

# ORVOSI HETILAP

Alapította: MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatják:

ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSEK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON.

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC, MISKOLCZY DEZSŐ, GORKA SÁNDOR, HÜTTL TIVADAR,  
VÁMOSSY ZOLTÁN, VIDA KOVITS KAMILLÓ, REUTER KAMILLÓ, JENEY ENDRE,

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

## TARTALOM:

**Guzsman József:** A lábszár bántalmainak hatása a lábszár-csontokra. (633—636. oldal.)

**Geffert Károly:** Tapasztalatok a Heine—Medin utáni bántalmak röntgenkezelésével. (636—639. oldal.)

**Heller Imre:** Az ólommérgezés megelőzése és gyógyítása. (639—641. oldal.)

**Móritz Dénes és Wollek Béla:** A vér liquorgát áteresztőképessége gümős agyhártyagyulladásban. (641—643. o.)

**Kőváry István:** Nyelvgyöki lymphosarkoma műtéttel és besugárzással kezelt esete. (643—644. oldal.)

**Orbán György:** Colloid-labilitási reactio a thrombosishajlam kimutatására. (644—645. oldal.)

**Benderek István:** Gyógymasszázs és mechanoterápia. (645—647. oldal.)

**Melléklet:** Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (105—108. oldal.)  
**Irodalmi szemle. Könyvismertetés. Egyesületek ülésjegyzőkönyvei:** (647—653. oldal)

**Zemplényi Imre:** A Szegedi Orvosi Kamara tagértekezlete Rózsnyón, 1939. június 17-én. (653—655. oldal.)

**Lapszemle. Vegyes hírek:** (655—656. oldal és a borítólapon III. és IV. oldalán.)

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK

### A lábszár bőrbántalmainak hatása a lábszár-csontokra.\*

Irta: *Guzsman József dr.* egyet. c. rk. tanár.

Mintegy két éve annak, hogy e kérdéssel kapcsolatos vizsgálataimról az O. H. hasábjain már beszámoltam. Vizsgálataim abból a megfigyelésből indultak ki, hogy a lábszárfekély eseteinek egy jelentékeny részében, de néha más, főként coccusos bántalmak esetén is a betegek lábszár-csontjain ütogetésre ott is érzékenyek, ahol a közvetlen közelben a bőrön és az alatta lévő lágyrészen bajt nem találunk. Hogy ennek a jelenségnek a végére járjak az osztályomon nagyszámban előforduló lábszárfekélyes betegeken rendszeres röntgenátvilágítást végeztem. — De vizsgálataim nem egyedül ilyen anyagra terjedtek ki, hanem mintegy ellenőrzésképpen a nem fekélyes, de varixos tünetcsoporthoz tartozó idült pangásos dermatosis-eseteket is foglaltam ezekbe a vizsgálatokba. Párhuzamosan e csontvizsgálatokkal mindenféle egyéb, a lábszár bőrén, esetleg a bőr aljában lefolyó bántalmat is vettem röntgenvizsgálat alá. Természetes, hogy a késői luesnek a lábszáron mutatkozó nyilvánulásai nyomán támadó csontelváltozásokat —, mint ahogy azt már évek óta kivétel nélkül tesszük, — ugyancsak tanulmányoztuk. Mindezeket az utóbb említett eseteket azonban az alább közölt vizsgálati sorozatba nem iktattam.

A vizsgálatokból kiderült, hogy a lábszár bőrén hosszasan fennálló gyulladások, pangásos állapotok, melyekhez genykeltő coccusok szegődnek, méginkább és jóval gyakrabban idült anyaghiányok (lábszárfekélyek), különösen, ha azok másodlagos elephantiasissal szövődtek, a tibián és a fibulán elváltozásokat idéznek elő. A csontelváltozások elsősorban periosteális felrakódások, egyenetlenségek képében mutatkoznak, de súlyosabb esetben a velőüreg beszűkülésével járó corticalis

megvastagodást, sőt ritkábban osteomyelitist és osteoperiostitist is sikerült kimutatni.

Kétségtelen, hogy a kisebb csontelváltozások kimutatása előben csak a röntgenogram segítségével sikerül. Ezekről azelőtt alig tudtak. A ritkább súlyosabb esetekről inkább a kórbonctani irodalomban találunk említést. *E. Ziegler pl.* már évtizedek előtt leírja és ábrázolja, hogy kivételesen a bőrön előforduló idült gyulladások és fekélyesedések nyomán súlyos csont-hártyamegvastagodások és hyperostosisok mutathatók ki. Az orvosi köztudatban mindezek alig mentek át s még az ulcus crurisról, a súlyosabb varixos tünetcsoportról és az elephantiasisról szóló dermatologiai nagy gyűjtőmunkák is alig vagy egyáltalán nem tesznek e csontelváltozásokról említést. Pedig a kérdés igen fontos, hiszen a röntgenátvilágítás alkalmával nem egyszer a lábszár lágyrészein, elsősorban a bőrön lévő idült és nagyrészt coccusokkal fertőzött bántalmak következtében a csontelváltozások olyan képet tárhatnak a vizsgáló orvos szeme elé, mely alig különböztethető meg a csontok bizonyos lueses elváltozásaitól. Már akkoriban közölt vizsgálataimból kiderült, hogy ulcus crurisban szenvedő nemlueses egyének csontjai, főként súlyosabb esetekben, teljesen azt a képet nyújthatják a röntgenogrammon, mint aminőt eleddig csak syphilis esetén véltünk láthatni. Nem is tartott vissza semmi annak kijelentésétől, hogy egynéhány súlyosabb, a lueses csontelváltozásokhoz alakilag nagymértékben hasonló csontfolyamat coccusos fertőzés hatására is létrejöhet, mert bizonyos körülmények között az idült irritatív gyulladásos csontfolyamatokat ezek a mikrobák éppen úgy kiválthatják, mint a syphilis-spirochaeták.

Itt kell felemlítenem, hogy *Zinnser* és *Philipp* az ulcus cruris eseteknek igen jelentékeny részében a lábszár csontjain lueses elváltozást vélt kimutatni és azt állította, hogy klinikailag kórismézett lábszárfekélyek igen gyakran burkoltan lueses fekélyek. Persze meglepő volt, hogy eseteikben a megindított antilueses kezelés csak elvétve járt némi therapiás eredménnyel, amit ők úgy magyaráznak, hogy a fekélyes folyamat már évek óta tartott(!) A lueses aetiologia felvételével, mely náluk egyedül a Wa.-r. positivitásán nyugszik, azonban egyedül állnak. Mindenesetre egyetlen vizsgálá-

\* ) A Magyar Dermatologiai Társulat 1938. okt. 14—15-i nagygyűlésén tartott előadás.

lati eljárás eredménye – mégpedig nem nagy beteganyag – még nem jogosít fel fontos, elvi kérdések eldöntésére. Való tény az is, hogy a szerzők ezen nézete sehol sem talált visszhangra, sőt azok a gyér irodalmi adatok, amelyek a kérdésre vonatkoznak, éppen az ellenkezőről tanuskodnak (Scherber, Nobl, J. és E. Kottmaier.) A szerzők közül főként Nobl véleménye esik súlyosan latba, hiszen ebben a kérdésben ő kutatott eddig a legnagyobb beteganyagban. Vizsgálataim célkitűzései között éppen az is szerepel, hogy van-e a luesnek valamilyen szerepe a tipusos ulcus cruris és a következményes csontelváltozások létrejöttében.

E célból vizsgálataimba természetesen rendszeresen, kivétel nélkül mindazokat a vizsgálati eljárásokat kellett belefoglalnom, melyekkel emberi lehetőség szerint a syphilit ki lehet zárni. Ezért a leg gondosabb anamnesisen és klinikai vizsgálaton kívül a serologiai módszereket, valamint az allergiás vizsgálatot (luetest-reactiót) is alkalmaztam. Csakis amennyiben ezek az egyes eljárások világosan és egyöntetűen negatív eredményt adtak, vettem fel az illető betegek luesmentességét.

Az utóbbi két esztendőben a lábszár genyes, fekélyes elváltozásainak a csontokra ható befolyását továbbra is behatóan és kiterjedten vizsgáltam, úgy hogy nagy fekvő beteganyagomból a régebbi 64 esethez még újabb 122 eset járult. A vizsgálatok a klinikai pontos leírástól és megfigyeléstől eltekintve, a luesre vonatkozó gondos anamnesisre, továbbá a serologiai és allergiás reakciókra is kiterjeszkedtek. Csak ezek elvégzése után következett a röntgenátvilágítás és felvétel. (Fischer E. főorvos.) A 122 beteg közül 79 nő, 43 pedig férfi volt. Ezek a következőképpen oszlanak meg:

1. Varixos tünetcsoport fekély nélkül . . . . .	5 ( 3 nő, 2 fi.)
2. Ulcus cruris varicosum . . . . .	108 (72 „ 36 „)
3. Elephantiasissal szövődött ulcus cruris varicosum . . . . .	9 ( 4 „ 5 „)

Mindezeknek az eseteknek a klinikai megjelenése teljesen jellemző volt. Manifest lueses tünetes beteget a 122 eset közé nem soroltam. Részben az anamnesisből, részben a klinikai, serologiai, ill. allergiás vizsgálat alapján a 122 eset közül 9 esetben (4 nő, 5 fi), lappangó (latens) syphilit kellett megállapítani; ez mindössze 7.3%. A lábszáron természetesen egyik ilyen esetben sem volt lueses tünet látható. A lábszárfekélyek valamennyi esetben tipusosak voltak; nem voltak tehát beszűrődött szélűek, sőt a szélük lesímulult sklerotikus volt. Egyébként minden latens lueses egyénen, ha bármily jellemző is a varixos fekélye, antilueses kezelést végeztünk, bár attól ezekben az esetekben semmi javulást nem látni.

Látnivaló, hogy a mostani nagy csoportban (122 eset) a lueses háttér 7.3%-ban állott fenn, ami a régebbi csoportunk (64 eset) 14%-ával szemben lényeges különbséget jelent. Valamennyi vizsgált esetünket (64+122=186) egyesítve a kimutatható latens lues részese dési aránya 9.5%. Ez a százalék leginkább annak az arányszámnak felel meg, amely a rejtett lues-esetek előfordulását a magyarországi klinikai és kórházi betegeken a válogatás nélkül tömegvizsgálatot végző szerzők (Vigh, Szentkirályi) statistikájában előfordul. A lues latens hazánkban tudvelőően a kórházi beteganyagban 6—13—14% között mutatható ki. Javulás e téren az utóbbi években határozottan megállapítható.

Újabb 122 esetünk is legnagyobb részben igen súlyos, kiterjedt fekélyes esetekre vonatkozik. Ami már most a 122 újabb esetünkben a betegek alszárccsontjainak röntgenvizsgálat útján megállapított elváltozásait

illeti, úgy azokon 107 esetben, tehát 87.7%-ában kisebb-nagyobb, de mindenesetre kifejezett eltéréseket állapítottam meg. Ha viszont az összes eddig vizsgált eseteimet (186) veszem, akkor kiderül, hogy azoknak 89.3%-ában sikerült a lábszár csontjain és pedig vagy mindkettőn, vagy csak az egyikben rendellenességet kimutatni. Tekintve, hogy vizsgálataim igen nagy vizsgálati beteganyagra vonatkoznak, azok adatai nem alapulhatnak a véletlenül, hanem nyilván csaknem szabályszerű pathologiai folyamatokon. Ez a feltűnő magasnak látszó arányszám, szemben pl. Nobel 20%-os arányszámával, kétségtelenül abban nyeri magyarázatát, hogy beteganyagom kivétel nélkül kórházi fekvő betegekre vonatkozik, akiknek fekélyes, varixos állapota súlyos, sőt a legsúlyosabb volt.

Csontelváltozásokat láttunk egyébként 5 ekzema varicosum esetünkben is. A legnagyobb eltérések persze most is azokban az esetekben voltak, amelyekben a lábszárfekély másodlagos elephantiasissal szövődött, mely tapasztalatomról már az első dolgozatomban is beszámoltam. Az esetek nagy többségében a csontelváltozás rendszerint aránylag ott a legnagyobb, ahonnan a legközelebb esik a lágyrészek megbetegedése. De ez korántsem szabály, mert akárhányszor pl. a lábszár medialis felszínén van a fekély s a csontelváltozás mégis a fibulán látszik a legerősebben, viszont a fekélyhez közelebb eső tibia csak kisebb mértékben, vagy egyáltalán nem változott el kórosan. A tapasztalás azt is mutatja, hogy a fibula jóval gyakrabban, korábban és erősebben reagál, ami különösen a periostealis felrakódásokra áll.

Szabálynak vehető, hogy minél nagyobb kiterjedésű, mélyebb és főként régebbi keletű a lábszárfekély, annál kifejezettebbek a csontelváltozások. Legsúlyosabbak pedig az elephantiasissal szövődött esetek, hiszen ezek rendszerint már régen állanak fenn és sokszoros szövödmények, (orbános rohamok) nyomán jönnek létre.

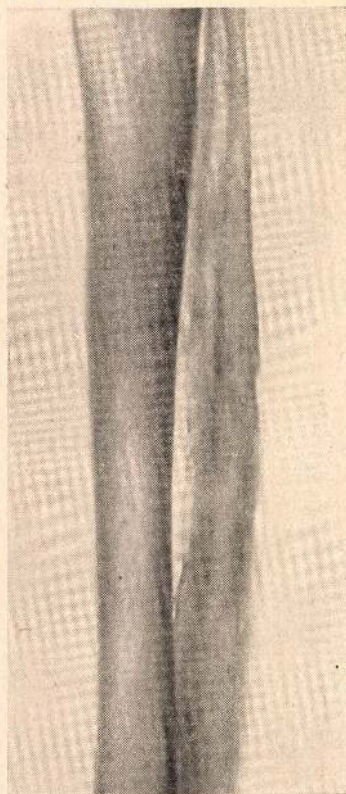
A strepto- és staphylococussal fertőzött lábszárfekélyek, avagy hosszantartó pangásos dermatosisok) (ú. n. varixos ekzémák) nyomán létrejött csontelváltozások legtöbbször az aránylag banalisabb formában, s két csont diaphysisén lévő egyenetlenül megszakított periostealis felrakódásokban nyilvánulnak. A csontok felszíne ennek folytán a röntgenogrammon hullámzatos vonalú (l.: 1. és 2. ábra). Rendszerint súlyosabb lágyrészi elváltozások esetén ezeken a csonthátyamegvasztásokon kívül a csontok corticalisának helyenkinti göcszerű vastagodása megállapítható. (l.: 3. ábra.) A legsúlyosabb, főként elephantiasissal szövődött lábszárfekélyes esetekben a csontokon nemritkán kifejezett osteomyelitises és osteoperiostitises folyamatot találtak, amely nagyon is hasonlított ahhoz a kórképhez, melyet a csontok lueses bántalmában lehet látni, mindez azonban anélkül, hogy a luesnek legkisebb gyanújele fennállt volna. (l.: 4. ábra.) Ehelyütt külön kiemelem, hogy súlyos csontelváltozásokat már évek óta megállapítok, pl. régi, kiterjedt fekélyes és elephantiasissal szövődött lábszárulcus eseteiben is, amelyen többszörös orbános rohamok viharoztak végig, ill. „stabil” lappangó orbános állapot állott fenn. (l.: 5. ábra.)

Hogy a kisebb csontelváltozások létrejöttéhez (periostealis felrakódások) a lábszár bőrének már kisebb, felületesebb, de tartósabb bőrelváltozásai is elegendők, arra legjobb bizonyítékul az szolgál, hogy azok minden fekély nélkül, egyedül a pangásos dermatosis nyomán is támadhatnak, amint erre J. és E. Kottmaier hívta fel először a figyelmet és amint azt én is régebbi eseteimmel együtt összesen 10 esetben megállapítottam. Idesorolható

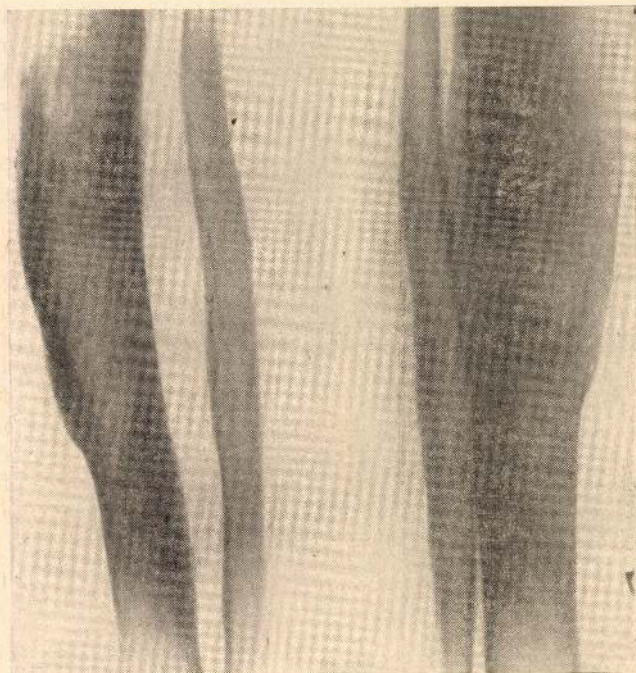
Kaminsky és Mellmann újabb megfigyelése idült pyodermia kapcsán. E szerzők a lábszár csontjain nemcsak periostealis felrakódásokat, de kisebbfokú osteoperiostitises elváltozásokat is találtak.

Kiterjedt folytatólagos vizsgálataim alapján tehát megállapítom, hogy a status varicosus állapot súlyo-

sabb tüneteivel kapcsolatosan, — mint aminő a hosszantartó pangásos dermatitis, még inkább a lábszárfekély, elsősorban pedig az utóbbival szövődő elephantiasis — a röntgengramm tanulsága szerint a lábszár csontjain majdnem szabályszerű elváltozások mutathatók ki. Hasonló csontelváltozások mutathatók ki azonban —, mint már említettem — pl. súlyos, orbáncos rohamokkal szövődött fekélyes és másodlagos elephantiasishoz vezető lupus-esetekben is. Megfigyelésem szerint vizsgálati sorozatomban a kisebb-nagyobb csontelváltozások mindössze 10.7%-ban hiányoztak. A csontelváltozások létrejöttét a Morris—Zaffagnini-felvétel igénybevételével ama különböző bakteriumok hatásából magyarázom,



1. ábra. Régi, többtenyérszerű fekély esetének lábszár-csontjai (erősen megvastagodott fibula.)

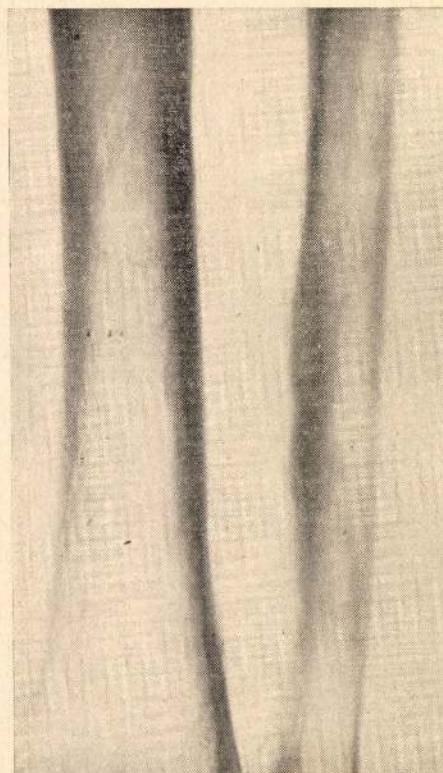


4. ábra. Gyulladással környékű, nagy fekélyes elephantiasis (orsószzerűen megvastagodott tibia, osteoperiostitis.)



2. ábra. Elephantiasissal szövődött többtenyérszerű bűzös fekély esetének lábszár-csontjai (a két csont közötti összekapaszkodás jól látható).

3. ábra. Három tenyérszerű, mély, dögbűzű fekély esetének lábszár-csontjai.



5. ábra. Elephantiasissal szövődött fekélyes lupus eset, gyakori orbáncos rohamokkal.

melyek a varixos tünetcsoporttal kapcsolatosan és a bőralatti szövetekben kisebb-nagyobb mennyiségben vannak jelen. Ki kell emelnem, hogy az ú. n. ekzema varicosum felületén főként a staphylococcusok jelenléte mutatható ki. A lábszárfekély alapján tudvalevően streptococcus tömegek találhatók; ezek azok, amelyek bizonyos körülmények között az időnkénti orbáncos rohamokat létrehozhatják. De nem szükséges, hogy az orbánc mindenkor többé-kevésbé viharos tünetekkel kiemelkedjék. Kialakulhat ugyanis idővel a lábszárak olyan állapota, amelyben a fekély körül a bőr csupán csak duzzadtabb, oedemás és nem élesen határolt, szedrejesen elszíneződött, ugyanakkor pedig a szövettani vizsgálat a kitágult vér- és nyirokerek falában, az irhában és annak pupilláiban streptococcus-huzamokat mutat ki, tehát egy lappangó, félig-meddig szunnyadó, tartós és lázas mozgalmat nélküli „stabil” erysipelasos állapotról van szó (Nobl.)

Mindezt támogatja a Sigurt Frey által kimutatott, a lábszár bőrén és bőralatti kötőszövetében jelentkező helyi anyagcserezavar, mely a szövetekben megállapítható víz- és sóretentio alakjában jelenik meg. Ebben a lappangó vizenyőben, melyet S. Frey nyomán osztályomon is tanulságosan tudunk kimutatni, a coccusok jobban tudnak elszaporodni és a nyirokerekben és nyirokerekben egyre továbbterjedhetnek a mélyebb szövetrétegekbe, ahol a lymphangioitisek és a csontok nutritív ereinek fertőző gyulladása folyamatai mint aránylag csekély, lassú, de folyton fennálló ingerek a csontokon a leírt elváltozásokat létrehozzák.

Mindezek után régebbi és újkeletű vizsgálataim, melyek összesen 186, legnagyobb részét lábszárfekély esetre vonatkoznak, a következő megállapításokhoz vezetnek. 1. A varixos tünetcomplexum, elsősorban azonban a hosszabb ideig tartó lábszárfekélyek eseteiben az esetek igen magas számában a lábszár csontok diaphysisén lényeges kóros elváltozást hoz létre. 186 eset közül 166 esetben, ami 89.3%-nak felel meg. Csontelváltozás a röntgenogramm útján összesen 20 esetben nem volt kimutatható (10.7%). 2. E megállapított elváltozások legnagyobb része igen súlyos ulcus-esetekre vonatkozik. 3. A csontelváltozások leggyakoribb kifejezői a különböző kiterjedésű és vastagságú csonthártyafelrakódások. 4. Ezek a felrakódások a szárcapocscsonton jóval gyakrabban és erősebben fordulnak elő, mint a síponton. 5. A legsúlyosabb lábszárfekélyes és a fekély kapcsán kifejlődött elephantiasis esetekben a csontelváltozás az osteoperiostitis és osteomyelitis képét mutathatja, mely alakilag nagyon megközelíti azt a folyamatot, melyet eddig általában csakis lueses természetűnek tartottak. 6. A súlyos varixos tünetcsoport eseteiben a másodlagos csontelváltozások a hosszas és állandó mikrobiális (staphylo- és különösen streptococcusok) ingerek nyomán keletkeznek. 7. Zinsser és Philipp-el szemben a meghatározottabban állíthatom, hogy sem a súlyosabb varixos tünetcsoport fekélyes folyamatainak kifejlődésében, sem pedig a velük járó másodlagos csontelváltozások pathogenesisében a syphilisnek nincsen szerepe. Minden lehető vizsgálati eljárás igénybevételével megállapított latens syphilit 186 eset közül csak 18-ban találtam, ami 9.5%-nak felel meg. Ez az arányszám teljesen megegyezik a hazai kórházi betegeken talált arányszámmal. 8. Vizsgálati eredményeim megerősítésként abban a véleményemben, hogy a tartós és súlyosabb coccusfertőzések által létrejött idült irritatív lobos folyamatok elvben alakilag olyan csonthártya- és csontelváltozásokra vezetnek, melyek bizonyos syphilitikus csontelváltozásokhoz feltűnően hasonlítanak. Másszóval

morphologiailag azonos súlyos csontelváltozások pathogenesisé különböző lehet, azok spirochaeta-hatásra éppen úgy létrejöhetnek, mint pl. coccusfertőzések idült irritáló hatására.

A Pázmány Péter Tudományegyetem gyermekklinikájának közleménye. (Igazgató: Hainiss Elemér ny. r. tanár.)

## Tapasztalatok a Heine-Medin utáni bénulások röntgenkezelésével.

Írta: Gefferth Károly dr., egyetemi tanársegéd.

A budapesti gyermekklinikán Heine-Medines betegek kezelésében 1933. óta alkalmazzuk a röntgenbesugárzást is. Ezenkívül adunk még serumot, transfúziót, lumbalpunkciót, gyógyszert, masszaget, fürdőt, stb. Ilyenformán nehéz volna megállapítani, hogy a röntgenkezelésnek mennyi része van az eredményekben, ha nem volnának bizonyos tünetek, melyekből a besugárzás hatásosságára következtethetünk. — Ismeretüket főképp Noeggerath és munkatársainak köszönhetjük. Ők Heine-Medines betegeiket csak röntgenbesugárzással kezelték és így a besugárzásra mutató tüneteket nemcsak megfigyelhették, hanem bizonyosak is lehettek afelől, hogy ezek csakugyan a röntgensugár hatására jöttek létre, mert a besugárzással egyidejűleg más eljárást nem alkalmaztak. A reakciókat két fázisba osztották. — Az elő csoportba sorolták azokat, melyek a besugárzás után rövidesen föllépnek és az esetek túlnyomó részében a bénulások és görcsök fokozódásában nyilvánulnak meg, de 1—2 nap alatt el is tűnnek. A második csoportba azokat sorolták, amelyeknek hatására, többnyire 8—14 nap múlva, a mozgások kezdenek visszatérni. A javulások olyan szembetűnőek voltak, hogy „Heilungsschub”-oknak nevezték el. Eredményeik megítélésébennagy súlyt helyeztek a musc. delt. és quadriceps viselkedésére. Mint ismeretes, ezeknek az izmoknak az elváltozásai adják a Heine-Medin utáni bénulásoknál a legrosszabb eredményeket. Noeggerath-ék a besugárzás hatására ezekben az izmokban is javulásokat, sőt teljes gyógyulásokat láttak. Ilyenformán bizonyítottnak veszik, hogy a röntgensugarak a gerincvelőt nemcsak elérték, hanem arra kedvező hatást is gyakoroltak. A mi megfigyeléseink szerint a hatást nem minden esetben lehetett így egyszerűen két részre osztani. Mi ugyanis nem mindig láttuk a kezdeti rosszabbodásokat. Ezt azzal magyarázzuk, hogy mi nem kezdtük meg a kezelést olyan hamar, mint ők, hanem csak később, amikor a gerincvelő érzékenysége már kissé alább szállott. Lehet arra is gondolni, hogy ezeket az átmeneti rosszabbodásokat az egyúttal alkalmazott egyéb gyógyítóeljárások kiegyenlítették. A javulások azonban nálunk is gyakran egészen meglepetésszerűen mutatkoztak, de időbelileg nem mindig látszott a Noeggerath-ék által megfigyelt 8—14 napos időszak.

A röntgenbesugárzások technikai végbevitelében ma nagyjában két irányzat uralkodik. Az első Bordiertől származik; eljárását már 1911-ben alkalmazta. Ő a heveny szak megszűnése után kezdi a besugárzásokat nagy adagokkal, egy alkalommal 500 vagy még több francia r-t is lead és ezt még kétszer megismétli. A másik, újabb eljárást Noeggerath és munkatársai dolgozták ki. Ennek az úgy nevezett freiburgi eljárásnak a lényege az, hogy a kezelést lehetőleg korán megkezdik, de csak

\*) A Magyar Orvosok Röntgenegyesületében 1938. dec. 21-én tartott előadás nyomán.

egészen csekély adagokkal rendszerint 10% HED-vel. Egészen friss esetekben csak 5%-ot adnak, de az adagot szintén megismétlik. — A Bordjer-féle eljárást főképp Francia és Olaszországban alkalmazzák, a freuburgit jobbjára Németországban.

A röntgenbesugárzás értékét illetően a vélemények eltérőek. Ennek oka az, hogy az eredmények megítélése nem egységes, mert nincs objectív mértékünk azok összehasonlítására. Ilyenformán a gyógyulási eredmények megítélése nagymértékben egyéni. Még gyakran annak eldöntése is nehéz lehet, hogy egy konkrét esetet a gyógyultak, a javultak, vagy a kétségesek közé soroljunk. Vegyük példának a következő esetet: a kezelés befejezése után az egyik musc. quadriceps atrophias maradt, a láb jóval vékonyabb, mint az egészséges. A feszítés azonban egyes megmaradt izomnyalábok működése folytán mégis annyira-amennyire kivihető. Jóllehet a láb nem teljesen működőképes, a gyermek mégsem nyomorék, mert járni és állni tud. Az eredmények megítélésében a vélemények kétféleképpen lehetnek. Lehet gyógyulásról beszélni, mivel a láb eredeti rendeltetését többé-kevésbé jól el tudja végezni. De lehet ezt mint negatív eredményt is elkönyvelni, mivel egyes izomnyalábok teljesen kiestek a működésből. — Előfordul, hogy mind a négy végtag és a törzs is béna. A kezelés elvégzése után pedig egy végtag nem nyeri vissza a mozgathatóságát. Javultnak, vagy nem gyógyultnak tekintjük-e ezt? Ilyen súlyos esettel szembeállíthatunk ismét olyanokat, akiknek már eredetileg is csak egy végtagjuk volt béna, ami azután meggyógyult. Ha összehasonlítjuk a két beteget, azt látjuk, hogy elsónél az eredmény a javult terület kiterjedését tekintetbe véve nagyobb, mint a másodiknál, mégis a második a teljesen gyógyultakhoz lesz sorozható, míg az előbbi legfeljebb a javultakhoz. Azt hiszem, ezek a megítélésbeli nehézségek okozzák azt, hogy a röntgenbesugárzás értékét különféle képen ítélik meg.

A mi eljárásunk a két előbb említettnek a kombinációja. Mi csak a láz megszűnése után kezdjük a besugárzásokat, de akkor is csak egészen kis adagokat adunk, réz vagy cink szűrővel. Véleményünk szerint ugyanis a heveny szakban a besugárzás hatására mutatkozó, *Noeggerathék* által is megfigyelt korai reakciók betegeink állapotát nem kívánatos módon befolyásolhatnák. Ezért addig várunk, amíg a láz megszűnik. A nagy adagokat viszont azért nem tartjuk kívánatosnak, mivel a gyulladási folyamatok ilyenkor még egyáltalán nem szűntek meg, ennek következtében a gerincvelőt ért nagy adagok túl heves reakciókat okozhatnak. Mióta pedig az egészen kis adagoknak a gyulladási folyamatokra gyakorolt jó hatását ismerjük, azon a véleményen vagyunk, hogy itt az egészen kis adagok elégségesek. Ezzel az elővigyázatos adagolással elérjük, hogy mi komolyabb másodlagos jelenségeket, vagy a már említett korai tüneteket ritkán látunk. Hogy a kis adagok a gerincvelőt tényleg el is ériék, választottuk a réz, vagy cink szűrőket. A leadandó sugármennyiséget minden esetben egyénileg választjuk meg. Minél korábban kezdhethetjük meg a besugárzásokat, annál kisebb adagokat adunk. Általánosságban 10%-ot kap a beteg a gerincoszlopra, mely adagot egy heti időközzel még kétszer megismétlünk. Ha azonban az első besugárzás után hányás, fejfájás, vagy egyéb kellemetlen melléktünet mutatkoznék, a legközelebbi alkalommal kevesebbet adunk, esetleg nagyobb szünetet iktatunk be. Ha azonban a beteg már előrehaladottabb állapotban érkezik hozzánk, rögtön nagyobb adaggal kezdünk, néha 20–25%-kal. Néha két-három hét múlva, az első sorozat-

hoz hasonló, ugyancsak három besugárzásból álló 2-ik kezelési sorozatot is adunk és megfigyeléseink szerint ennek is meg van az eredménye.

Most 27 esetből szerzett tapasztalatainkról számolok be. Ezekről nemcsak pontos följegyzéseink vannak, hanem egy részüket bizonyos idő múlva sikerült újra megvizsgálnunk. Nem veszem tekintetbe itt azokat a betegeket, akik vagy nem állottak elég ideig megfigyelésünk alatt, vagy pedig mint ambulans betegek nem jártak rendszeren kezelésre. Az említett 27 beteg közül bénulásának első hetében besugároztunk 7-et, a másodikban szintén 7-et, a harmadikban 1-et, a negyedikben 5-öt és egy hónapnál későbbben 7-et. Kb. tehát az esetek háromnegyed részét az első hónapban sugároztuk be. Az első hónapon túl kezelésbe vett betegeket azért sorozzuk egy közös csoportba, mivel ezek gyógyulási kilátásai sokkal rosszabbak, mint az első hónapban kezelés alá kerülő gyermekeké. E 27 gyermekben a klinikáról való elbocsátáskor, vagyis közvetlen a kezelése befejezése után teljes gyógyulást még nem láttunk. De nem is lehetett várni, hogy a besugárzás ilyen rövid idő alatt teljes hatását már kifejthesse, hiszen a betegek legtöbbjét a harmadik besugárzás utáni napon a klinikáról kibocsátjuk. Elbocsátáskor ennek megfelelően csak három betegen láttunk lényeges javulást. Mind a hármat bénulásának első hetében sugároztuk be először és a betegség milyensége szerint részben súlyosak, részben középsúlyosak voltak. Egyiknek a bénulása a kisagyban lokalizálódott. A besugárzás után mind a három hányt, émelygett, talán mérsékelt görcsfokozódás is mutatkozott, amit rövidesen követett a javulás. A javulás mind a hármon olyan feltűnően jelentkezett a besugárzás után, hogy az ember nem kételkedhet abban, hogy az tényleg a röntgenezés következménye. De a hatás nem váratott magára mind a háromnál 8, vagy még több napig, mint az *Noeggerathék* szerint lenni szokott, hanem az egyiken a javulás már a második napon jelentékeny volt. Ezek közül kettőt részletesen szeretnék bemutatni.

Az első 5 éves fiú, aki bénulásának 7-ik napján jött a klinikára. A bénulás kiterjedt az egész törzsre, mindkét alsó végtagra és a bal karra. Három napja tarkómerevség társult a kórképhez. Bénulásának 7-ik, majd 14-ik és végül 21-ik napján sugároztuk be, mindig 80 r-el. A betegség kezdetétől számítva az első besugárzást a 12-ik, a másodikat a 19-ik és a harmadikat a 26-ik napon kapta. Az első után 6-ik napon lényeges javulás volt észlelhető a kézmozgásokban. A második után további javulás. A harmadik besugárzás utáni 4-ik napon hazamegy. Elbocsátási lelete szerint ekkor már az ágyban karjai segítségével felül, ülni jól tud. Mindkét alsó végtagját elég jól emeli, de az adductio még yingye. Besugárzáson kívül kapott még három lumbalis punctiót, strychnin-oltásokat.

A második, ugyancsak lényeges javulást mutató 12 éves leánybetegünk kórtörténetéből említésre méltók a következők: Behozatalkor már egy hete beteg. Három nappal ezelőtt hirtelen összeesett. — Addig csak általános rosszullétről, kisebb borzongásról panaszkodott. Most nem tudja alsó végtagjait mozgatni és az ágyban csak a karjai segítségével tud felülni. Térdreflexe j. o. nem váltható ki, b. o. tetemesen csökkent. Hasreflexek nincsenek. Farados vizsgálatkor mindkétoldalt elfajulási reakciók, részben a jobb quadricepsben is. Bénulásának 7-ik napján kapja meg az első, majd a 14-ik napján a második és a 21-ik napján a harmadik besugárzást az egész hátgerincbe, két mezőben, mezőnként 80 r-t. Már az első besugárzás utáni harmadik napon föl tud ülni az ágyban, de még a rectusok működése nélkül. Az 5-ik napon néhány cm-nyire emelni tudja a jobb lábát, de nagyon hamar elfárad. Egészen feltűnő a *Noeggerathék* által leírt „Heilungsschub”-nak megfelelő, a harmadik besugárzás utáni javulás; a rákövetkező 8. napon már a hasizmok működése nélkül föl tudja emelni a jobb lábát. A 12-ik napon visszatérnek a hasi reflexek és két hét múlva már menni tud. Elbocsátáskor már egészen lényegtelen az eltérés a jobb láb működésében.

A klinikáról elbocsátáskor öt gyermekben lehetett mérsékelt javulást megállapítani. — Ezek közül hármat az első két hétben sugároztuk be, a másik kettőt a második hónapban. A javulások ezeken nem voltak szembetűnőek, habár a besugárzás után már rövidesen lehetett kisebb-nagyobb hatást észlelni. Kettőnek a kórtörténetéből szeretnék itt részleteket megemlíteni.

Az egyik egy 3 és fél éves fiú. Betegsége lázas rosszul-léttel kezdődött. Betegségének harmadik napján mindkét alsó végtagja megbénult. A bal láb azonban működését néhány nap múlva visszanyerte. Minthogy 5 hétig a jobb lába még mindig béna volt, klinikánkra hozták. Fölvételkor j. o. sem térd-, sem Achilles-reflexe nem volt. Betegségének 37-ik napján kapta meg az első kezelést, mégpedig az egész hátgerincire 100 r-t, majd 5 napi időközökkel még kétszer 100—100 r-t. Csak a második besugárzás utáni napokban tudta jobb lábát némiképpen emelni és csak a harmadik után valamivel jobban. Jóllehet elbocsátásakor a láb működése lényegesen jobb lett, mégsem volt gyógyulnak nevezhető. A javulás azonban kint is tovább haladt, olyannyira, hogy felülvizsgálatkor a gyermek egyedül tud járni. Jobb alszára azonban még mindig sorvad, az alszár izmai nem ingerelhetők. Térdreflex most kiváltható, az Achilles-reflex nem. Ennél a gyermeknél tehát nem beszélhetünk gyógyulásról, csak javulásról. Mivel azonban a gyermek járógép nélkül tud menni, nem lett teljesen mégsem nyomorék. Tekintetbe veendő azután az is, hogy betegségének csak a 37-ik napján kapta az első kezelést. Mindezeket összevetve, az esetet mint eredményt szeretnénk fölfogni.

Második betegünk ebben a kategóriában egy 18 hónapos leányka, aki betegségének 11-ik napján került a klinikára; akkor már 6-ik napja nem tudott lábra állani. Fölvételekor mindkét oldalon hiányzott mind a térd-, mind az Achilles-reflex. A bal tib. anterior és hall. longus nem volt faradatosan ingerelhető, jobb o. normális. Első besugárzását betegségének 14-ik, bénulásának 9-ik napján kapta. Már a következő napokban visszatért a jobb térdreflex és a gyermek ráállott a jobb lábára. Néhány nap múlva már a bal lábát is kezdte mozgatni. A következő kezeléseket egy heti szünetekkel következtek, minden egyes esetben 100, illetve 120 r. a gerincoszlopra. Ennek a kislánynak további sorsáról szintén sikerült adatokat szereznünk. Másfél év alatt azonban állapota nem sokat javult tovább, jóllehet kint a legkülönbözőbb gyógyeljárásokkal kezelték. A bénult és faradokusan nem ingerelhető tib. ant. és hall. long. természetesen még mindig nem reagál. Jóllehet az összes többi izom működése kifogástalan, járni ugyan gép nélkül tud, de csak rosszul. Megemlítsérem érdemesnek tartottam mindazonáltal azért, mivel illusztrálni szeretném, milyen kilátástalan a bénulások további sorsa még a leglelkismeretesebb kezelés mellett is, másrészt, hogy értékelni tudjuk az ilyen, sokszor egészen csekélynek tetsző eredményeket is.

A klinikát 14 gyermek hagyta el lényegtelen javulással. Csoportjuk elég változatos. Vannak közöttük, akiket az első héten, vannak, akiket a második hónapban sugároztunk be először. Voltak közöttük nehéz és könnyű esetek, fiatal és idősebb gyermekek; voltak, akik később lényegesen javultak. Ezek javulása azonban csak lassan mutatkozott, vagyis nem lehetett minden esetben a *Noeggerath* által leírt és a röntgenbesugárzásra jellemző tüneteket megfigyelni. Némi javulás azonban ezeken is jelentkezett, másrészt mert az is valószínű, hogy a javulás a besugárzással van oki összefüggésben, e csoportot külön kellett választani mind a lényegesen javultak, mind a teljesen befolyásolatlanok csoportjától.

A legcsekélyebb javulás nélkül 5 gyermeket bocsátottunk el a klinikáról. Ezeket negatív eredményként fogjuk fel, habár ezek között könnyű esetek is előfordultak. Mint pl. egy 5 éves kisleány, akinek fölvételekor enyhe facialis bénulása volt, de elbocsátáskor, három kezelés után, semmi javulást sem lehetett látni.

A kezeléseket befejezése után 14 betegünket sikerült felülvizsgálnunk. Ezekhez számíthatjuk azt a hármat, akikről a kezelőorvosuk által adatokat kaptunk. Felülvizsgálatkor nagy súlyt vetettünk annak megállapítá-

sára, hogy a besugárzás után kb. mennyi idő múlva jelentkeztek a további javulások. Fontosnak tartottuk ezt azért, nehogy az esetleg szintén alkalmazott egyéb eljárások a röntgensugár hatására létrejövő gyógyulások megítélését zavarják. Ezen felülvizsgálatok alkalmával láttuk, hogy többször a javulás néhány hét múlva kezdet csak igazában jelentkezni, gyakran anélkül, hogy akármilyen egyéb eljárást alkalmaztak volna. Mint pl. egy 2 éves kisleánynál, akinek elbocsátásakor még nagymértékben volt béna a jobb alszára. Achillesreflex hiányzott, a triceps tónusa csökkent volt és maga az izom is enyhén sorvad. Járáskor a jobb lábát enyhén maga után húzta. Rövid idő alatt azonban a láb funkciója visszatért és a kb. háromnegyed évvel az elbocsátás után megejtett vizsgálatkor a gyermek gyógyulnak mondható. Ugyancsak említésre érdemes a következő eset is, melyet már előbb is, a három legjobban javult között is megemlítettem. Ez az a 12 éves kisleány, aki már elbocsátáskor is elég jól, de még nem kifogástalanul tudott járni. A javulás otthon is ugyanezen mértékben folytatódott és a harmadik besugárzás utáni 20-ik napon egészen rendesen járt, jóllehet semminemű más kezelést nem kapott. Felülvizsgálat alkalmával nem látszik, hogy valaha is lett volna eltérés a két alsó végtag működése között. Ez a gyógyulás tehát szintén teljes mértékben a röntgensugárnak tulajdonítható.

Végeredményeink osztályozásakor nagyon hiányzik annak a 10 betegnek a további lelete, akiket a klinikáról való elbocsátás után nem sikerült tovább is ellenőriztünk. A felülvizsgált 17 beteg esete mutatja, ugyanis, hogy köztük bizonyára lett volna még jó egynehány, akik tovább javultak volna. Így kénytelenek voltunk ezeknél az elbocsátáskor észlelt eredményeket véglegesnek tekinteni. Ezt tekintetbe véve gyógyult volt 5 betegünk. Közülük bénulásuk első hetében besugároztunk 4-et, a másodikon 1-et. Lényeges javulást láttunk 8 betegen, akik közül az első héten 2-t, a másodikon szintén 2-t, a negyediken 3-at és ezen túl 1-et sugároztunk be, mindig a bénulás jelentkezésétől számítva. Kétséges volt az eredmény 8-szor és 6 esetben negatív. Ennek a hét csoportnak a zöme, vagyis 6 eset az első hónapban túl került kezelésre. Ezzel szemben csak 1 van közöttük, akit az első héten sugároztunk be. Ezzel kapcsolatban érdekes szembeállítani az 1. héten és a 2. hónapban besugárzásra került betegek gyógyulási eredményét. Mind az 1. héten, mind a 2. hónapban kezelésbe vettünk 7—7 gyermeket. De míg az első héten kezelésre kerültek közül teljesen gyógyult 4, lényegesen javult kettő és kérdéses 1, addig a második hónapban kezelésre kerültek között teljesen gyógyult nincs egy sem, lényegesen is csak egy javult, kérdéses 2 és változatlan maradt 4. Ezek láttán megállapíthatjuk, hogy a korai időben röntgenbesugárzás alá kerülő betegek nagyobb valószínűséggel reagálnak a besugárzásra, mint a későbbi kezelés alá kerülők. Egy hónapon túl különösen kilátástalannak kell tartanunk a gyógyulást, habár kivételesen ezen túl is fordult elő javulás. Ezek a kivételes, késői javulások teszik rendkívüli módon szemléltetővé a röntgenbesugárzás hatására mutatkozó javulásokat. Mert ha az ember a heveny szakban vagy közvetlen azután küzdi a besugárzásokat, nem tudhatja, hogy a bénulások maguktól milyen mértékben fejlődtek volna vissza. Ha azonban az eset olyankor kerül röntgenkezelésre, amikor a spontán gyógyulások már rég lezajlottak és amikor a besugárzás hatására az eddigi béna izmokban az activ mozgathatóság ismét visszatér, nem támadhat kétely a röntgenbesugárzás hathatóságát illetően. Erre példa egy 8 hónapos fiu-

betegünk, akit csak nemrég sugároztunk be. Minthogy kezelése még nincs befejezve, nem vettem fel az előbb tárgyalt 27 beteg közé. Midőn őt az első alkalommal besugároztuk, bénulásai már hat hete tartottak. Az előzményből megtudjuk, hogy eredetileg mind a négy végtag és a törzs tagjai is bénák voltak, de két nap alatt mozgathatóságukat visszanyerték, kivéve a hasizmot és a b. alsó végtagot. Azóta azonban állapota semmit sem változott, jóllehet a gyermeket a legkülönbébb módon erélyesen kezelték. Nálunk eddig két besugárzási sorozatot kapott, minden sorozatban három besugárzást. Már az első kezelés után a quadriceps működésében tetemes javulás volt észlelhető. A második után a karok segítségével felült és két percig ülve marad. A harmadik után az adductorok működése kezd jelentkezni és ezek segítségével a két combot összenyomva, az eddig teljesen béna b. combját emelni képes. Most már egészen könnyen felül az ágyban és eljátszik. A gyermek apja, aki maga is orvos, előadja, hogy a javulás minden egyes alkalommal lökészerűen jelentkezik a besugárzás utáni másod-, vagy harmadik napon. A gyermek eddig sokat javult, de b. lába még mindig nem nevezhető teljesen épnek. A besugárzás előtti időben azonban hat hétiig semminemű javulás sem jelentkezett, pedig addig is erélyesen kezelték. Nem lehet tehát a besugárzás utáni, rendszeresen két-három nap múlva jelentkező, lökészerű javulásokat pusztán véletlennek tartani. Mint ebből az esetből is látható, az ilyen javulások a besugárzás értékét minden kétséget kizáróan szemléltetik.

#### Összefoglalás:

1. Tapasztalataink alapján a röntgenbesugárzást értékes eljárásnak tartjuk a Heine—Medin után bénulások orvoslásában;
2. Az eljárás hatásossága bizonyítottan vehető a már *Noeggerath* által is megfigyelt tünetekből és a későbbi kezelésre kerülő betegek javulásából;
3. Bár tudjuk, hogy sok eset nem befolyásolható és néha az izomelváltozások csak kis mértékben javulnak, mégis tanácsosnak tartjuk a kezelést mindig megkísérelni, mivel előre nem tudhatjuk, mely eset fog jól reagálni;
4. Hogy jó eredményeket érthessünk el, lehető korán, mindjárt a heveny szak lezajlása után kell a besugárzásokat megkezdeni.
5. További kipróbálásra ajánljuk az eljárást, mivel reméljük, hogy a módszer esetleges megjavítása által jobb eredmények is elérhetők lesznek.
6. A besugárzás következtében ártalmas mellékhatást nem észleltünk.

„Maltiron” néven a Krompecher gyár egy új, az írónak megfelelő fehérjedús és zsírszegény, szénhidrátokkal kiegészített, hasmenést gátló gyógytápszert hozott forgalomba. Nagy előnye a *Maltironnak* állandó összetétele, megbízható csíraszegénysége és tápanyagainak jó kihasználhatósága. A Maltiron-gyógytáplálék könnyű elkészítési módja lehetővé teszi intézeteken kívüli praxisban író helyett alkalmazását, hasmenéssel járó bélmegbetegedések eseteiben. A gyár előírása szerint a *Maltironból* készített gyógytáplálék kalória értéke az anyatejével egyező, azaz deciliterenként kb. 70 kaloria. Alkalmazása azon elveknél és feltételeknél megfelelően történik, mint egyéb hasmenést csökkentő gyógytáplálékoké.

Az Országos Társadalombiztosító Intézet közleménye. (Főorvos-igazgató: Barla-Szabó József egyet. magántanár.)

## Az ólommérgezés megelőzése és gyógyítása.\*

Írta: Heller Imre dr. OTI-i orvos segédtitkár.

Magyarországon hozzávetőlegesen 10.000 munkavállaló dolgozik ólommal, az évi ólommérgezések száma pedig kb. 100—200. A munkáslétszámhoz viszonyított megbetegedési arányszám tehát 1—1.2%. Ez a szám nem látszik túlságosan nagyknak, mégis, a kérdés gazdasági és szociális szempontjait figyelembevéve, az ólommérgezés messze túlszárnyalja számos más, nálánál gyakoribb előfordulású betegség jelentőségét. Szociális jelentősége a keresőképesség részleges vagy teljes, időleges vagy végleges elvesztésében, az a kár pedig, amelyet pénzügyi és gazdasági szempontból okoz, az ólommérgezés kártalanításával kapcsolatban jelentkezik. A kártalanítás arányáról a baleseti statisztika alapján kaphatunk képet. 1937-ben az OTI-nél 37.371 balesetet jelentettek, a bejelentett ólommérgezések száma pedig 114 volt. Az összes balesetek közül tehát csupán igen kis töredék: 0.3% esik az ólommérgezésre. Ezzel szemben ugyanebben az évben a teljes baleseti költségokozásból az ólommérgezés kártalanítása 1.9%-ot emésztett fel. Ha a költségokozás %-os arányszámát a baleset, ill. megbetegedési jelzőszámokkal összehasonlítjuk, kiderül, hogy egy ólommérgezés kártalanítása viszonylag hatszor annyiba kerül, mint egy üzemi baleseté.

Az ólommérgezésből az egyénre és az összességre háruló kárt csak erőteljes megelőző intézkedésekkel lehet ellensúlyozni. Az OTI vezetősége, tudatában az ólommérgezés megelőzése rendkívül nagy fontosságának, laboratóriummal felszerelt vizsgálati állomást (Ólomvizsgáló Állomást) létesített és ennek a szervnek a keretében bonyolítja le az ólommérgezés megelőzésére szolgáló összes intézkedéseit. Az OTI Ólomvizsgáló Állomása működésének ismertetésével együtt óhajtom előadni az ólommérgezés megelőzésének korszerű szempontjait is.

Az Ólomvizsgáló Állomás működésének alapja az ólommal dolgozó munkavállalók időszakos orvosi vizsgálata, ez viszont kiinduló pontja az ólommérgezés elleni egész védelmi tevékenységnek. Amióta *Aub*, *Minot* és *Fairhall* kísérleti kutatásai alapján az ólomnak a szervezetben lejátszódó biológiai szerepe ismeretes előttünk és amióta a kórhatározó eszközök tökéletesedésével a mérgezés és annak fenyegető előhírnökéül tekinthető ólomfelszivódás között különbséget tudunk tenni, azóta éppen az ólomfelszivódás tüneteinek kellő időben való felderítésével rendkívül érzékeny irányjelzőt találunk magának a mérgezésnek a megelőzésére. A basophilen pontozott vörös véresejteknek a phisiológias határon túlmenő megjelenése, a haematoporphyrin kimutatása, az ólomnak a vizeletből való mennyiségi kimutatása, az alkar feszítő izmainak a paraesise valóban már akkor jelentkező tünetek, amikor a munkavállaló subjektív panaszok hiányában a fenyegető mérgezésekről még semmit sem tud, vagy csak alig számbavehető panaszai vannak. Ez az időpont az, amikor a megelőzés érdekében szükséges intézkedéseket meg kell tenni és így válik az időszakos orvosi vizsgálat a megelőzési tevékenység kiinduló pontjává.

Az időszakos orvosi vizsgálat eredményességének záloga, hogy végrehajtása kellő időben történjék. Az

\*) A Kir. Orvosegyesület társadalomorvostani szakosztályának 1938. november 10-i ülésén tartott előadás.

időszak, amelyen belül a vizsgálatot meg kell ismételni, attól függ, hogy az ólomfelvétel tünetei milyen időháton belül jelentkeznek. Ez pedig az alkat, az egyéni érzékenység mellett számos belső és külső tényező függvénye, így szerepet játszanak az ivás, dohányzás, az ólommérgezésre hajlamosító betegségek, mint a vesebaj, gümőkór, syphilis és főképp a foglalkozás minemisége. A kísérleti kutatások alapján már régen tudjuk, hogy az ólombehatás mértékét illetően foglalkozás és foglalkozás között milyen mélyrehatóak a különbségek. A foglalkozás viszonylagos veszélyességét pedig az üzem higiénés viszonyai mellett elsősorban a foglalkozás közben felhasznált vagy feldolgozott anyagok viszonylagos toxicitása fogja meghatározni. Az ipari toxicologia is azt tanítja, hogy az ólomvegyületek, továbbá a bázikus és szublimált-ólmokarbonát és az ólomszulfát egyesítik magukban az ólomfelszívódásra legkedvezőbb feltételeket teremtő vegyi és fizikai tulajdonságokat, ezek tehát a legmérgezőbb ólomvegyületek, következésképp ezeknek a felhasználása, illetőleg feldolgozása jár az ólommérgezés legnagyobb mérvű veszélyével. A pathológiai megállapítások helyességét a klinikai vizsgálatok teljes mértékben igazolják. Az OTI keretében végrehajtott időszakos vizsgálatok kapcsán is meggyőződünk arról, hogy a mérgezési arányszám mennyivel kedvezőtlenebbül alakul a nagyobb toxicitású anyagokat felhasználó iparokban, mint azokban, ahol a kevésbé mérgező fém-ólmot, ólomdiszilikátot vagy ólomötvözeteket használnak. Hogy ebből a szempontból milyen nagyok a különbségek, arra jellemző, hogy pl. az ólomoxidoikat gyártó vegyészeti iparban a mérgezési arányszám 71.0% volt, az alacsony toxicitású ólomötvözeteket felhasználó nyomdaiparban pedig csupán 2.1%. Ugyancsak nagy mérgezési arányszámot találunk az akkumulátorgyártók, autogénhegesztők, fémolvasztók, szegecselők, zománcédénygyártók között is, szemben más, főként fém-ólmossal foglalkozókon.

A megelőző intézkedések lehetnek, amint említettem, az egyén védelmét érintőek és általánosak, tehát olyanok, amelyek egyezsere a munkásság nagy tömegére hatnak. Foglalkozunk először az egyéni megelőző intézkedésekkel, amelyeknek szükségességére a mérgefelszívódás tüneteinek kimutatásával, illetőleg a mérgezés korai szakaszának megállapításával az időszakos orvosi vizsgálat szolgáltatja a legfontosabb támpontot.

Az *egyéni védelem* kétségkívül leghatásosabb módja, ha a mérgefelszívódás vagy a mérgezés korai jeleit mutató munkást elvonjuk az ártalmas behatástól. Azzal, hogy a munkás ólommal való munkáját ólommentessel felcseréli, a mérgefelszívódás lehetőségét egy csapásra megszüntetjük és egyúttal megakadályozzuk a mérgezés kifejlődését is. A munkakörválttatás azonban gazdasági körülmények miatt igen sokszor nagyon nehéz. Gondoskodni kell tehát más, az egyén védelmét célzó intézkedésekről, amelyek ha nem is teljesen, de sokban mégis csak pótolják a teljes munkakörválttatásban rejlő előnyöket. Ilyen mindenekelőtt a megelőző gyógykezelés, amely történhetik az állapot súlyosságától függően a munka időleges megszakítása alatt vagy annak változatlan folytatása közben.

A *megelőző kezelés: oki kezelés.* Célja, hogy a kórokozót, tehát az ólmot, kiküszöböljük a szervezetből. Ezt az eljárást ólomtalanításnak hívjuk.

*Minot, Aub* és társai kísérletek útján kimutatták, hogy a calciumanyagcsere megváltozása döntő hatású az ólomretentióra: a pozitív calciumegyensúly fokozza az ólomlerakodást, a negatív éppen ellenkezőleg az ólom kiválasztást segíti elő. *Schellingnek* 1932-ben vég-

zett vizsgálatai alapján tudjuk azt is, hogy phosphor csökkenti az ólom méreghatását azzal, hogy a szervezetben keringő ólmot oldhatatlan és ártalmatlan phosphátokká változtatja.

Az *ólmotlanító eljárás alapja tehát a szervezetben a calcium phosphor egyensúly módosítása*, amelynek a megfelelő gyógyszeradagolás mellett az étrend calcium és phosphor tartalmának szabályozásával kell történnie. Az eljárást azonban igen óvatosan kell végezni, mert a depot-kban felhalmozott ólom mozgósítása visszaeséseket okozhat. A kezdeti szakban tehát az ólom lerakódását kell elősegíteni nagymennyiségű calcium bevételével és csak miután a heveny szakasz lezajlott, foghatunk hozzá a tulajdonképeni ólmotlanításhoz. Ezt, *Irving Gray* módszerét figyelembevéve, akként végezzük, hogy calciumszegény étrend mellett a beteg naponta 3–4 héten át 8–10 gramm phosphorsavas nátriumot kap. A phosphorsav eliminatív hatását pedig másodnaponként 1 gramm natriumthiosulfat frissen készített 10%-os oldatának érbefecskendésével, izasztással és enyhe hashajtók adagolásával segítjük elő.

Az ólmotlanítás alatt betartandó étrendi előírás lényege, hogy a beteg tej, tejtermékek, tojás, egyszóval calciumdús ételek teljes elvonása mellett főleg sok hús, burgonya, rizs, paradicsom és gyümölcs fogyasztására vesse a fősúlyt.

Az ólmotlanítás az orvoslás alapfeltétele, történjék akár az ólommérgezetek gyógyítása céljából, akár megelőző célból. Határozott ólommérgezés esetében az ólmotlanítást szükségképpen ki kell egészíteni tüneti kezeléssel, amelynek az ólommérgezés rendkívüli változatos kórképéhez kell igazodnia.

Az ólommérgezés tüneti kezelésében ugyyszólván teljesen a konzervatív irányzat érvényesül. Minthogy céltom az ólommérgezés korszerű oki kezelése irányelveinek ismertetése volt, a tüneti kezelés részleteivel nem is óhajtok foglalkozni. Megemlítem azonban, hogy az ólommérgezés leggyakoribb alakjának, az ólomanaemia kezelésében a régebbi vas- és arzén helyett újabban mind nagyobb szerephez jutnak a májkészítmények. Az ólomanaemia a másodlagos regeneratív anaemiák csoportjába tartozván, a májkezelés jogosultsága tulajdonképpen nem is látszik indokoltnak. Hogy a májkezelés az ólommérgezésnek és általában a fémmérgezéseknek a kezelésében mégis elterjedt, annak elméleti elgondolása inkább a májműködés fokozásával járó eliminatív hatáson épül fel. A korszerű irányzatnak felel meg aztután a B. vitamin alkalmazása is az ólommérgezetek gyógykezelésében, a külföldi szakirodalom szerint ugyanis a B. vitamin készítmények igen előnyösen befolyásolják az ólomeredetű neuritisek és idegparézisek gyógyulását is, sőt, jó hatásúak az ólommérgezés kezdeti, mondjuk subacut szakaszának lezajlása után visszamaradó gyengésség ellensúlyozására is.

Visszatérve már most a megelőzés kérdésére, meg kell említenem, hogy az ólommérgezés elleni egyéni védelem alapfeltétele, hogy az ólommal dolgozó munkás az ólommérgezés elleni védekezésről szakszerű oktatásban részesüljön. Az Országos Társadalombiztosító Intézet felvilágosító füzetek szétbocsátásával, előadásokkal, falitablák és diaposzitivek bemutatásával igyekszik a munkásoknak a higiénére vonatkozó ismerethiányait pótolni. Ennek a propaganda tevékenységnek a központja az OTI Ólomvizsgáló Állomása, ahol a propaganda imént említett eszközeinek alkalmazása mellett minden vizsgálatra jelentkező munkás szakszerű oktatásban részesül arra vonatkozólag, milyen módon kell magát a munkával járó különleges veszélyekkel szemben megvédeni.



Az eddig tárgyalt megelőző módszerek az egyéni megelőzés célját szolgálják. Ezek mellett nélkülözhetetlen az a megelőző módszer is, amely már nemcsak az egyénre, hanem szükségképen az ólommal dolgozók szélesebb körére kiterjedő védelmet is jelent. *Ez az általánosan ható módszer a munkahely egészségügyi viszonyainak megjavításával az ólombehatás megszüntetése vagy lehető csökkentése.* Bármennyire fontos ugyanis a preventív gyógyellátás, időszakos vizsgálat, propaganda, stb. alakjában az egyénnel való közvetlen foglalkozás, ez önmagában véve a baj kútforrását nem szüntetheti meg, mert ha sikerül is az időszakos vizsgálatnál kapcsolatban a szervezetből az ólmot eltávolítani, a mérgezés kifejlődését megakadályozni és a további munkavégzéshez mintegy kedvező egészségügyi feltételeket teremteni, a visszaesés előbb-utóbb mégis csak bekövetkezik, ha a munkás előző ártalmas foglalkozásához visszatér. Még a végleges munkakörváltoztatással sem érhetünk el tökéletes megelőzést, mert ezzel csak az ólomártalommal járó foglalkozást ártalmatlannal felcserélő munkás mentesül a mérgezés veszélyétől, de a munkahely egészségügyi viszonyainak megjavítása nélkül változatlanul mérgezés fenyegeti azokat, akik őt munkájában követni fogják, valamint azokat is, akik hasonló ártalmas foglalkozást folytatnak. Az eszményi megelőzés tehát az, ha a munkás munkáját minden veszély nélkül végezheti, ez viszont csak a fizikai környezet megjavításával, az ólombehatásnak a munkahelyen történő megszüntetésével érhető el. Ezért kellett az időszakos vizsgálatokat az ólombehatás megszüntetésére irányuló üzemellenőrzésekkel kiegészíteni. Ezt mi úgy végezzük, hogy az orvosi vizsgálatok alapján állandó figyelemmel kíséjük az üzemek mérgezési arányait és ha az arányszám növekedik, az üzemvizsgálatot azonnal foganatosítjuk. Az üzemvizsgálat kapcsán a munkaadó tanácsot kap, hogy milyen módon kell pótolni az ólommérgezés megelőzése szempontjából fennálló hiányokat. Tapasztalataink szerint ezeket a hiányokat a munkaadók ugyszólván kivétel nélkül pótolták is.

Az elmondottakban igyekeztem vázolni azt a tevékenységet, amelyet az OTI az Ólomvizsgáló Állomás keretében az ólommérgezés megelőzésére kifejt. Szakkörök, érdekeltek most már jogosan várhatnak választ arra a kérdésre: vajjon a megelőzés pozitív eredménnyel járt-e, bekövetkezett-e a megelőzés eredményeképen az ólommérgezések számának csökkenése és ha igen, milyen mértékben. A kérdés megítélése szempontjából a foglalkozási ágak két csoportba oszthatók. Vannak olyan foglalkozások, amelyekben a mérgezés kifejlődéséhez feltételezett időszak, az u. n. mérgefelvételi idő igen hosszú. Pl. a nyomda- és mázolóiparok ilyenek, amelyekben Hoffmann statisztikája szerint a lappangási időszak 10—15 évnél is tovább tart. Ezekben az üzemekben számolnunk kell még a megelőzés előtt keletkezett ólommérgezésekkel és számolnunk kell azzal, hogy a most megtett megelőző intézkedések eredménye csak évek múlva várható, ezért a megelőzés eredményeit számszerűleg kifejezni ma még nem tudjuk. Egészen más a helyzet azokban a foglalkozási ágakban, ahol a mérgezés kifejlődését aránylag rövid idő, 1—2 év, sokszor alig néhány hónap előzi meg. Ilyen üzemekben a mérgezések csökkenése kellett hogy bekövetkezzék és amint a mérgezési arányszámok leszállása jelzi, az ólommérgezések számszerű csökkenése tényleg be is következett. Legfeltűnőbb a csökkenés a zománcéngyártással kapcsolatban, ahol sikerült az ólommérgezést teljesen kiküszöbölni, jöllehet évekkal ezelőtt alig mult el hónap, hogy a mentők a legsúlyosabb ólomkólika

tüneteivel ne szállítottak volna kórházba. egy-egy zománcéngyári munkást.

Ugyancsak erős csökkenés mutatkozik az akkumulátorgyártásban is, amely, mint tudvalevő, a legveszedelmesebb ólomiparok egyike. Az akkumulátorgyári munkások között az ólommérgezések arányszáma az Ólomvizsgáló Állomás működése óta 35—40%-os arányszámról 10%-ra esett vissza, sőt, van olyan akkumulátorgyár is, ahol régebben a munkások fele volt ólom-bajos, most már viszont évek óta nemcsak hogy mérgezés, de még felszívódás sem fordult elő. Hasonlóan sikerült a mérgezési arányszámokat valamivel ugyan kisebb mértékben, de határozottan leszállítani számos más foglalkozási ággal, mint pl. a szalagolmozással, csőhorganyzással ólomcsiszolással, ólomcsőgyártással kapcsolatban is.

Megelőző intézkedéseink eredményeképen azokban a foglalkozási ágakban tehát, ahol a mérgezés kifejlődése rövid idő kérdése, bekövetkezett a mérgezések számának határozott csökkenése. Azt hiszem, hogy ezzel jó munkát végeztünk és megvagyok győződve róla, hogy a megelőzés következetes és célirányos alkalmazásával rövid idő alatt az ipari ólommérgezésnek nemcsak részleges, de minden foglalkozási ágra kiterjedő általános csökkenését is el fogjuk érni.

A Pázmány Péter Tudományegyetem gyermekklinikájának közleménye. (Igazgató: Hainiss Elemér ny. r. tanár.)

### A vér-liquorgát áteresztőképessége gümös agyhártyagyulladásban.\*

Irta: Mórítz Dénes dr. és Wollek Béla dr.

Számos szerző foglalkozott meningitis tbc.- és betegeknél liquorában a chlor tartalom változásával és a vér-liquorgát áteresztőképességével. *Mestrezat* gümös agyhártyagyulladásban emelkedett szárazanyagtartalom mellett csökkent hamutartalom talált a liquorban és jellemzőnek tartja ezen betegségre a liquor demineralizációját. *Legroux, Jupille-Legroux, Neuda, Laporte-Rouzaod, Novicka, Beck és Steiner, Csáki* stb. kimutatták a liquor chlor tartalmának a csökkenését. Ezen vizsgálatok azonban nem adnak teljes képet a liquorban lejátszódó kémiai folyamatokról; a szerzők legnagyobb része nem végezt szorozatos vizsgálatot, hanem esetenként csak egyetlen meghatározásra szorítkozott, másrészt pedig nem szabad figyelmen kívül hagyni azt a körülményt sem, hogy a chlor csak egyik tagja azon anionokból és kationokból álló rendszernek, amelyet sav-basis egyensúlynak nevezünk és abból kiragadva izolált meghatározása többé-kevésbé csak hiányos eredményt adhat.

Mi vizsgálataink során meghatároztuk a sav-basis egyensúlyban szereplő összes tényezőket (fix basisok, chlor, organicus savak, bicarbonat, phosphor, fehérje) valamint a maradék-nitrogént és a fagyponthoz viszonyítottan a vérben és a liquorban és ily módon vizsgáltuk a sav-basis egyensúlyt és a permeabilitásnak egymással való összefüggését.

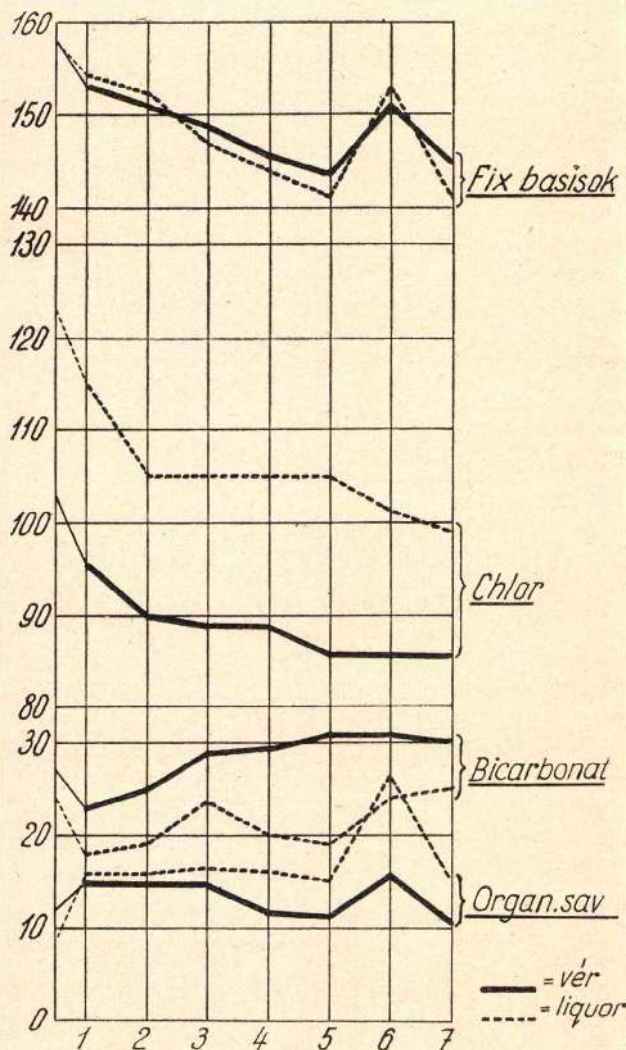
Vizsgálataink két részletben történtek; az I. csoportban 12 betegen végeztünk el egy-egy meghatározást, a II. csoportban pedig 5 betegen szorozatos meghatározás történt, amely több lehetőséget nyújt a pathológiás folyamatokba való mélyebb betekintésre; ösz-

\*) A IV. nemzetközi gyermekorvos congressuson 1937. szept. 28-án Rómában tartott előadás nyomán.

szesen tehát 17 betegen 29 meghatározás történt. A beteg közül 2 volt csecsemő (9 hónapos), 15 pedig gyermek, akiknek a kora 2—14 év között változott. Therapiás beavatkozás nem befolyásolta vizsgálatainkat. A vér és liquor vétele mindig egyidőben történt; az I. csoportba tartozó esetekben vizsgálatainkat a betegségnek különböző, de mégis legtöbbször depressziós stadiumában végeztük, míg a sorozatos vizsgálatoknál másod-harmadnaponként és így esetenként 2—7 meghatározást volt módunkban elvégezni. A klinikai kép egyik esetben sem mutatott említésre érdemcsét. Az alkalmazott methodikára vonatkozólag röviden csak annyit jegyzünk meg, hogy a fagyponthoz *micro Beckmann* készülékkel határoztuk meg; a fehérje tartalom meghatározására refractometriás uton *Pulfrich* szerint, a chlor meghatározása *Volhardt-Rusznjak*, az organicus savé *Csapó*, a bicarbonáté *van Slyke*, a phosphoré *Fiske-Subarow*, a maradék-nitrogené *Kjeldahl* és a fix basisoké *Fiske methodusa* szerint történt.

A fehérje értékét %-ban, a maradék-nitrogen és phosphor értékét mg%-ban, a fix basisok, chlor, organicus savak és bicarbonat értékét mg aequivalens pro liter, a delta értékét pedig °C-ban fejezzük ki.

Helykimélés miatt csak a legérdekesebb esetet, ahol 7 sorozatos meghatározás történt, tüntetjük fel graphikusan.



Amint az ábrán is látható úgy a fix basisoknak mint a chlornak a koncentrációja jelentékenyen csökkent a serumban ép úgy mint a liquorban. Ez magyarázza meg a fagyáspont emelkedését. A chlor csökkenése a betegség előrehaladásával fokozódik, míg a fix basi-

soknak a viselkedése kevésbé jellemző, szigorú parallelismus a chlor és a fix basisok csökkenése között nem is áll fenn.

Ha a serum- és liquor-chlor egymáshoz való viszonyát vizsgáljuk a betegség folyamán, feltűnik az, hogy a chlor erősebb mértékben csökken a liquorban, mint a serumban; míg egészséges viszonyok között a liquor- és serum-chlor permeabilitási coefficiense: 1, 25, eseteinkben mindig ezen normális érték alatt van és amint az alábbi táblázaton látható, a betegség folyamán fokozatosan kisebbedik, amiből a vér-liquorgát fokozott áteresztőképességére lehet következtetni.

Meghatározás.	liquor chlor	serum	permeabilitási coefficiens
I.	120	96	1,25
II.	115	90	1,25
III.	105	89	1,18
IV.	105	89	1,18
V.	105	85	1,20
VI.	101	86	1,17
VII.	98	86	1,13

A chlor viselkedésével ellentétben a fix basisok koncentrációjának változása nagyjában parallel halad a liquorban és a serumban; a permeabilitási coefficiens, amely normális körülmények között 1, nagyjában (hiba határon belül) változatlan marad a betegség egész lefolyása alatt.

A sav-basis egyensúlyban szerepet játszó többi tényező változása kevésbé egyöntetű. Az organicus savak mennyisége rendszeren emelkedett serumban és liquorban egyaránt; de amíg a serumban ez az emelkedés kisebbségi, esetleg csak a normális érték felső határát éri el, addig a liquorban az emelkedés nagyobb fokú, normális érték két-háromszorosát is elérheti. Az organicus savak mennyiségének aránya a serumban és liquorban nagyon változó és egymástól bizonyos mértékig független is a betegség egész lefolyása alatt.

A bicarbonát értéke legtöbbször csökkent serumban, liquorban egyaránt, bár vannak esetek — a graphikonon feltüntetett eset is ilyen — amikor emelkedett. A bicarbonat csökkenése a betegség folyamán szabályszerűséget nem mutat, rendszerint erősebben csökkent a liquorban, mint a serumban. A serum- és liquor-bicarbonatérték egymáshoz való viszonya ép oly változó, mint az organicus savaké.

A teljesség kedvéért megemlítyük még, hogy a maradék-nitrogen értéke a betegség folyamán úgy a serumban, mint a liquorban rendszerint normális.

Vizsgálataink tehát a só és vizanyagcsere súlyos zavarát mutatják, valódi sóvesztéseség jön létre a szervezetben, amely az osmoregulatio felborulásához vezet. Ha azonban tüzetesebben vizsgáljuk a betegség folyamán a serumban és liquorban lefolyó változásokat, teljes parallelismust nem találunk a kettő között, ami részben a vér-liquorgát fokozott áteresztőképességével, részben a sav-basis egyensúly törvényszerűségével magyarázható.

Amint a graphikon is mutatja, a fix basisok koncentrációja nagyjában azonosan változik a vérben és a liquorban; a permeabilitási coefficiens normális és változatlan a betegség folyamán; a sav-basis egyensúly basikus oldala tehát párhuzamosan változik a serumban és a liquorban. Ezzel szemben a savi gyökök oldalán az organicus savak értéke jóval magasabb a liquorban, mint a serumban. Ez, legalább is részben, a liquor-cukornak tejsavas erjedése következtében jön létre. Hogy azonban a szervezet a sav-basis egyensúlyt fenntarthassa, valamelyik savi gyök — jelen esetben az organicus sav — egyoldalú emelkedésnek compensálására

vagy a fix basisok koncentrációjának kell emelkedni vagy pedig más savi gyököknek — a chlornak, illetve a bicarbonatnak — kell csökkenni. Eseteinkben a compensálásnak előbbi lehetősége kevésbé jöhet számításba a szervezetnek fix basisokban való általános elszegényedése következtében, a compensálási mechanizmusnak inkább a másik módja érvényesülhet. Mint-hogy a szervezet általában a bicarbonátot kimélni akarja, az organicus savak emelkedését, elsősorban a chlor csökkentésével próbálja compensálni és csak abban az esetben kénytelen a bicarbonátot erre felhasználni, ha az organicus savak emelkedése túl hirtelen következik be. A chlor csökkenése által való compensálást megkönnyíti a liquor és serum-chlor szintje közötti különbség, illetve a vér-liquor-gát fokozott átteresztő képessége. Ezzel magyarázható, hogy a liquorban erősebb a chlor csökkenése, mint a serumban és így a permeabilitási coefficientens a normális érték alatt marad.

## Nyelvgyöki lymphosarcoma műtéttel és besugárzással kezelt esete.

Irta: Kőváry István dr. OTBA szakorvos.

A szakirodalom átnézésekor az látjuk, hogy a felső légutak nyirokdanataival a szerzők egész sora foglalkozott, s azok szerkezetét illetően a legkülönfélébb meghatározással találkozunk. 1931-ben *Berven* részletesen beszámol közleményében a tonsillatumorokról és azok sugaras kezeléssel gyógyított eseteiről is. Az utána leírt *reticuloendotheliomák* és *lymphosarkomák* is a garat nyirokképleteinek daganatai. — Szöveti szerkezetük alapján a daganatok pontos elkülönítése igen nehéz, mivel mindkét említett nyiroktumor szerkezetileg igen hasonlít egymáshoz. Egyesek nem is igen tartják fontosnak az elkülönítést, tekintve hogy klinikailag csaknem azonos megjelenésűek. (*Greifenstein, Eigler, stb.*) Ha van is a daganatok szövettani szerkezetét illetően eltérés, abban csaknem valamennyi szerző megegyezik, hogy a tumorok feltűnően sugárérzékenyek, mégpedig mind a röntgen-, mind a rádiummal szemben.

A szerzők és a nagyobb anyaggal rendelkező külföldi gyógyintézeti statistikák is arról számolnak be, hogy e daganatok kiindulási helye lehet az orrgaratban, lehet a tonsilla, hypopharinx, s a gége, de igen ritka esetben máshol is helytfoglalhatnak, így kiindulhatnak a nyelvgyök nyirokszövetéből is.

E daganatra jellemző, kórtanilag az *expansiv növekedés*. A daganatok nagyság és hely szerint különböző klinikai tüneteket okoznak. Így okozhatnak orrelégulást, nyelési és légzési panaszokat, fuldoklásérzést. Ezek a daganatok e panaszok mellett csaknem minden esetben fájdalomtalanok.

Egyes szerzők csont- és távolabbi zsigeri áttételekről is beszámolnak. Ezek azonban csaknem minden esetben lymphoepitheliomák, míg a lymphosarkomák főleg nyirokátteteleket okoznak. Lymphosarkomákkal kapcsolatban a nyaki nyirokcsomók megduzzadnak, néha olyan nagymértékben, hogy azok nemcsak tapinthatók, hanem a nyaki duzzanat révén láthatókká is válnak. A daganatok, amit fentebb említettem — csaknem minden esetben feltűnően sugárérzékenyek, de egyesek, így *Jastrzemski* és mások *sugarresistens* tumorokról is beszámolnak.

Az egyes európai, de különösképpen amerikai operatórok ellenzik e daganatok operatív eltávolítását, egyrészt a műtét közbeni továbboltás, másrészt a műtéttel

kapcsolatos nagy vérzés veszedelem miatt és inkább a sugaras kezelést ajánlják. Ma azonban mindinkább tért hódít az az újabb tapasztalat, amely a sugaras kezelést csak a műtét után alkalmazza, egyrészt a recidiva, de különösképpen az el nem távolított daganatrészek miatt. Nagyobb vérzésről újabban csak igen kevesen számolnak be. A műtétek azt igazolják, hogy e nyirokdaganatok eltávolítása nagyobb vérzéssel csak a legkritikább esetben jár.

*Ruttin* minden olyan esetben operál, ahol a daganat hozzáférhető és utána egyrészt prophylaktikusan, másrészt a nyirokdaganatok recidivájának elkerülése céljából besugárzást alkalmaz. Ezek előrebocsátása után esetemet ismertetem:

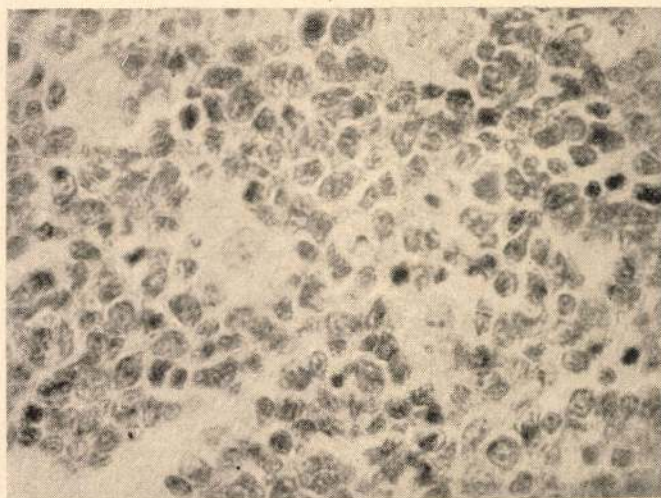
1935 decemberében megjelent rendelőmben B. S.-né 13 éves leánygyermekével. Az asszony elmondta, hogy gyermekének az utóbbi időben mindinkább nehezebbé válik a légzése, sőt hanyattfekvő helyzetben, így különösen éjjel, fuldoklászerű rohamai vannak és erre éjszakánként többször felébred. Nyaka erősen dagadt. Pár hónappal előtt gyermeke garatmanduláját is eltávolították, ekkor állapota átmenetileg javult is valamit.

Megvizsgálva a beteg gyermeket, hatalmas, a nyelvmandulából kiinduló, mindkét oldalra áttérjedő daganatszerű képletet láttam. Anyel előrehúzásával a daganatot nyelvlapoccal előrebuktatva és gégetükrömmel mögékerülve azt láttam, hogy a daganat leterjed a hypopharinxba, közel a sinus pyriformisig és az epiglottist mintegy körülöleli.

Csukott szájjal a gyermek alig tudott lélegzeni. Nyaki nyirokcsomói mindkét oldalt erősen duzzadtak, fájdalomtalanok, nyakének megvastagodása szabad szemmel is feltűnő. Kérdésekre anyja elmondja, hogy mikor gyermeke garatmanduláját eltávolították, a nyelvgyöki daganatra vonatkozólag azt mondotta a műtő, hogy annak eltávolítása nagyobb vérzéssel járna, ezért várakozó álláspontra helyezkedett, mivel remélte, hogy a daganat később jórészt vissza is fejlődhet. A gyermek fulladásérzete mind gyakrabban jelentkezett s ez késztette rendelőm felkeresésére.

A gyermekem azonnal próbakímetszést végeztem. A szövettani lelet, melyet *Follmann* egyet. magántanár készített, a következő:

Diffus nyirokcsövetben körülírt csiraközpontok, melyekben pulpasejtek mellett szabálytalan alakú és nagyságú nyiroksejtek láthatók elszórtan, sűrű sötétre festődő chromatin szemcsékkel és rögökkel, gyakori magoszlással, atipicitással. A nyiroksejtek között nagy világos plasmájú, habos magvú sejtek, melyekben helyenként több mag- és sejtörmelék ismerhető fel phagocytosis jeleként. A sejtoszlás a csiraközpontokban kifejezettebb. *Lymphosarkoma*.



A betegem, — tekintve veleszületett csökkent szellemi képességét és rakoncátlan viselkedését, — kénytelen voltam a műtétet bódításban végezni szájtátó alkalmazásával, noha a daganat eltávolítható részének operatív localban kívánatosabb lett volna. A daganat eltávolítását úgy végeztem, hogy a nyelv előrehúzásá-

val hajlított szárú tonsillaműzőkbe fogtam a nyelvgyöki daganatot és hosszúszerű hajlított tonsilla ollóval fejtettem le a nyelv gyöki részéről, vigyázva arra, hogy a nyelv állományát lehetőleg meg ne sértsem. Már a próbaexcisió, de különösen a műtét alkalmával feltűnő volt az aránylag kistokú vérzés, ezért a már ébredő beteg adenoid restjét is eltávolítottam.

A gyermek tonsillái, noha Weib azt mondja, hogy a garat képletei, legtöbbször együttesen betegszenek meg, annak izolált betegsége ritka, ebben az esetben kicsinyek, csaknem sorvadttípusúak voltak.

A műtét utáni harmadik héten Coutard-féle fractionált sugaras kezelést kapott a beteg s mintegy 16 besugárzás után egy idő múlva nálam is jelentkezett, amikor már a szokásos röntgen-, bőr- és nyálkahártya reakciók is lezajlottak. Megvizsgálva a beteget, a hypopharynxba leterjedt tumorrészlet teljesen eltűnt, nyelvgyöki része is teljesen gyógyult képet mutatott. Meghagytam a beteg édesanyjának, hogy 5 hónaponként jelentkezzen rendelésemre, amit azóta pontosan be is tartott. A beteg állapota jelenleg kifogástalan.

Esetem közlése is megerősíteni látszik azt, hogy az ilyen nyiroktumorkok műtételtávolításától nagyobb vérzés veszedelme miatt félni nem kell és megerősíti azt is, hogy minden olyan esetben, ahol a daganat hozzáférhető, feltétlenül javallt a műtét és csak utána alkalmazandó a sugaras kezelés, mégpedig a masszív besugározás helyett az újabb Coutard-féle sugározás alkalmazandó.

A Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. női klinikájának közleménye. (Igazgató: Frigyesi József ny. r. tanár.)

## Colloid-labilitási reactio a thrombosis-hajlam kimutatására.

Írta: Orbán György dr.

A thrombosis keletkezésével foglalkozó munkák mindegyikében megtaláljuk a hivatkozást arra a három momentumra, miket Lubarsch és Aschoff, mint a vérrögösödés alapfeltételeit jelölt meg: a vérkeringés sebességének, az érfal endotheljének és a vér chemismusának megváltozását.

Mindezeideig azonban kérdéses maradt az, hogy e három tényező közül melyiket illeti a sorrendi elsőség, más szóval, hogy a három factor közül melyiknek megváltozása a thrombusképződés sinequanonja. A betegségek egész nagy számában csökken a vér áramlási sebessége vagy az érfal belhámjának elváltozásai állnak fenn anélkül, hogy az ezekben a betegségekben szenvedők vérrögösödésre különösebben hajlamosak volnának. Viszont a vérnek azok a colloidchemiai elváltozásai, amelyekről a kísérleti vizsgálatok hosszú sora kimutatta, hogy thrombosis esetén fennállanak (ezek közül legfontosabbak a vezetőképesség csökkenése, a fibrinogen, illetve globulin felszaporodása, valamint a vércukor növekedése: Starlinger, Stuber és Lang), bizonyíthatóan hajlamosítanak thrombosisképződésre, különösen ha az előbbi két factor is közrejátszik.

Az I. sz. női klinikán a vérrögösödésre vonatkozó vizsgálataink során arra a meggyőződésre jutottunk, hogy az az állapot, amelyet thrombosis-hajlamnak nevezünk, bár lehet, hogy bizonyos alkati vagy örökletes momentumokkal összefügg, de mindig valamely intermediér anyagcsereelváltozás következménye. Ebből következik az is, hogy ez az elváltozás jelen lehet

anélkül, hogy thrombosis klinikai képének kialakulására kerüljön sor.

Azonban mindenképen fontos, hogy tudomásunk legyen arról, hogy ez a thrombosis-hajlam fennáll. Ennek kimutatása oly módon történhetik, hogy próbára tesszük a vér durván dispergált colloidjainak stabilitását, vagyis ú. n. colloidlabilitási reakciót végzünk. Ennek a kérdésnek a physicalis chemiai vonatkozását tárgyalni fogja egy Elek László dr.-ral közös közleményünk. Sokféle ilyen colloidlabilitási próba van. Eddigi tapasztalataink szerint azonban, Elek-vel végzett vizsgálataink alapján reakciónknak a többi ismeretekkel szemben bizonyos előnyeit véltük a thrombosis-készség kimutatásánál felfedezni. A reactio lényege a következő: A betegtől lehetőleg éhgyomorral citrát-plasmát veszünk, amit egyébként vérszejtsülyedés meghatározására is használhatunk. A plasmát egyenlő részben ( $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{2}$  ccm.) elkeverjük olyan 50%-os ecetsavoldattal, melyben 5% pyramidon van oldva. Ha másfél perc alatt teljes alvadás következik be, vagyis a reagenscsövet megfordítva, a kocsonyás massa nem esik ki belőle, ezt a thrombosis-készség jelének tekintjük és ekkor a reakciót pozitívnek jelezzük. Ha az alvadás 2—2 $\frac{1}{2}$  percen belül következik be, közepreakcióról beszélünk, ha pedig 2 $\frac{1}{2}$  percen túl alvad meg, akkor a reakció negatív. Normalis emberi plasma eljárásunkkal 4—5 perc között alvad meg.

Természetes, hogy egy olyan reactio értékelése, amelynek a megítéléséhez quantitativ eszközök nem állnak rendelkezésünkre, gyakorlatot és tapasztalatot igényel. Azonkívül vannak a reakciónak finomabb változatai, amelyek szintén jellemzőek lehetnek, például a kezdődő és teljes alvadás, az alvadás consistentiája, stb., de ez a dolog fentvázolt érdemét nem érinti. Eredményeink összefoglalása: A reakciót eddig elvégeztük 272 esetben, 210 betegen. Ezek közül klinikailag thrombosis volt 13 eset. A reactio valamennyi thrombosis-esetünkben pozitív volt. Fontos adat, hogy amikor gyanús klinikai tünetek mellett, pl. indokolatlan tachykardia, végtagfájdalom esetén a reactio negatív eredményt adott, soha rögösödés nem támadt. Egy másik lényeges mozzanat, hogy a pozitív reactio átmenetivé, majd negatívvá válás pontos képét adta egy eset kivételével a klinikai folyamat javulásának. Ebben az egy esetben is a thrombosis keletkezésének idejében pozitív volt a reactio, viszont egy későbbi időpontban egy nappal a másik lábón kifejlődő thrombosis nyilvánvalóvá válása előtt negatív eredményt kaptunk. És végül talán, mint a közlésre legérdemesebb megfigyelésünket, azt említeném meg, hogy 5 esetben akkor figyelmeztetett a pozitív, illetőleg 2 esetben az átmeneti reactio a fenyegető rögösödésre, amikor még annak klinikai jelei nem voltak kifejlődve.

Az újabb évek klinikai tapasztalatai azt mutatták, hogy a tüdőtömlő az esetek legnagyobb számában korántsem folyik le azon classikus tünetek között, amelyeket a régi tankönyvek jellegzetesként írtak le. Apró, egy-két napig tartó hőemelkedés, kisebb fájdalmak légzéskor, valamint szaporább pulsus, bizonytalan hallgatózási lelet igen gyakran egyedüli jelei a kisebb tüdőinfarctusoknak. Ezekben a thrombo-emboliás esetekben is mindig pozitív volt a próba. Minden klinikai laboratoriumi kézikönyv megemlíti, hogy a vizsgálati eredményeket csakis a klinikai képpel egybevetve szabad értékesíteni. Ennek előrebocsátásával kell megemlékeznünk a próba árnyoldaláról is. Nevezetesen többször volt a reactio pozitív, mint ahány thrombosis-esetünk volt. Még pedig a következő betegségekben: 1. nagy

exsudatumok esetén (savós, vagy genyes), 2. 6 esetben ismeretlen okból, főleg kiderítetlen eredetű lázas betegségekben, 3. műtét után sokszor az első 3—4 napon.

A pozitív eseteknek fiziko-chemiailag közös jellegzetessége a durva fehérje-fractions (főleg fibrinogen) felszaporodása és a vércukor növekedése. A thrombosis létrejöttének elméletéből itt csak annyit jegyeznek meg, hogy ahhoz, hogy a vér corpuscularis elemei összecsapódjanak, szükséges, hogy felszínük tapadósá váljék, a töltésétől megfosztott fibrinogen lecsapódásához; és ezt a tapadóságot a vércukor idézi elő (Höber), vagyis mindazok a betegségek, ahol ezek a tényezők fennforognak, rögösödéssé hajlamosítanak.

Összefoglalásul azt mondhatjuk, hogy az általunk leírt reactio segítségével sikerül a vér rögösödő hajlamát megállapítani. Hogy ez a hajlam a szervezetben thrombosisra fejlődik ki, ahhoz egyéb tényezők is szükségesek. De már a hajlam kimutatásával a prophylaxisnak, illetőleg therapiának szolgálatot tettünk.

## Gyógymasszázs és mechanoterápia.

† Dalmady Zoltán dr. kéziratának átdolgozásával írták: Benderek István dr. és Külley László dr.

### A mechanoterápia technikája.

Írta: Benderek István dr.

#### Neuraszténia.

A betegségnek két szakát lehet megkülönböztetni. Az egyik szak, mikor a beteg panaszmentes, munkáját el tudja végezni, a másik mikor a beteg neuraszténiája „dekompenzált”, vagyis fennállnak a panaszai. Ezek a szakok váltakoznak egymással, a beteg kedvező körülmények között hosszú ideig kompenzált maradhat.

A mostani felfogás a neuraszténiás beteg alkatának áthangolására, testének erősítésére, roborálására törekszik, míg a beteg lelkiállapotát lelkigyógyítók alkalmazásával egyensúlyozza ki. A beteg szervezetének az áthangolása és lelkiállapotának a megnyugtató rendszerint csak akkor sikerül tökéletesen, ha a kúra tartamára megszokott környezetéből, otthonából ki tudjuk ragadni. Már a megszokott környezet és a mindennapi gondok távoltartása is kezelésünk egyik fontos tényezője. Az új környezet rendszerint kedvezően hat a betegre. A beteg életrendjét, napi beosztását is szabályozzuk. Már itt kapcsolódunk be a fizikoterápiás eljárásokkal. A beteg néhány napi fekvés után kapjon fürdőket, ezek lehetnek aromás fürdők is. Majd langyos félfürdőket rendelünk ledörzsöléssel. Később a beteg idegrendszerének jó edzője a dussmasszázs, melynél a beteget nemcsak kézi, hanem víz és hőeljárásokkal is kezeljük. Az általános masszázson kívül rendelhetünk még vibro- és faradomasszázszt is, majd a beteg erősítésére géptornát, szabadgyakorlatokat iktatunk be. Természetesen nem közömbös, hogy ezeket az eljárásokat mikor és hogyan alkalmazzuk. Az alábbiakban egy neuraszténiás kúrát ismertetünk, kidomborítva a mechanoterápiás gyógytényezőket. Nyilvánvaló, hogy a beteg alkatához és egészségi állapotához képest különböző módosításokat lehet végezni.

Ha csak lehetséges a beteget néhány napig teljes nyugalomban tartjuk, esetleg fektetjük. Az első héten rendszerint csak gyógyszeres kezelést végzünk. A második héten kezdjük meg a fizikoterápiát. A beteg délután kapjon langyos aromás fürdőt, utána nedves vagy száraz pakolást alkalmazunk. A beteg délután sétáljon, ha álmatlan, a fürdőt közvetlenül a lefekvés előtt ren-

deljük (36 C, 30—40 percig), az esetleges altatókat elhagyjuk. A harmadik héten elhagyjuk az aromás fürdőket, helyettük langyos félfürdőt rendelünk, fokozatos lehűtéssel. A fürdő után általános masszázst rendelünk. A beteg mozgásait bővítjük, esetleg géptornát is rendelünk. A negyedik héttől kezdve a beteg felváltva kapja a kezeléseket. Az egyik nap félfürdőt kap lehűtéssel, masszázssal, a másik nap skótzuhanyt és géptornát. A kúra tartama hat hét, tanácsos azonban, hogy a beteg a kúra befejezése után ne kezdje meg azonnal a foglalkozását. A neuraszténiás kúráját intézetben a legkönnyebb végezni, de természetesen lehet magánháznál is. A géptornát csigás, vagy más egyszerű tornaszerek, a skót zuhanyt — ha nem kivihető, váltott hideg-meleg leöntések helyettesíthetik. Házi kezelésnél is vigyázzunk a beteg nyugalmára, a kezeléseket mindig zörgésmentesek, zajtalanok legyenek. Hívjuk fel a beteg figyelmét a kúra után is szükséges napi mozgásra, esetleg sportra.

A lelkigyógyítómód szempontjából fontos, hogy a beteg megfelelő olvasmányokat, szórakozást kapjon. Az egyes tagokra vonatkozó panaszokat ne kezeljük külön, magyarázzuk meg a betegnek, hogy állapotának a javulásával azok meg fognak szűnni. Éppen a neuraszténia gyógyításánál érvényesül legjobban az a megállapítás, hogy igazán csak az tud gyógyítani, aki a beteg helyzetét helyesen ítéli meg és az, akiben a betegnek bizalma van.

#### Neurózisok.

A neurózisok közül a foglalkozási, a zsigeri és a traumás neurózisokra szeretnénk felhívni a figyelmet. A neurózisoknál lényegesebb anatómiai elváltozást nem sikerül kimutatni, ezzel szemben a betegek igen változatos és sokszor meglepő kórképet mutatnak. Az utóbbi főleg a traumás neurózisban szenvedő betegekre vonatkozik. Jelenleg a leggyakoribb és a legnagyobb gyakorlati jelentősége a foglalkozási neurózisoknak van. A beteg gyors kifáradásról, fájdalmas, esetleg merev, nem ritkán inkoordinált mozgásokról panaszkodik. Elmondja, hogy izmait összehuzza a görcs. (leginkább azokat az izmokat, melyeket foglalkozása közben használ.) Nagyobb izomcsoport görcse ebben a csoportban meglehetősen ritka jelenség. Leggyakoribb az írógörcs, vagy más finomabb kézzel végzett munka által okozott görcs. Elég gyakori a „Kifinomott idegrendszerű” művészek foglalkozási görcse. (zongora- hegedűművész kézenekesek gége- fuvósok ajkagörcse.) Néha az órák lupét tartó izmai kapnak görcsöt. Az alsóvégtag és a test többi izmainak a görcse nem gyakori. Ezek a betegségek rendszerint jól javulnak a gyógymasszázs és a mechanoterápia hatására. Ezeknél a betegeknek a fizikális kezelések egyúttal pszichoterápiás folyamatok is.

A kezelést hangyos tagfürdővel kezdjük, majd átterünk a vizalatti mozgásokra. Ha a beteg ezeket a kezeléseket jól bírja anélkül, hogy görcsöt kapna, áttérünk a rendes tagmasszázsra, esetleg enyhe galvanizációra. Majd vibro- és dussmasszázszt rendelünk, még pedig úgy, hogy az anatonista rendszer mindég erősebb kezelést kapjon, mint a szinergista izomzat. A géptornát először passzív mozgás formájában rendeljük, majd aktív gyakorlatokat végez a beteg. Géptorna helyett kézi erővel végzett gyakorlatokat is rendelhetünk, mikor a beteg mozgásait a tornáztató eleinte könnyíti, később nehezíti. A betegek rendszerint jól javulnak, de kiújulások a betegek neuropatiás alkatai következtében nem ritkák. A kezelés alatt a betegek lehetőleg ne folytassák szokott foglalkozásukat.

A zsigeri idegrendszer neurózisai közül a legfontosabb és számunkra a leghozzáférhetőbb az erek és a gyomor-bélrendszer neurózisa.

Az érmozgató rendszer labilitása elég gyakori tünet. Elpirulásban, elsápadásban szokott a leggyakrabban jelentkezni. Ezek a betegek erősek ingerekre könnyen kollabálnak. A fizikális beavatkozások közül az általános masszáz, erősítő testgyakorlatok és a skótzuhany jön számításba. A szív neurózisainál még leginkább a szívmasszázs és a szénsavas pezsgőfürdők ajánlatosak.

A gyomor-bélrendszer neurózisai igen kellemetlenek, hányás, hányinger, hasmenés székszorulással váltakozik. Gyakoriak a görcsös panaszok, melyek már aránylag csekély izgalom következtében is felléphetnek.

Teendők: az izgalom távoltartása, az idegrendszer erősítése, helyileg hasmasszázs és melegkezeléseket ajánlunk. A többi zsigeri neurózis úgy a fizikális, mint a gyógyszeres kezelésekkal nagyon nehezen javítható.

A traumás neurózis gyakran hisztériás alkat alapján kifejlődő tünetcsoport, melyhez legtöbbször színlelés is járul. A traumás neurózisokban szenvedő betegeknek éppen úgy, mint a hisztériásoknak a legkülönbözőbb tünetek lehetnek. A benuulászerű tünetektől kezdve sokig, rohamokig, vegetatív zavarokig mindenféle tünetet észlelhetünk. Bármelyik eljárásunkat alkalmazhatjuk. A betegség igen makacs, a gyógyítás lényege az, hogy hagyjuk a beteget bajából „becsülete védelme alatt” visszavonulni. A betegség a háborúban nagyon gyakori volt, most leginkább a beteg- és balesetbiztosító pénztárak tagjainál fordul elő.

#### *Hisztéria.*

A betegség tünetei között találunk olyanokat, melyek állandóan megvannak, de vannak olyanok is melyek csak időnként jelentkeznek. Úgy az egyik, mint a másik tünetcsoport jelenségekben igen gazdag. A hisztériás beteg minden organikus és minden anorganikus betegséget tud utánózni.

A gyógyítási kísérlet inkább az idegyógyászat, mint a fizioterápia feladata. Fizikálisan próbát tehetünk edzéssel, de bármilyen más fizioterápiás eljárással is, a hangsúly azonban mindég a lelki hatásokon és a lelkigyógyászmódokon lesz. A beteg kezelése nem hálás feladat a fizioterápia részére sem.

#### *Hátgerincsorvadás.*

A tábesz első tüneteit néha még nem laikusok is más betegséggel tévesztik össze. (gyomorgörcs, angina, reuma, stb.). Fizikális kezelésekre az ataxiák javulnak a legszebben, a betegség tünetei közül.

A gyógyítást mindig specifikus kúrával, esetleg lézoterápiával és fektetéssel kezdjük. A mechanoterápiát rendszerint csak több heti fekvés után kezdjük meg. Először fekvő, majd ülő és végül állva végzi a beteg a gyakorlatokat. Az alsóvégtag ataxiáit úgy kezdjük javítani, hogy először a beteg szeme ellenőrzésével a lepedő csikjain kísérli végighuzni a lábát, majd az egyik sarkával a másik láb térdét és hüvelykujját próbálja érinteni, vagy a sipsont élén a sarkát végighuzni. Ezek a mozgások eleinte nem sikerülnek, nagy kilengéssel és inkoordinációval járnak. Ilyenkor beigazítjuk a beteg lábát a helyes irányba. Később ez feleslegessé válik, sőt a mozdulatok kellő kintartás és gyakorlás mellett csukott szemmel is sikerülnek. Ha a kezdet nézéségein tulvagunk megtanítjuk a beteget leülni és felállni. A felállás sokkal nehezebben megy. Ezt úgy tanulja meg a beteg a legkönnyebben, hogy felállás előtt lábait a szék alá helyezi és kezével kapaszkodva

áll fel. Ha ez is megy a járási gyakorlatokra térhetünk át. A járási gyakorlatokat szobában kezdjük a beteg szeme ellenőrzése mellett. Bottal, vagy az ápolóra támaszkodva próbál lépni, lehetőleg egyenes vonalon. A vonal lehet a padló, amit eleinte ki is rajzolhatunk. A különböző járószyonyegek teljesen feleslegesek, mert a talpmintára való lépés még az egészséges embernél is figyelmet igényel és a sikertelenség a beteg kedvét veheti. Később lejtő, majd lépcsőgyakorlatok következnek. Kcmoly és odaadó mechanoterápia után a beteg segítség és bot nélkül is tud járni még lépcsőn is. A kezelés sokszor hónapokra is kinyulik. Szükség esetén a géptornát is igénybe vehetjük. Súlyos, vagy elhanyagolt esetekben néha kénytelenek vagyunk támasztókészüléket rendelni.

A felsővégtag ataxiája sokkal nehezebben javul. Itt úgy kezdjük a gyakorlatokat, hogy a beteg közeli tárgyakat megfog, a kilengéseket itt is a szem ellenőrzésével igyekszik csökkenteni. Később a kezeket egyenes irányban kísérli mozgatni, végül megtanítjuk a szükséges összetett mozgásokra is. (evés, öltözködés.)

A gyakorlatok eleinte ne tartasak öt percnél tovább, de a beteg a mozdulatokat naponta többször gyakorolhatja.

Mechanoterápiánkat masszázzsal, villanykezeléssel és fürdőkkel is támogatathatjuk. A fájdalmakat fizikálisan csak kevésbé tudjuk enyhíteni. Rendezett életmód mellett a rohamok aránylag ritkábban jelentkeznek.

#### *Agyvérzés.*

Tulajdonképpen az agyvérzésnél is az utókúra alkalmas fizioterápiás kezelésre. Az első időszakban a legfontosabb a gondos ápolás. Ügyelni kell, hogy a beteg ne legyen kitéve újabb inzultusoknak. A szoba legyen csendes, nyugalmas, a beteget félig ülő helyzetben kényelmesen helyezük el. A felfekvéseket el kell kerülni. A benuulások legtöbbször egyszerre fejlődnek ki, vannak azonban olyan esetek is mikor több apró roham rosszabbít a beteg állapotán. Kedvezőbb a beteg helyzete, ha eszméletét egy napon belül visszanyeri. Ha a benuulás néhány héten belül nem gyógyul, akkor rendszerint maradandóbb kontraktúra fejlődik. Ez legtöbbször egész életére befolyásolja a beteget. A kontraktúra a legenyhébb éjjel, nappal az ép tagok mozgatása által fokozódik. A benuult izmokon néha rángások keletkeznek. Az alsóvégtag kontraktúrája rendszerint nyújtott, míg a felsőé könyökben hajlított helyzetben következik be. Kedvező jel, ha először a beszéd és a felsővégtag javul. Ha az alsóvégtag mozgása tér vissza előbb, akkor a legtöbb esetben más tagok lényeges javulására már nincs kilátás. Kedvező esetekben már egy-két héten belül javul a helyzet, míg egy év lefolyása után már csak kisebb javulást várhatunk.

Az esetek nagy részében a beteg a második héten már olyan állapotban van, hogy megkezdhetjük a fizikális kezeléseket. Első teendők az enyhe tagmasszázs. Jókor el kell kezdenünk az ellazítási gyakorlatokat, majd fokozzuk a masszáz erejét. Néhány nap múlva megkezdjük az aktívabb mechanoterápiát. Ajánlatos, hogy az első kezeléseket magunk végezzük. Először a felsővégtagot mozgatjuk: hajlítás — nyújtás könyökben, pronáció — szupináció, majd a csukló és az ujjak mozgatása következik. Innen a vállöv izmainak a megdolgozására térünk át. Az első gyakorlatól nagy mozgási szabadságot nem szabad várni. Masszázzsal kezdjük az alsóvégtag kezelését is. A gyakorlat szempontjából a térd nyújtása-hajlítása és a bokák mozgatása a legfontosabb. Ha eredményt értünk el áttérünk az álló

és a járási gyakorlatokra. Eleinte a beteget két oldalt ápolók tartják — első alkalmakkor még így is csak néhány lépési kísérletet teszünk. A bénulás javulásával a beteg már csak botra támaszkodva jár, vigyázni kell, hogy a beteg láb kaszálása ne botoljon botba, vagy mankóba. Előnyös úgy a felső, mint az alsóvégtag első gyakorlását — ha a beteg helyzete engedi vizalatti mozgás formájában végezni. A felső végtag számára tagüördők is alkalmasak. Ezután tanítjuk meg leülni és felállni a beteget. Ez nehéz feladat. Vigyázni kell, hogy el ne essen a beteg, tanítsuk meg, hogy súlypontját mindég a legkedvezőbben változtassa. A kezelés utolsó részében a kéz finom mozgásait gyakoroljuk. Sok türelmet és mégtöbb fáradságot igénylő munka. Súlyos esetekben, sikertelen kúra után a betegnek ortopéd gépre, sebészi beavatkozásra is lehet szüksége.

A különböző bénulásokkal járó és javulással biztató betegségeket, mint például a gerincvelő apoplexiája, caisson betegség stb. nem ismertetjük külön, mert a mechanoterápiás kezelésük megegyezik az agyvérzés utókezelésével.

#### Járványos gyermekbénulás.

Itt is csak az utókezelés érdekel minket. A magas láz és az izzadás elmúltával a bénulási szak következik. A bénulás kiterjedhet a fej kivételével az összes akaratlagos beidegzésű izmokra. Néhány nap múlva az izmok mozgása részben visszatér. A lázas szak elmúlása után kezdjük meg a fizikális kezeléseket. Eleinte langyos fürdőket rendelünk, megkísérelhetjük a vizalatti masszázst és mozgásgyakorlatokat. A gyógytornát mindig passzív mozgatással kezdjük. Majd rátérünk a villanykezelésekre. A speciális tagmasszázst a tornagyakorlatok előtt és után végezzük. Nem ritkán jelentős eredményt érünk el. Nem javuló eseteknél sebészeti beavatkozás, ortopéd segédeszköz jön számításba.

#### Parkinson- féle betegség.

Főleg idősebb férfiak izommerevsége és sajátságos izomremegése, mely a nyugalmi helyzetben a legerősebb. Jellemző még a proretro- és lateropulzió. A beteg végtagjai gyakran fájdalmasak. Egyes szerzők jellegzetesnek tartják a kenőcsarcot. A betegség haladó jellegű; a beteg végül egészen tehetetlen.

Gyógyeljárásaink: igen enyhe általános masszázs, vizalatti masszázs és vizalatti mozgások. Legfontosabb a megfelelő ápolás.

#### Sklerosis multiplex.

A skandáló beszéd, intenciós tremor és a nisztagmus. A kardinális tüneteinek kívül az izmok merevgörccsös bénulásával, hólyag és bélzavarokkal, muló bénulásokkal találkozunk. A betegség rosszabbodással és javulással váltakozik. Fizikálisan masszázson és kézi erővel végzett gyakoroltatáson kívül villanyozás és langyos fürdőkezelések jöhetnek szóba.

#### Miaszténia.

A miaszténiára jellemző az izomzat gyengesége, gyors kifáradása, végül az izmok működésének a megszűnése. A baj rendszerint állandóan rosszabbodik és fulladás általi halálhoz vezet. Leirtak gyógyult eseteket is.

Enyhe általános masszázzsal, faradomasszázzsal igyekszünk a beteg helyzetén enyhíteni. Megkísérelhetjük a passzív légzési gyakorlatokat.

#### Az öröklődő idegbajok.

Az öröklődő idegbajok kiküszöbölése az eugenetika hatáskörébe tartozik. Megfelelő esetekben masszázzsal, támasztószervezetekkel segíthetünk fizikálisan.

#### A központi idegrendszer sérüléseinek fizikális utókezelése.

Ma ilyen kezelésre nagyon ritkán kerül sor. Annál gyakoribb volt a háború alatt. Ezek a kezeléseket csak intézetekben vihetők keresztül és igen hosszadalmasak. A kezeléseket csak külön erre a célra kiképzett ápolószemélyzet tudja végezni. A kezelés lényege: az akarat növelése, roncsolt és gyógyult pályák és új pályák bejáratása, a legszükségesebb mozgások betanítása.

A gyakorlatok végzése úgy az orvost, mint a beteget nagyon fárasztják. Az eredmény gyakran a beteg akarni tudásán mulik.

A kezeléseket sokféleségére nem térhetünk ki, mert ugyyszólván minden eset más kezelést kíván. Az orvos megítélésétől függ, hogy milyen gyakorlatokat tart az egyes esetekben célszerűnek.

(Folytatjuk.)

## IRODÁLMÍ SZEMLÉ

### BELGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Gömöri Pál és Binder László.

**Asthma bronchiale és a lumbal punctio.** M. Hochrein és I. Schleicher. (Klin. Wschr. 1939. 19.) Laennec, Marchand, Tsuji szerint az asthma bronchiale bronchusgöres okozza, amihez hozzájárul a bronchusnyáikahártya duzzanata és fokozott secretiója; az egész folyamat kiváltó oka a n. vagus. Másrészt megfigyelték, hogy agnyomás fokozódása tüdőoedemat okozhat. A szerzők ezek alapján feltételezték, hogy az agnyomás fokozódása a vaguson keresztül kiválthat asthma bronchiales rohamot. Ezért olyan esetekben, ahol semmivel sem sikerült a beteget rohammentesíteni, lumbal punctiót végeztek, eddig összesen 5 esetben. 10—20 ccm-et bocsájtottak le a liquorból. A punctio után a rohamok megszűntek, az eosinophilia eltűnt, az Ekg-os elváltozások, melyek asthmaiban megvannak, szintén eltűntek. A punctio hónapokkal előbb történt és a betegek jelenleg is tünetmentesek. (G. 40.)

Greiner Antal dr.

**Újabb kísérleti adatok a haemolytikus ikerus kórkóról.** L. Heilmeyer. (Klin. Wschr. 1939. 19.) Chauffard szerint a betegség oka a vörösvértestek csökkent értékűsége, Minkowsky szerint a lép túlműködése. Később kiderült, hogy a vörösvérsejtek ilyen esetekben a gömb alakhoz közelednek, mikrosphaerocytosis van; ebből következik, hogy ezek a sejtek a concentratio változásokkal szemben kevésbé ellenállóak. Viszont a splenektomia után a sphaerocytosis csökken, esetleg el is tűnik. Egy megfigyelés volt, hogy a lép-venában ilyen esetekben mindig nagyobb százalékban van sphaerocytia, mint az arteriában; ebből gondolták, hogy a lép pulpájában következik be ez az elváltozás; a hatást endopausa effectusnak nevezték és bizonyos vizsgálatok alapján feltételezték, hogy a lysolecithin okozza. A szerző a lysolecithin hatását vizsgálta defibrinált, citrátos véren, túléló lépén, továbbá vizsgálta felkaron, hogy pangás nem hoz-e létre hasonló elváltozást. Azt találta, hogy egyéb haemolytikus tényezők is szerepet keli játszának az endopausa effectuson kívül. Örökléstani szempontból: vannak esetek, ahol az öröklés szerepet játszik, de functionális tényezők is létrehozhatnak teljesen hasonló elváltozásokat. (G. 39.)

Greiner Antal dr.

**A szintetikus mellékvesekéreg hormon hatása.** Thaddea és Sarkander. (Ztschr. f. Klin. Med. 136. 2.) A szintetikus mellékvesekéreg hormon (desoxycorticosteronacetat) a mellékveseelégtelenség kezelésében éppúgy beválik, mint a mellékveséből előállított eredeti hormon. Napi adagja 5—20 mg. Teljes mellékveseelégtelenség esetében is elegendő naponta 10—15 mg-t adni. A betegek subjectiv és objectiv javulása

ugyanúgy bekövetkezik ez adagok mellett, mint a régebbi cortin-készítményekre. Előnye az adagolás pontossága. (G. 47).

Gömöri Pál dr.

**Foetalis mellékvesekéreg vikariáló hatása terhes, mellékvese nélküli kutyán.** Billmann és Engel. (Klin Wschr. 17. 599.) Ismeretes, hogy a terhes diabeteses anyák tolleranciája néha a terhesség második felében megjavul és hogy az ilyen anyák újszülöttel a szülés után közvetlenül hypoglykaemia következtében elpusztulhatnak. A jelenség oka, hogy ilyen esetekben a foetus pankreasa a normalisnál több insulint termel. Hasonló jelenséget észleltek a szerzők egy terhes kutyán, melynek mindkét mellékveséjét eltávolították. Az állat a terhesség vége felé a hormonkezelés megszüntetése után is jó állapotban maradt, ellenben a szülés után a mellékvese elégtelenségei jelentkeztek rajta. Ezek szerint a foetus képes annyi mellékvesekéreghormont termelni, hogy az anya szükségletét is fedezni tudja. Természetesen ez csak a terhesség későbbi szakában jöhet létre, amikor a foetus már eléggé fejlett. (G. 48.)

Gömöri Pál dr.

### SEBÉSZET

Rovatvezető: ifj. Verebélj Tibor dr. és Fedeles (Findeisen) László dr.

**Többszörös elsősleges rosszindulatú daganatok.** Stalker, Phillips és Pemberton. (Surgery stb. 1939. 68. 3.) Egy év alatt (1937.) műtetre került 2500 rosszindulatú daganatban szenvedő beteg közül 113 esetben találtak többszörös daganatot és pedig 327 önálló, elsősleges daganatot, 167 a bőrön és az ajkakon, 47 a gyomor-bélcsatornában, 43 az emlőmirigyben, 27 a petefészkekben, 14 a méhben és 29 egyebütt a szervezet különböző részeiben foglalt helyet. Röviden áttekintik az utóbbi 20 év irodalmát és abból megállapítható, hogy az amerikai irodalom szerint gyakrabban fordul elő többszörös elsősleges daganat, mint az európai szerint. Goetze ajánlatára akkor vehető fel elsőslegesnek több daganat, ha azoknak makroszkópos és mikroszkópos megjelenése megfelel az azon szervben szokásos daganatok képeinek, ha bizonyossággal kizárható az, hogy egyik a másiknak áttétele és ha minden esetben megállapítható a pontos kórisme az áttételek jellegéből. Szerzők is ezen elvek alapján választották ki a 113 esetet, amelynek statisztikai feldolgozását közlik (V. 36.)

Rubányi Pál dr.

**Jejunoplastika.** Hoag és Saunders. (Surgery etc. 1939. 68. 3.) Gastroenteroanastomosis, vagy subtotalis resectio után fellépő elzáródásnak oka lehet rosszul elhelyezett vagy túl szűk nyílás; ha nagyon kis felületen van a gyomorhoz rögzítve és ezáltal megtörik a vékonybél; túlhosszú, vagy túlrövid jejunumkacs; ha a mesocolon nyílása nincs megfelelően a gyomorhoz rögzítve; ha az arteria colica media nyomást gyakorol a vékonybélre; a nyílás körüli összenövések; jejunalis fekélyek és azoknak a következményei; az anastomosisból distalisán vékonybél körüli összenövések, stb. Ezen részben heveny, részben idült elzáródásokra ajánlják a jejunoplastikát, amely a két jejunumkacs közti, közvetlenül az anastomosis melletti, a Finney-féle pylorusplastika elvei szerint készített összeköttetésből áll. Részletesen leírják szemléltető ábrák kíséretében a technikai kivitel. Heveny elzáródások eseteknek halálózása nagyfokban csökken, mert amíg megelőző a reoperációra került betegek 75%-a meghalt, addig ezen eljárással 75% megmenthető. (V. 37.)

Rubányi Pál dr.

**A szokványos vállficam Nicola-féle műtétének eredményeiről.** Kreuter. (Bruns. Beitr. 169. 1.) A Nicola-féle műtét lényege az, hogy a felkar fejecs megfelelő helyén csontcsatornát készítenek és ezen az átvágott biceps inát áthúzza, azt újra a nyíláson kívül egyesítik. Így a felkar-fejecs teljesen kielégítő működésű felfüggesztő szalaghoz jut. 14 esetet operált így a szerző; 11 esetben teljes gyógyulással, 3 esetben kiújulás következett be. (P. 33.)

Paál Miklós dr.

**Adatok a veleszületett magasállású lapocka műtéti kezeléséhez.** Schulzebeer. (Zbl. f. Chir. 1939. 6.) A szerző nagyfokú veleszületett magasállású lapockát ír le, amelyet a vállra, nyakszirtre és a hátközépre lehúzó Y-formájú metszéstől operált. Szabaddá tette a medialis lapockaszélt és a spina scapulaet, a supraspinatust subperiostalisán levolta a trapezeust, az infrapinatust és a levator részle-

sen átmetszette. A medialis lapockaszéltől 1½–2 cm-nyi sávot lemetszett s a lapocka csúcsát erőlyesen lehúzza, a VII. bordán drótvarrattal rögzítette. A műtét előtti és műtét utáni állapotot rögzítő négy ábra a műtét eljárás eredményére világít rá. A szerző óvatosságra int és elengedhetetlennek tartja a pontos diagnoszt, mert az említett betegség veleszületett ferdenyakkal a csecsemő- vagy korai gyermekkorban könnyen összetéveszthető. (V. 38.)

Puky Pál dr.

### SZÜLÉSZET ÉS NŐGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Batizfalvy János és Horváth Kornél.

**Lymphogranulomatosis és a terhesség megszakítása.** Dyes Ottó. (Münch Med. Wschr. 1939. 16.) 10 röntgenbesugárzással kezelt lymphogranulomatosisos nőbeteg körlefo-lyását ismerteti, akik közül 5 közben terhes volt. Bár a terhesség többnyire a lymphogranulomatosis súlyosbodásához vezetett, erőlyes röntgenbesugárzással jó eredményeket ért el. Egyes esetekben a kezelés hatásosabbnak mutatkozott terheseken, mint más lymphogranulomatosisban szenvedőkön. A terhesség megszakítása tehát csak ott szükséges, ahol azt a beteg általános rossz állapota, vagy a betegség különösen súlyos alakban jelentkezése indokolja. (H. 23.)

Horváth Imre dr.

**Extra-annialis terhesség.** Meyer-Rüegg. (Zbl. f. Gyn. 1939. 11.) Két eset közül az egyikben a teherbe jutott nő terhessége első hónapjában kötötűvel szúrva fel a petét, akart terhességétől megszabaduini. A beavatkozással azonban célját nem érte el, a terhesség továbbra is fennállott és a hetedik hónapban koraszüléssel végződött. A született magzat alsó teste kissé sovány, de szabályosan fejlett; felső teste baloldalon a fej bal oldalától a köldökig iegyözszerűleg rá-nőtt magzatburok révén a 13. cm. hosszú köldökzsinórban folytatódva, a lepénnyel függ össze. A magzaton különféle fejlődési rendellenességek, mint a bal agyfélteke hiánya, agysérv, nyúlajk, farkastorok, rekeszsérv, stb. voltak észlelhetők. A második esetében a terhességet — a második hónapban végzett — és amint utólag kiderült — műtét alatti nagyobb vérzés miatt be nem fejezett művi vetelés után viselte ki. A szülés rendes időben szabályos lefolyású volt, a magzaton azonban fejlődési rendellenességek voltak észlelhetők: a jobb aiszár teljesen hiányzott, ugyanígy a bal kéz ötödik ujja, valamint a bal láb öreg-ujja. A magzat életben maradt. Mindkét esetben a beavatkozás a burkokat sértette meg. A chorion a sértés helyén összeforrott, de az amnion összeesve, egyes helyeken összetapadt az embrióval és a Simonart-kötegek alakjában fejlődési rendellenességeket és amputációkat okozott. A szerző a világirodalomból csak 13 esetet tudott összegyűjteni, jöllehet előfordulása mindenké-zerint gyakoribb. Ez a rendellenesség az anyára semmi veszedelemmel nem jár, de a magzatra végzetes. A 13 eset közül csak az általa leírt gyermek további fejlődése volt zavartalan. Az extraamniális terhesség mindig másodlagos állapot olyan értelemben, hogy a sértetlen amnionzák meg-reped és a magzat az amnionon kívül fejlődik. Elsősleges amnionhiány ismeretlen, mert minden gyanús esetben ki-mutathatók az amnion maradványai. Az amnionnak ezen önálló megrepedése chorion nélkül csak az első három hó-napban lehetséges. Megrepedésének okaként feltételezett gyengeség, valamint a magzatvíz gyors elválasztása nem bi-zonyított és mindig kimutathatók a terhesség fentemlített idejében végzett méhüri beavatkozások, amikor az amnion meg-reped, összeesik és a magzatvízben lebeg. Ilyenkor hoz-zátapadhat az embrióhoz és tapadási helyén, mintegy új táptalajon, az embrióba burjánozva fejlődési rendellenessé-geket okoz. Ilyen fejlődési rendellenesség esetében az extra-annialis terhességet részben a terhesség első hónapjában megkísérelt méhüri beavatkozás kiderítésével, de mégin-kább a köldökzsinór pontosabb megfigyelésével diagnosti-zálhatjuk, ahol az amnionmaradványok mindig megtalálha-tók. (B. 47.)

Babos István dr.

**Kankós méhfüggelék-gyulladások folyamán fellépő jobb felső hasi tünetek. (Fritz-Hugh-tünetcsoport.)** Eugenio Mauoro. (Presse Medicale, 1938. 104.) 1933-ban írta le először Fritz-Hugh a kankós eredetű perihepatitises kórfomat. Ennek lehetőségéről azért fontos tudni, mert így sok felesleges hasműtét kerülhető el. A tünetek a beszorult epékövekhez, vagy az epehólyag genyvedése által okozottakhoz hasonlóan nagy epetáji fájdalommal, görcsökkel kezdőd-nek, láz vagy subfebrilitás áll fenn, de a körelőzményben mindig kankós eredetű méhfüggelékgyulladás szerepel. Ha



az ilyen esetek műtétre kerülnek, az epevezetők és epehólyag teljes épsége mellett csupán a máj felületén látható felszínes, fibrines lerakódás, a hasürben pedig legtöbbször piszkos színű savó van, melynek bakteriologiai vizsgálata alkalmával acut és subacut esetekben a gonococust ki lehet mutatni. Az ilyen perihepatitiseknek a keletkezése úgy képzelhető el, hogy a kankós fertőzés a méhfüggelékéből a nyirokutakon át felkúszik a májhoz. Minthogy a kórformának tünetei azonosak egyéb műtéti megoldást kívánó betegségekkel, igen fontos a körelőzményben kankós fertőzés után való kutatás. A kankós hepatitisz gyógykezelése részben tüneti, részben vaccinatiós terapia. A kórjósolat jó, bár elég gyakoriak a recidívák. (H. 13.)

Orbán György dr.

**A petefészekhormonok keletkezési helyei és a méhnyálkahártya hyperplasiája, mint a hyperfolliculinismus „test”-je.** Wallert. (Presse Médicale, 1939. 2.) A tüsző- és sárgatesthormonok keletkezési helyének hosszú ideig kizárólag a Graef-féle tüszőket, illetve a sárgatestet tekintették. Későbbi vizsgálatok alapján valószínűsíthető, hogy a tüszőket több lehetőséget vettek figyelembe. Így megemlíti, hogy a corpus fibrosum atreticum és luteinicum működő mirigyek. Az epoophoronban és a paraganlionalis szövetben is feltételeznek tüszőhormon kiválasztó mirigyműködést, mely az ovulatio eltűnése után is tovább működhet. — A hyperfolliculinismus legjellegzetesebb morphologiai megnyilvánulása a méhnyálkahártya glandular-cystikus hyperplasiája, de sok szerző a myomaták, polypust, endometriosisist is ugyanebbe a kórképbe sorozza. Eme feltevés szerint az előbb említett betegségeknek a menopausa utáni jelentkezése csak úgy magyarázható, ha feltételezzük az epoophoron, a paraganlionalis szövet és a corpus fibrosumok tüszőhormont termelő képességének valószínűségét. (H. 12.)

Orbán György dr.

## SZEMÉSZET

Rovatvezető: Grósz István.

**A diathermiás coagulatio a trachomás pannus kezelésében.** Segaller—Miron. (Ann. d'Ocul. 1939. 3.) 4%-os cocain-érzéstelenítés után ívalakban a limbusban végzi a coaguláló érintéseket, 80—120 m. a-rel, 1/2—1 mp-ig. Ha a pannus igen vaszkos, az eljárást 5 nap múlva megismétli. Eredményei nagyon biztatóak. A subjectív és objectív tünetek hamar elmúlnak. A visszaesés ritka, leginkább makacs pannusokban fordul elő, főleg olyankor, ha a coagulatio után néhány ér még megmarad. Ha azonban utólag ezeket is coagulálta, a gyógyulás végleges lett. Iris vagy sugarastest izgalmat egy ízben sem észlelt. (G. 55.)

Györfly István dr.

**Dinitrophenol okozta szürkehályog.** Sedan. (Ann. d'Ocul. 1939. márc. 3.) A dinitrált phenolok fogyókúra céljából való alkalmazása meglehetősen elterjedt, annak ellenére, hogy fogyasztásuk nem veszélytelen. A szerzőnek két dinitrophenol által okozott szürkehályog megfigyelése volt alkalma. E megbetegedésre jellemző, hogy az első tünetek sokára, csak a szer huzamos használata után jelentkeznek, a lencsében létrejövő homály kifejlődése azonban igen gyors, s 1—2 hónap alatt a hályog teljessé válhat. A szerző első esete ezt az ismert lefolyást mutatta. A másodikban azonban a fogyasztó elhagyása után a lencse elszürkülése megállapodott, sőt később a látás még javult is — ami majdnem ritkaságszámba megy. A dinitrophenol szedésében nagy óvatosságot ajánl. (G. 53.)

Györfly István dr.

**Szemölcs, mint kötőhártya- és szaruhártyagyulladás okozója.** Rötth. (Arch. of Ophth. 1939. 3.) A szerző 7 egyoldali conjunctivitist és 3 különféle típusú keratitist figyelt meg, amivel egyidejűleg a szemhéjakon szemölcsöt talált. A gyulladás fennállását ezekben az esetekben a szemölcs vírusának tulajdonítja. Nézetét a következő tényekkel támasztja alá: egy vagy több szemölcs jelenléte a megbetegedett szem szemhéjszélén, egyoldali előfordulás; a szem külső rétegének a bántalmazottsága, amely exogén okra mutat; a szokásos kezeléssel szemben való dacolás; analogia a molluscum conjunctivitis-szel; végül a szemölcs eltávolítása után jelentkező gyors gyógyulás. A fenti tények alapján arra a megállapításra jut, hogy a bőr minden záradékos betegsége képes megtámadni a szemet. (G. 54.)

Györfly István dr.

## GYERMEKGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Kerpel-Fronius Ödön.

**A bőr szerepe az immunitásban.** Knauer. (Arch. f. Khk. 115. 1.) Vannak állapotok, melyekben a bőr érzékenysége ultraibolya sugarakkal szemben erősen csökken. Ha valamely betegség alatt erős reakciócsökkenés észlelhető, akkor a betegség prognosisa rossz. Fajidegen fehérje befecskendezése által a cachectikus egyén negatív tuberculinreakciója pozitívvá válhat. A bőr ultraibolya besugárzásával varicella terjedését localisálni lehet. (K. 52.)

Teveli Zoltán dr.

**Periostalis csontelváltozások a korai csecsemőkori.** Chiari. (Arch. Khk. 115. 3.) 81 1/2 évesen aluli gyermek közül 21-nek a csontjain talált periostalis fejrakódást, ami a következő képet mutatta: a normális corticalison kívül mészgazdag kiséző árnyék mutatkozik, ami a periosteum felé élesen határolódik el és pár hét alatt beolvad a csontállományba, úgy hogy a corticalis szélesebb lesz. Hogy ezen elváltozásnak az okozója rachitis lenne, az ellen szól az a tény, hogy — régebbi vizsgálatait is beszámítva — 31-ből 9 esetben teljesen hiányoztak a rachitises jelek, továbbá, hogy a betegek pár hónaposak voltak és a 6 súlyos rachitis esetében is más csoportokon voltak felrakódások, mint a tipikus rachitissnél. Lues szintén kizárható, mint aetiologiai factor, mert — bár sokszor lues congenitánál is csak a fentemlített képet látjuk, — mégis a spontán gyógyulás, a classikus tünetek hiánya, a negatív Wassermann-reactio lues ellen szól. Legvalószínűbbnek látszik, hogy a bőr és a légutak gyulladási megbetegedései okozzák az e korban annyira reakcióképes periosteum csontképző gyulladást. (K. 51.)

Takáts István dr.

**Csontvelőpunctio csecsemőkori.** Lamy, Sée, Chieche, Montefiore. (Nourrisson. 1929. 2.) Csontvelőpunctio helyül fiatal csecsemőkön a sternum (manubrium) és tibia (felső epiphysis) alkalmas. Ebben a korban mindkét helyről kapott velő összetétele egyforma. Figyelmeztetnek a fiatal csecsemő sternumának rugalmasságára, mely megnehezíti az egyébként veszélytelen műveletet. Egészséges újszülöttnél és 2 éves korig különböző korú csecsemőkön megejtett vizsgálataik eredményeképpen átlagos normál adatokat közölnek. Ezek szerint az első életnapokban a normoblast-túlsúly jellemzi a myelogrammot, mely az első hét után átadja helyét az első 2 évben úgyszólván állandó összetételű csontvelőképnek, amit azonban a felnőttekhez viszonyított magasabb erythroblast-szám jellemez. A lymphoid sejtek az élet első óráiban elenyésző csekély száma a végleges képben már emelkedést mutat. (K. 50.)

Kulcsár Margit dr.

## ORR-, GÉGE- ÉS FÜLGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Ajkay Zoltán.

**A röntgenkép értékelése fülbetegségek esetében.** Uffenorde. (Der Hals-, Nasen-, stb. 33. 3.) Szerző rámutat a röntgenfelvétel jelentőségére középfülgulladások kapcsán. Eseteiben olyan szövödményeket, melyeket az otoskopiai vizsgálat magyarázni nem tudott, a röntgenvizsgálat derített ki. (Latens beolvadásokat és pyramiscsücsztyalogot.) — (A. 40.)

Gergely Zoltán dr.

**Otosklerosis és alkat.** M. Schwartz. (Der Hals-, Nasen-, etc. 1939. 30. 3.) Az otosklerosis pathohistológiája még tisztázatlan. A vizsgálatok az esetek túlnyomó részében jellemző tünetcsoportra mutatnak, ami a labyrinthok kóros szerkezetében, a többi csontok törékenységében és a sklera kék színében állanak. Szerző vizsgálatai — 230 beteg kapcsán — megerősítik ama felfogást, hogy otosklerosis esetében az összes mesenchymalis szövetek gyengébben fejlettek, ami miatt a testalkat hypoplasiás és astheniás. Szerző az esetek 80%-ában az astheniás alkatnak megfelelően finom, elvékonyodott dobhártyát talált. (A. 38.)

Gugi Tibor dr.

**Cornu cutaneum a hangszalagon.** Kawano. (Der Hals-, Nasen-, etc. 1939. 30. 3.) A valódi bórszarv ritka, valószínűleg a bőr öröklött fejlődési rendellenessége. Főleg az idősebb korban, kivált az arcon, fejen és a férfi genitáliákon, ritkábban a végtagokon fordul elő. Szerző által a hangszalagon észlelt bórszarv egyedülálló az irodalomban; 56 éves férfibeteg súlyos légszomjjal került észlelés alá. Előze-

tes tracheotomia után a direct laryngoskopia a jobb hangszálal hátsó harmadában fehéres tumormasszát derített ki, melyet teljes egészében sikerült eltávolítani. Műtét után a nehézlégzés megszűnt. Az eltávolított daganat 1.3 cm hosszú, 0.6 cm széles, 0.3 cm vastag, súlya 0.4 g volt. A szövettani vizsgálat a bőrszarnak típusos szövettani képét mutatta. (A. 39.)

Polyánszky Tibor dr.

### BÖRGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Szép Jenő.

**Az AT10 hatása a sklerodermiára.** Hummel. (Münch. med. Wschr. 1939. 3.) Abból indulva, hogy skleroderma esetében a parathyreoideák kóros működése következtében zavart a sejtek eucolloidialis állapota, megvizsgálta, hogy a szövetekben létesített calcium-eltolódás nem okoz-e javulást? E célból 2 betegnek A. T. 10-et adagolt peroralisan, naponta  $\frac{1}{2}$ —1 cm-t rövidebb hosszabb megszakításokkal 2—6 hónapon át. A keményedés már 4 hét után lényegesen felpuhult, az általános közérzet javult, a fokozott elektromos ingerlékenység normálissá vált. Felött betegében a javulás visszaesés után tartós volt, a csecsemőben körülírt hegek maradtak vissza. (Sz. 52.)

Szélvári Ferenc dr.

**Nyaki borda-okozta onychodystrophia.** L. Rubin, A. Cipollaro. (Arch. of Dermat. 1939. 430.) Az irodalomból néhány esetet közölnek, amelyekben az egy-, vagy kétoldali nyaki borda jelenléte a felső végtag egy- vagy kétoldali dystrophiáját okozta. A tünetek fájdalom, cyanosis, atrophia, hyper-, hypo- vagy paraesthesia, ulceratio, gangraena voltak. Craig és Knepper azzal magyarázták a tünetek létrejöttét, hogy a scalenus anterior a nyaki bordához szorítja a nagy ereket és a plexus brachialis. Esetükben 25 éves nőbeteg bal hüvely- és középujjának végén a bőr atrophias, a köröm pedig sárgás-opálszínű és repedezett volt. Röntgenvizsgálattal a megfelelő ujjperc csontok felritkulását észlelheték. Más kimutatható ok híján a bal oldalon, röntgenfelvételen kimutatható, 2.5 cm. hosszú nyaki bordát vették fel a jelenség okául. Összefoglalásukban az egyoldali makaes trophikus zavarokban a nyaki borda szerepére hívják fel a figyelmet. (Sz. 58.)

Faragó László dr.

**Súlyos égések kezelése mellékvesehormonnal és C-vitaminnal állatkísérletekben és betegekben.** Einhauser. (Münch. med. Wschr. 1939. 12.) Súlyos égésakor keletkező fehérjeszételési termékek mérgező hatást fejtenek ki a hajszálerek falára. Ennek következtében véredv áramlik a szövetrésekbe, ahol savós gyulladás keletkezik. Az osmosis megváltozása miatt az anyagcsere a vér és a szövetek között megnehezül. A szövetek normális permeabilitása a mellékvese kéregállományának működéséhez kötött. Kéreghormon adagolásra állatkísérletben a súlyosan leforrázott tengerimalacok egyötöde meg volt menthető. C-vitamin a kéreghormon hatását erősíti. A szerző esetei közül különösen kiemeli egyik 13 éves betegét, aki elektromos áram okozta, a testfelület felére kiterjedő súlyos, jórészt III. fokú égést szenvedett. Mellékvesehormon és C-vitamin adagolása mellett még vérátömlesztéseket is végzett. A beteg 10 hónappal a baleset után gyógyulóban volt. (Sz. 54.)

Szélvári Ferenc dr.

### ELMÉLETI TUDOMÁNYOK

Rovatvezető: Simon Sándor.

**A vesék szöveti légzése normalis körülmények között és kísérleti nephritisben.** Sarre és Eger. (Ztschr. f. Klin. Med. 136. 1.) A vesék O-fogyasztása kísérleti Masuginephritisben nagyobb, mint rendes körülmények között. Az O-fogyasztás a szöveti elváltozás súlyosságával párhuzamosan halad. Tekintettel arra, hogy az anatómiai elváltozások csak a glomerulusokon mutathatók ki, feltételezhető, hogy az O-fogyasztás megnövekedésében is a glomerulusoknak kell a nagyobb szerepet játszania. A respirációs quotiens nem változik. (G. 46.)

Gömöri Pál dr.

**A szervezet oxygenellátása.** D. Baere. (Ztschr. f. Klin. Med. 136. 1.) Mikrogázanalízissel meghatározva, egészséges emberen a szövetek CO<sub>2</sub> nyomása 5—5.8%, oxygennyomása 3.7—10%. Decompensációban az oxygen nyomás általában csökkent, Basedowban, hypertensióban rendes. (G. 45.)

Rényi-Vámos Ferenc dr.

## KÖNYVISMERTETÉS

**Manuel scientifique d'education physique.** M. Boigey. (Masson et Cie. Paris. 1939. 616 old. Ara: 85 fr.) A sportolás jelentősége ma már áttepelt az egyéni szórakozás kereteit és minden kulturállamban a nemzetnevelés fontos tényezője lett. Tudjuk, hogy a sportolás következtében csak úgy lehet összhangban a test és a lélek fejlődése és úgy kerülhető el a legtöbb sportártalom, ha az a megfelelő élettani és higiénás ismeretek szemelött tartásával történik. E kérdéscsoport az utóbbi években tartalmában és jelentőségében nagyon megnövekedett és sok új ismerettel bővült. Ezért ösztönösen örülünk e könyvnek, mert Boigey alapos hozzáértéssel és komoly tudással foglalkozik e themakör csaknem valamennyi fontos részletével. Könyvének értékét és eredetiségét növeli, hogy sok saját megfigyelést és kísérletet is ismereti (pl. a szív nagyság viseikédeése sportmunka után), valamint az, hogy mondanivalóját számos szemléltető képpel és ábrával kíséri. Könyvének vezérgondolata, hogy helyes testi fejlődés csak úgy várható, ha az rendszeres gyakorlással történik és mindenki csak korának és alkátának megfelelő sportolást végez. A sok érdekes fejezet közül ki kell emelni a szív- és vérkeringésről, valamint légzésről írt részeket, ahol sportmunka alatti működésüket és működésüknek hosszas gyakorlás után várható növekedését írja le. A sportorvosok egyik régi és fontos kérdését tárgyalja meg abban a fejezetben, ahol a különböző sportágak élettani értékét igyekszik meghatározni kísérleti alapon és a respirációs quotiens viselkedése szerint csoportosítja őket. Tanulságosak és érdekesek a sportszerű táplálkozásról, a sportolásnak idegrendszerre kifejtett hatásáról, a serdülő és felnőtt kor, valamint nők sportolásáról írt fejezetei, de érdekesek a tréning és túltréning állapot mibenlétét és keletkezését tárgyaló részek is. Hasznos útmutatásokkal szolgál egyik fejezetében, miképpen lehet a sportolást gyógykezelésre felhasználni. (Obesitas, asthenia, hibás tartás, stb.) A könyvet számos biometriás módszer, tábiázat és index ismertetése egészíti ki és azonkívül sportorvosi törzslapmintákat is bemutat. Figyelme még a stadionok és sporttelepek építésének és beosztásának fontosabb részleteire is kiterjed. A könyv sportorvosoknak, katonarvosoknak és a közegészségtannal foglalkozó orvosoknak hasznos, érdekes és ajánlható olvasmány.

Herzum Alfonz dr.

**Medizin und Kultur.** Gesammelte Aufsätze von Paul Dieppen. (Zu seinem 60. Geburtstag am 24. November 1938 herausgegeben von W. Artelt, E. Heischkel, J. Schuster. 309 oldal. Verlag Ferdinand Enke. Stuttgart. 1938. Ara füzve 21 Márka.) A berlini Orvostörténelmi Intézet igazgatójának 60-ik születésnapját tanítványai nem ünnepelethették meg méltóbban, minthogy mesterüknek munkáiból közreadták azokat, amelyek az orvostörténelemnek a jelennel való kapcsolatát és különösen az ú. n. népies gyógy módoknak a tudományos therapiával való rokonságát szembevető módon hangsúlyozzák. A gyűjteményes munka értékét nagy fokban emeli azon körülmény, hogy első ízben közli együttesen a jubilánsnak azon munkáit, amelyek Villanova működéséről a Sudhoff archivumának különböző évfolyamaiban megjelentek. Ezek igen élénk betekintést nyújtanak a középkor orvosi tudományára, majd az ars medici romantikus idejére, végre a 19. századnak orvosi értelemben vett „Sturm és Drang” korszakaira. — Az első közlemény az orvosi, a gyakorló orvos szempontjából is fennálló nagy jelentőségével foglalkozik, azt követik a Haller-rel, majd a Villanovával foglalkozó fejezetek, azután sorra kerül Morgagninak a pathológiával való kapcsolata és Hufeland-nak orvostörténelmi jelentősége. Valósággal lebilincselik az olvasó érdeklődését az orvosi tudomány ú. n. romantikus korszakát tárgyaló fejezetek. Ezen megjelenéssel a szerző nemcsak a 19. század első negyedét illeti, hanem sokkal régebbi időszakokat is. Szerinte a romanticizmus jelegzi a tiszta igazság megnyilvánulása utáni olthatatlan vágy és ilyen értelemben már az antik világ összeomlásának is voltak romantikus korszakai. Ezeknek képviselői közé sorozza Aelius Protust, aki Kr. u. II. században élt, nemkülönben a csodatorvos hírében állott tyanai Appoloniust is. De talál romantikus vonásokat Villanova és Paracelsus működésében is. Ugyancsak le fogja kötni minden orvos érdeklődését az 1848—49-iki forradalmi időknek az orvostudomány fejlődésére való hatásával foglalkozó fejezet. — Minden orvos nagy élvezettel és haszonnal fogja forgatni a mintaszerűen kiállított könyvet.

Vajda Károly dr.

## A Budapesti Kir. Orvosegyesület Otologiai Szakosztályának május 3-i ülése,

### Előadások:

**Alföldy J.:** Új módszer a csecsnnyülvány vizsgálatára. A kopogtatással hangzásba nem hozott csecsnnyülványrészlet és a fonendoskop harangja közötti csonttrész állapotáról fogunk felvilágosítást kapni. Ez által topographikus localisatio is lehetséges (zygomatikus gyök, antrum, perifacialis sejtrendszer, csúcsejtek). A lateralisatio pedig úgy történik, hogy zengő, a fejtetőre helyezett középhangvilla tova vezetett hangját összehasonlító módon lehallgatjuk a csecsnnyülványcsúcson. Módszerét percultatióknak nevezi (percussio auscultatio) s alkalmasnak tartja olyan esetekre is, ahol nincs kifejezett pneumatisatio, minthogy műszeresen felerősített hangok lehallgatásáról van tulajdonképpen szó.

**Menyász L.:** Nem ad-e minden acut otitis positiv eredményt, ezzel a módszerrel vizsgálva a csecsnnyülványt? Minden acut otitis esetén légszegényelt a csecsnnyülvány (a pn. sejtek nyálkahártyájának duzzadása miatt) mint az ép oldali,

**Fleischmann L.:** A Ramadier-műtétről operált esetek kapcsán. 36 éves férfin acut otitishez társult mastoiditis miatt antrotomiát végeztek, majd a középső agygyödröt nagy terjedelemben feltárták. Ennek dacára fejfájásai, főleg szemgödri fájdalmai fokozódtak, a tarkóra, majd a másik oldalra is átterjedtek és a beteg oldalon abducens-hűdés lépett fel, erős könnyezéssel. Ilyen állapotban került osztályára, ahol 2 nap alatt tünetei súlyosbadtak, az ép fül oldalán is abducens-hűdés lépett fel, a papilla szélei elmosódtak, jobb szemhéjakon oedema, positiv Oppenheim jele jelentkezett és a különböző típusú röntgenfelvételeken (Bárony főorvos) a pyramiscsúcban a koponyaüreggel közlekedő tályog volt felismerhető.

Tekintettel a megtartott labyrinthfunkciókra és a csúcstályog zárt jellegére, Ramadier műtétet végeztek és a szabaddá tett carotis interna elkampozása után a csúcsta behatolva, a tályogot megtalálta és kiürítette. Pár nappal később szonda behelyezésével készült röntgenképen látható, hogy a tályog az íksont testébe is benyúlik és átterjedve a másik oldalra, okozta a túloldali tüneteket. 3 hét múlva a tályogürege záródott, összes tünetek fokozatosan visszafelődtek, 8 hét alatt gyógyulás, csökkent hallással.

A másik esetben 75 éves férfin kétoldali otitis miatt kétoldali antrotomiát végeztek. Baloldalon sima gyógyulási, jobb oldalon fejfájások és hőemelkedések miatt a műtét folytatása a középső és hátsó agygyödrő feltárással, de negatív lelettel. A következő hetekben változó állapot, de nagyjában fokozódó halántéktáji és szemgödri fájdalmak, fülfolyás kiújulása, időnkint hőemelkedés és ismételt röntgenfelvételeken előrehaladó beoldódás a pyramiscsúcban. Ugyancsak megtartott cochlearis és vestibularis functio miatt Ramadier műtétet végeztek, de az előírt helyen a csúcsta hatolva genyet nem kapott. 2 nappal később diffúz labyrinthitis lépett fel a functiók teljes kiesésével, ezért rögtön labyrinth műtétet végeztek és ez alkalommal a tuba és carotis között behatolva a tályogot megtalálta. Nagy kiterjedésű peripapillaris tályog volt, mely idővel a garat felé süllyedt volna, de pár nap múlva genyes meningitis miatt exitus következett be.

A 2 esetből levont tanulságok szerint a Ramadier-műtét technikailag nehéz, nem teljesen veszélytelen, de bizonyos esetekben (zárt csúcsgenyedés és labyrinth) az egyetlen célravezető eljárás.

**Pogány Ö.:** Bemutat egy saját készítette csontpraeparatumot, mely egész különleges pontossággal mutatja az os. petrosum sejtrendszerét, miként terjednek a cellulák peritabularisan és perilabyrinth a pyramiscsúcsig. Az ily praeparatum sokat megmagyaráz úgy klinikai, mint az operatív technika szempontjából.

**Rejtő S.:** Előadó hangsúlyozta a röntgenfelvételek nélkülözhetetlen voltát a pyramiscsúcsgenyedések körismézésé szempontjából. Csak azt szeretném hozzátenni, hogy ezek a felvételek, mint általában a sziklacsont röntgenfelvételei, különös begyakorlást igényelnek. Éppen ma temették Révész Vidor dr. kollégánkat, aki a fül röntgenezésében Magyarország úttörő volt. Munkássága megérdemli, hogy megemlékezzünk róla. Előadó két esete megfelel O. Mayer beosztásának, aki medialis csúcsejteket élesen elkülönít a lateralis, peritubaris csoporttól. Ezek egymással összeköttetésben nincsenek, azért más és más a műtét megoldásuk. Ismételtlen említettem már azt az elvet, hogy lehetőleg az oda vezető sejtrendszer útján keressük fel a göcot. Ez alapja

a különböző esetek különböző sebészi megoldásának. A dura felemelése is sokszor vezethet célhoz, de nem szabad elfelejtenünk ilyenkor az agyfolyadék belső nyomásának csökkentését, mert e nélkül a dura felemelése nem sikerül.

**Sz. Liebermann T.:** 1—2 cm-el lejjebb a carotis élénken pulszál — miért nem pulszál ott, ahol a Ramadier-féle műtétet látjuk?

**Germán T.:** Vajjon a második esetben labyrinth műtét kapcsán tárta fel a peritubaris sejteket s így a tályogot?

**Kepes P.:** A dobüreg a pyramis csúccsal összekötő pneumatikus sejtrendszerben bizonyos törvényszerűséget lehet megállapítani. Az anatómiai vizsgálatok, amelyeket saját praeparatumaik is igazolnak, 3 sejtűzalt mutatnak ki: peritubaris, perilabyrinthhaer és processus zygomatikus felől haladó sejtűzalt. A műtét eljárást megválasztásánál adott esetben a fennálló sejtűzalt tekintetbe kellene venni, mert az előrejutásnál mint segítőirányt mutató anatómiai berendezkedés hasznunkra lehet. A Ramadier-féle eljárás a peritubaris sejtűzalt jelenléte esetében a legmegfelelőbb eljárás. Kívánatos volna, ha műtét előtt az említett sejtűzaltokat röntgenfelvétellel ki lehetne mutatni.

**Fleischmann L.:** A carotis pulsatio hiánya azzal magyarázható, hogy a canalis caroticusban fekvő arteriaszakasz falában nincsenek rugalmas rostok (Ramadier). A pyramiscsúc feltárással vannak más műtét eljárássok is, de bizonyos esetekben csak a Ramadier-műtét vezet célhoz. A bemutatott második esetben a labyrinthműtétet nem a csúcstályog feltárással, hanem a labyrinthgenyedés tette szükségessé.

## A Budapesti Kir. Orvosegyesület Orr- és Gégegyógyászati Szakosztálya és a Magyar Phonetikai Társaság május 4-i együttes ülése.

**v. Tátrallyay (Wein) Z.** elnök üdvözlő *Baglioni Silvestro* professort, a római egyetem tudós élettan-tanárát, annak a fasiszta Olaszországnak kimagasló egyéniségét, melynek főérdeme van — élén a Duceval — a hazánkat ért trianoni igazságtalanság megkezdett jóvátételében. Felkéri a professort előadásának megtartására.

### Előadás:

**Baglioni Silvestro** (Róma): A beszéd élettani tényezői. Bármennyire is pontos az az aprólékos analysis, amellyel meg akarjuk közelíteni a beszédnek, ennek a nagyon összetett produktumnak ismeretét, csak úgy oíthatjuk meg a problémát, hogy synthesis és reconstructio segítségével sorra vesszük ezen részletfunkciókat. A beszédet a nyelvész és a psychologus mindig elemi egységnek tekintették. Az élettan is azt követeli, hogy a részletek alapos vizsgálata után megállapítsa, miként keletkezik az a tökéletes összhangzás, amely a szükséges mozgásokat és cselekedeteket, bármennyire is távol állanak egymástól természetüket illetőleg, egyetlen összfunctióban egyesítse. Ez csupán úgy lehetséges, hogy a coordinatio különleges autonóm felsőbbrendű idegközpontok feladata, ezek pedig ismét különleges érzések irányítására dolgoznak. Még ma is sokat vitatott kérdés, vajjon a tagolt beszéd egyenesen a tagozatlan hangadás folytatása-e, vagy nem fontosabb-e az a szerep, melyet az utánzási ösztön játszott? Annyi bizonyos, hogy a tagozott, azaz fonetikus beszéd meg van már az ember legrégebb képviselőinél és jellemző minden emberi fajra. A tagozott beszéd egyik legszebb példája a felsőbbrendű összetett functiónak, amely megmutatja a teleologiai aktivitás minden jellegét; egyetlen célra tör, ennek elérése vezet és rendezi az összes részlettevékenységet. Ennek a rendezésnek legfőbb tényezője a hallás. A tagozott beszéd szempontjából sokkal fontosabb ellenőrzést jelent a hallás, mint az ú. n. belső izomérzés. Csakis a hallás rendkívül finom fejlődése útján lehetséges annyi nyelv, nyelvjárás ismerete, megkülönböztetése. A kérdés másik, igen fontos oldala, amely azonban inkább a lélektant érdeklí, mint az élettant, a beszéd oly irányú kutatása: mennyiben jelképezi a szó az érzelmét és felfogást: hogyan fejlődött a beszéd ideologiai jelentősége? Csakis ezen legmagasabb értékű tulajdonsága által vált a beszéd azzá, amit a görögök „logos” szóval illeltek.

**Bajkay T.** A Magyar Phonetikai Társaság elnök olasz nyelven megköszöni az igen érdekes, értékes előadást és *S. Baglioni* professort, mint az Olasz Phonetikai Társaság megalapítóját és annak első elnökét meleg szavakkal üdvözlő.

## A Budapesti Kir. Orvosegyesület Gynäkologiai Szakosztályának május 11-i ülése.

### Bemutatók:

**Horváth K.:** *Meddőség ritkább esete.* 27 éves, 2 éve férjezett nőbeteg meddőségének okául kétszarvú méhet vettek fel. A vizsgálat kifejezetten jobbra dislocált méhet, töle balra körtenagyságú subserosus myoma-gócot állapít meg. A hysterosalpingographia mindkét méhkürt átjárhatóságát mutatja. Két hónap múlva terhességgel jelentkezik. A meddőséget, vagy a méhkürtök laza, sejtes összetapadása okozta, amely a contrastanyag hatására megszűnt, vagy pedig az, hogy a dislocált méh, illetve a subserosus góc a méhkürtöket megtörte. A méh contrastanyaggal való feltöltése, kinyeresítése a kürtök megtörését megszüntette s a fogamzás esetleg így következhetett be. A szülés és gyermekágyaimán folyt le. Jelenleg ismét IV. hónapos terhes.

**Burger K.:** A bemutatott esetben a meddőség okának egyik magyarázata elfogadható, már csak azért is, mert általánosan ismert, hogy salpingographia, vagy perflatio után tubasterilitás enyhe eseteiben terhesség bekövetkezik. A másik magyarázatot azonban, hogy t. i. egy myomógóc sterilizációt okozzon és azután ugyanaz a góc terhesség bekövetkeztét ne gátolja, egyáltalán nem látja bebizonyítottnak és ezt a lehetőséget még az sem magyarázza, hogy a salpingographiával kapcsolatban a portiót lehúzták s így a méh és a tubák helyzete arra az időre átmenetileg megváltozott. Ha tekintetbe vesszük azt, hogy subserosus gócok mellett mily gyakori a terhesség, úgy a bemutatott esetben a meddőség oka csak a kürtben lehetett, ott is csak valami kiskövi elváltozás alakjában.

**Böhm I.:** *Traumás behatás okozta peritonitis a gyermekágyban.* Az expressiónak is lehet veszélye, ha helytelenül és túl durván alkalmazzák. 42 éves II. P.-nak a lakásán — megakadt szülés miatt — még magasan álló fej mellett az orvos és a baba együttesen nagy erővel expressiót kíséreltek meg. A szülőnőt súlyos állapotban intézetbe kellett szállítani, ahol a szülést fogóval fejezték be. Már néhány órával a szülés után súlyos hasi tünetek léptek fel, amelyek a legközelebbi napokban hashártyagyulladás kifejezett képét mutatták. A kórképet traumás eredetű, ú. n. „aseptikus” peritonitisnek vették fel. A fertőzőes gyermekágyi hashártyagyuladást a következő támpontok alapján zárták ki: 1. A kórkép igen gyors kifejlődése, 2. a fájdalomasság localisatiója, 3. a lázmenet, 4. a fehérvérsejtszám, 5. a lochia minősége és laboratóriumi vizsgálata, 6. a vér bakteriológiai vizsgálata. — A traumás peritonitis három főtünete: a shock, a belső vérzés és a hashártyaizgalom. Ha a belső vérzés igen kifejezett, akkor műtéti beavatkozás indokolt, ellenkező esetben conservatív kezeléssel meggyógyulhat a beteg, mint ez esetükben is bekövetkezett. Az ilyen folyamat természetesen összenövésekkel gyógyul.

**v. Szathmáry Z.:** Idős előszörszülő boncolási esetét ismerteti, kinél erélyes expressio után typosus hashártyagyulladás lépett fel s a beteg szülés után negyednapra meghalt. Boncoláskor a multiplex myomás méh egyik göca, mely az elülső méhfalban ült, szinte ki volt szakítva, félig enucleálva volt ágyából. A hasüregben lévő fibrines geny mellett a kismedencében nagyobb mennyiségű véralvadékok találtak. A daganatgóc kiszakadása valószínűleg a túlerős expressio alkalmával keletkezhetett. Mivel a fertőzés útja a méh falán keresztül nem volt bizonyossággal megállapítható, nem zárható ki, hogy a fertőző kórokozók a zúzott belfalon keresztül kerültek a hasüregbe. Ily esetben a műtéti beavatkozás idejének megválasztása igen nehéz és mindig problematikus.

**Frigyesi J.:** Kezdődő hashártyagyulladás esetén a legfontosabb annak eldöntése, hogy localisatióra reményt nyújtó, vagy genyes, streptococcusos fertőzés okozta általánossá váló peritonitissel állunk-e szemben. Bármennyire is tökéletesbedtek ezirányban a laboratóriumi vizsgálatok, ma is a megítélés szempontjából egyik legfontosabb körülménynek a klinikai kép viselkedését tartja. Nevezetesen a beteg arckifejezését, érverésének viselkedését és különösen a nyelv száraz vagy nedves voltát. A peritonitis fajtájának megítélése rendkívül fontos, mivel tudvalevő, hogy az operatív gyógyítás csak az első 24 órában elvégezvén, ad elég jó eredményt, később a műtéti kezelés és az egész folyamat prognosisa rohamosan rosszabbodik.

**Fekete S.:** Az eset elbírálásában legfőképpen az általános kép s ennek keretében a nyelv viselkedése vezette. Ezek az egyszerű jelek sokszor hamarabb és megbízhatóbb

módon mutatják meg az eset lefolyását, mint a laboratóriumi eljárások eredményei. A hasfali punctiót ilyen nagyfokú meteorismus mellett nem tartja közömbösnek s e miatt nem végzi. De más körülmények között sem adhat a punctatum biztos irányítást, mert meg van győződve, hogy a zavar nélkül gyógyuló műtétek után is gyakran lehetne a Douglasból sejtűs punctatumot nyerni a gyógyulást kísérő hashártyaizgalom következtében. — Nem mindig értékesíthető jel a légzési mozgás elmaradása az alhason.

### Előadások:

**Farkas J.:** *Szülések havi ingadozása.* A hazai és külföldi szülések adatainak vizsgálata azt mutatja, hogy a legtöbb szülés márciusban, a legkevesebb pedig novemberben és decemberben van. Kisebb kiemelkedés észlelhető augusztusban. Ha országos viszonylatban hasonlítjuk össze a születek havi ingadozását a házasságkötésekkel, azt látjuk, hogy a decemberi csökkent születésszám összefüggésbe hozható a márciusi nagybőjtől járó kevesebb házasságkötéssel, viszont a legtöbb novemberben kötött házasságnak tulajdonítható az augusztusi fokozottabb szaporodás. A születek és házasságkötések ingadozásában azonban nincsen teljes congruentia, ami arra mutat, hogy a házasságok kezdetben nagy százalékban terméketlenek maradnak. Így tehát a házasságkötéseknél sokkal jobban érvényesül az évszak befolyása. A február és márciusi fogamzások csökkenésében az éghajlat és társadalmi viszonyokon kívül még egy ok szerepel. Tudjuk, hogy az a népréteg, amely legjobban elveszi részét a szaporodásból, ebben az időszakban kapja a vitaminban legszegényebb táplálékot. Nincs kizárva, hogy ennek van szerepe a fogamzások időszakos megkevesbedésében.

**Lőrincz B.:** *A szűk medence functionalis vizsgálata.* Szűk medencéjű terhes nőknél vizsgálatokat végeztek azon célból, hogy náluk a 3—5% mortalitással járó császármetszést művi koraszüléssel helyettesítsék. A functionalis vizsgálat abból áll, hogy a terhesség 36-ik hetében lévő nőnél mély altatásban a magzati fejet benyomjuk a medencébe. Ezen vizsgálat 5 féle eredménnyel járhat.

Előadó, aki ezen vizsgálati módszert 2 év óta gyakorolja az Ujpesti Szülőotthonban, egyenként taglalja a vizsgálati lehetőségek eljárásokat, melyeknek eredményeképpen azon következtetésre jut, hogy a leírt módszer megkevesbíti a császármetszések számát, megjavítja ezen műtét prognosist és igen előnyösen alkalmazható túlhordott terhességben, avagy intrauterin elhalt magzat esetén a szülés megindítására. Egyetlen hátránya az, hogy maga a vizsgálat koraszülést indíthat meg, ezért sohasem szabad a terhesség 36-ik hete előtt végezni.

**Burger K.:** A magzat fejének benyomása a medencébe annak megítélésére, hogy a térvizonyok milyenek, elvben nem új eljárás, mert azt már Hofmeier ajánlotta. A Davidson által kidolgozott és előadó által ismertett módszer a finomabb részletekre is kiterjed, gyakorlati jelentősége azonban a szülés prognosistának megítélés szempontjából már azért sem lehet, mert a vizsgálat idején (32.—36. hét) csak a pillanatnyi helyzet ítéltető meg, de nem az, hogy milyenek lesznek a térvizonyok a terhesség végén. Ily módon az előadó által is hangoztatott két ismeretlen tényezőhöz (a fájások minősége és a fej alakuló képessége) még egy harmadik is társul. Feltétlenül érdekes azonban, előadóknak azon megfigyelése, hogy akkor, ha az előlékvő fejet narcosisban mélyen benyomjuk a medencébe, a szülés többnyire megindul. Ez egyrészt amellől szól, hogy a szülés várható ideje előtt ezt az eljárást ne végezzük, másrészt azonban célszerű volna megpróbálni túlhordás eseteiben, ha nincsen térránytalanság, márcsak azért is, mert a gyógyszeres megindítás nem egyszer cserbenhagy, ez az eljárás pedig ugyancsak nem veszélyezteti a szülőcsatorna aseptisét.

**v. Szathmáry Z.:** Valószínű, hogy a fej áthaladásának bírálatát minden terhesrendelőben azonos elvek szerint, a koponyának a medencébe való benyomásával történik. A prominentia foka azonban nem lehet mindig mérhető, mert nem egy olyan esetben, ahol a fej áthaladása a szülés előtt szinte hihetetlennek látszik, a születesi fájások hatására a koponya nagyfokú képlékenysége következtében a fej mégis áthalad a szűkületen s a magzat spontán születik meg. Előadó által hangsúlyozott tényező mellett tehát nagy szerepe van a magzati fej konfigurációjának és képességének is. Mivel előadó által ajánlott vizsgálati módszernek következtében létrejövő koraszülések száma elég tekintélyes s a koraszülött magzatok halálozási százaléka közismerten nagy, a ko-

ponyának a medencébe javasolt benyomását csak kiviselt, vagy tulhordott esetekben, fájáskeltés céljából kísérélné meg.

**Frigyesi J.:** A koraszülésnek császármetszéssel szemben háttérbeszorulását 3 körülmény okozta: Az első, hogy a legtöbbször indították meg a szülést és ezért a magzat szempontjából rosszak voltak az eredmények. A második körülmény, hogy a régen alkalmazott szülést megindító metódusok sokszor napokig sem jártak a kívánt eredménnyel — a szülés megindulásával. A harmadik tényező a császármetszésnek minden szempontból lényegesen megjavult eredményei és csökkent veszélyei.

Tekintettel azonban arra, hogy az esetek nagyrésztében a szülést megindítani elegendő a 36. héten túl, továbbá, hogy a régi metódusoknak (burokrepeztés, Bougie felvezetés), fájáskeltőkkel és chininnel ajánlott kombinációja folytás a szülés rendszeresen gyorsan megindul, szülő a szülés bizonyos bizonyos esetekben az általa ajánlott szülés megindítását nem veti el ma sem. A koraszülés alkalmazása csak a szük-medencék kezelésében szorult lényegesen háttérbe. Ebből a szempontból szóba jöhet a magzat fejének mély narcosisban a medencébe való impressiója a szülés elején. Az előadó által ismertetett eredmények azonban a szülés megindulása szempontjából nem nagyon biztatók s így nem mutatnak lényeges haladást az eddigi eljárásokkal szemben. Nem hiszi, hogy az előadásában ajánlott eljárás a magzat fejének narcosisban való benyomása azáltal váltaná ki a szülőtevékenységet, hogy a magzat feje arra a rövid időre nyomja a Frankenhauser féle gongliont. Inkább azt hiszi, hogy ez a mindenesetre erőszakolt benyomás kisebb-nagyobb területen leválasztja a burkokat, szóval a pete egyrészt a méhfalal összeköttetését lazítja meg.

Ami az eljárásnak, mint functionális vizsgálatnak a jelentőségét illeti, bizonyos esetekben valószínűleg volna haszna, mert nem egyéb mint egy narcosisban végzett Peter Müller féle impressió kísérlet. A bódítás nyilván azért kell hozzá, mert még magasán levő fej mellett és a szülés megindulása előtt végezhető. További előnye volna az eljárásnak, hogy a szülés prognosisa egyes esetekben már előre bizonyos valószínűséggel meg volna állapítható. Ugy véli, hogy arra való esetekben az ajánlott eljárást meg lehet kísérélni.

## Az Erzsébet Egyetemi Tudományos Egyesület Orvostudományi Szakosztályának április 24-i ülése.

### Bemutató:

**Szekér J.:** 20 éves férfibeteg mutat be, akin 4 éves korában diphtheria miatt légszomyszést végeztek úgy, hogy sérült a gyűrű és pajzsporc is. A légszomyszés helyén nyílás, de levegő nem jut a gége felé. A gégében heges összenövésnek vannak a jelei, hogy vajjon egyáltalában lehetséges-e a légszomyszés zárása. A beteg így beszélni nem tud.

A bemutatónak sikerült azonban a beteget olyan beszédtechnikára megtanítani, mint ahogy a gégeexstirpált betegek beszélnek.

### Előadás:

**Neuber E.:** A combnyaktörésekről. Foglalkozik általában a combnyaktörésekkel, azok kezelésében megemlíti a combnyaktörések egy érdekes fejezetét: a medialis combnyaktöréseket, amelyek a multban rossz gyógyulási hajlamukkal és így a gyógykezelésben elért rossz eredményekkel tüntek ki. Foglalkozik a combnyaktöréseket gyógyító kezelési módokkal, azok értékével. Megemlíti a medialis combnyaktörések kezelésében oly nagy jelentőségre emelkedett Smith-Petersen-féle szegelési módszert és ezzel a módszerrel elérhető eredményeket.

Betegbemutatóval és vetített képekkel demonstrálja az elmondottakat.

**Röhlich K.:** Neuber prof. felkérésére készült injeciált praeparátumain demonstrálja a caput femoris véreireit. A caput femoris vére három forrásból származik: az a. circumflexa femoris med.-ból, lat.-ból és az a. acetabuliból. Az előbbi két ér ágai átfúrják a csípőizület tokját, a combcsonton lévő tapadásának megfelelően és a combcsont nyaka mentén, a synovialis boríték alatt húzódnak a caput femoris felé, amelybe többnyire a porc felszín szélénél furakodnak be. Az a. acetabuli első sorban a pulvinar acetabulit és az ez alatt lévő medencecsont-részleteket táplálja. Azonkívül a lig. teres femoralis is ad egy-két ágat, melyek azonban oly vékonyak, hogy a makroszkópos praeparálás céljára történő injeciáláskor igen gyakran megtöltetlenül

maradnak. A lig. teresbeli erek ezen szeszélyes telődése magyarázza, hogy egyes szerzők szerint kap a combcsont feje vért e szallag felől, mások szerint nem. Hígan folyó injeciós anyagok (tus) alkalmazásával és az injeciált készítmények *Spalteholz* módszere szerinti átlátszóvá tételével kiderül, hogy a lig. teresbe jutó erek első sorban magában e szailagban oszlanak hajszálerekre, tehát e szallag táplálására valók. Egyes ágaik azonban befurakodnak a combcsont fejébe is és annak a lig. teressel határos egy-negyedében oszlanak el. A fej többi részének vére a nyak felől befurakodó a. circumflexa femoris ágakból származik. Hogy ezen elrendezkedéstől való eltérések milyen számúak, azt további, folyamatban lévő vizsgálatok fogják eldönteni.

## A Szegedi Orvosi Kamara tagértekezlete Rozsnyón. 1939 június 17-én.

A kitünően vezetett szegedi orvosi kamara legutóbbi rozsnyói tagértekezlete eszmei tartalmában és külsőségeiben egyaránt a legteljesebb siker jegyében folyt le. A kamara irányt és utat mutat a társ kamaráknak abban, hogy miképpen kell a közegészségügy érdekeit szolgálni, ezzel az orvosi rend súlyát, tekintélyét kifelé és befelé növeli. Közel háromszáz résztvevő gyűlt össze Rozsnyón, hogy az értekezleten és a kísérő szép kirándulásokon részt vegyen, a múlt év őszén visszacsatolt felvidék szellemét, kulturáját, természeti kincseit megismerje.

*Johan* államtitkárt külföldi útja akadályozta meg az értekezleten való megjelenésben. Helyette *Tomcsik* prof. tartotta meg a napirenden jelzett „Az orvos a közigazgatásban” című előadását, amely körül csoportosult az értekezlet egész anyaga. Felfogása szerint a hatósági orvosi karnak a közigazgatásban a közegészségügyi szempontot kell előtérbe állítania a szűkebbkörű orvosi szempont helyett. Ennek során rámutat a csehek által elhanyagolt malaria kérdésre, amelynek megfelelő megoldása évekig tartó rendszeres munkát kíván. Bejelenti, hogy az állam terhére a ráutaltak ingyen chinint fognak kapni az egészségvédelmi szolgálat keretében. Röviden vázolja a Kárpátalja egészségügyi bajait: a védőnőhiányt, a lues, malaria, rüh nagy elterjedtségét, aminek leküzdésére a megfelelő gyógyszereket az egészségvédelmi szolgálat útján osztják ki. Az egészségvédelmi szolgálat vezetőjének szájából nagy fontosságot nyer az a kijelentés, hogy az egészségvédelem alapja a betegek gyógykezelése, a fertőző források elzárása, a kórházba utalás, a fertőző kórházi osztályok bővítése és szaporítása. A visszacsatolt részek és az anyaország közegészségügyének összehasonlítása után *Tomcsik* prof. nagy tájékozottsággal, nyíltsággal és megértéssel foglalkozott a községi és körorvosok nehéz helyzetével, az ingyen-munka szaporodásával, a magángyakorlat csökkenésével, egyben azonban rámutat azon nehézségekre, melyeket az egészségügyi kormányzatnak a kérdés rendezése a pénzügyminisztérium részéről okozott. Ez akadály a statusrendezésnek és a megfelelő mellékjövödelmek biztosításának. Mint egyetlen kiút, a vármegyei egészségvédelmi alap létesítése az, amihez a pénzügyminisztérium hozzájárulni hajlandó. (Ehhez a magunk részéről vérmes reményeket fűzni korainak tartanánk.)

Előadó ezután az új rendszerben kiképzett tisztiorvosok és a közigazgatás jogász-tisztviselőinek viszonyával foglalkozott. Kiemelte azt, hogy a jogi téren tájékozott tisztiorvos fokozódó megértésre talál és jogilag helyes, szakszerű előterjesztései ezáltal jobban érvényesülhetnek. Meggyőződése szerint a közegészségügy irányítására csak orvos képes és alkalmas. A hygienikus utat keresi a törvények és rendeletek között a szak-

szempontok érvényesítése. — A jogász-munkatárs tanácsadó szerepre hivatott az orvos irányító munkája mellett.

Külön kiemelendőnek tartjuk az előadó azon kijelentését, hogy a visszacsatolt területek közigazgatási tisztviselői a változott jogviszonyok ismeretlensége folytán rá voltak utalva az orvos intézkedő jogának érvényesítésére. Az általunk éveken át követelt orvosi imperium tehát egy újabb szerény lépést tett az érvényesülés tövises útján.

Az előadó másik nagyfontosságú kijelentése az volt, hogy a hatósági orvosoknak törődniök kell a néppel és azzal lelki közösséget kell keresniök. Ez az úgynevezett felvidéki gondolat, amely helyes, időszzerű és szociális. Megvalósítása azonban valóságos művészet, mert az egészségügyi és szociális törvények, rendeletek végrehajtása ezzel az elvvel alig egyeztethető össze, főleg a nép egészségügyi és szociális érzékének hiánya miatt.

v. *Bonczos Miklós* belügyi államtitkár jogi vonatkozású hozzászólása betegsége miatt elmaradt az értekezlet résztvevőinek nagy sajnálatára, mert jó lett volna a jogász körök hivatott képviselőjének ezirányú nézetit megismerni.

Az értekezlet másik nagyfontosságú előadását *Lőrincz Ferenc* prof. tartotta, „Összefoglaló közegészségügyi problémák a jövő Magyarországról” címen. Felfogása szerint a problémák változnak az idővel és felvetődnek — megoldódnak — eloszlanak. A fennálló nehézségeket a szociális lehetőségek és a testvéri érzés megszüntethetik. Így a fertőző betegségek kérdése jó részét megoldódott. A személyi és dologi kérdések azonban egymástól el nem választhatók, mert megfelelő eredmény csak rátermett, képzett, kutató-szellemű orvosoktól várható. Ezen a téren máris hiány mutatkozik, bizonyos munkára nehéz megfelelő embereket kapni, a vidéki egyetemeken alig van annyi jelentkező I. éves medikus, ahány férőhely. Selectio azért mégis szükséges, mert a közegészségügy méltó szolgálata csak a vidék életét és népét szerető, lelkes orvostól várható. A gyógyító orvos a pályára lépők előtt kedvelt, a hivatalnokság azonban senkit sem lelkesít. (Pályánk, hivatásunk tönkretételét jelentené.) Szükség van azonban az orvosképzés átalakítására a megelőzés előtérbeállításával, ami a higienikus feladata. A fertőző és népbetegségek leküzdésére azonban a megelőzés egymagában nem elegendő, szükséges az orvosok (és szakorvosok, intézetek) egyenletes területi elosztása, falúra irányítása a hatósági beavatkozás útján, mert egyes állásokra nincs pályázó. Evégből szükséges, hogy a bevált orvosok idővel jobb helyre és beosztásba, előmenetelhez jussanak. (Ez a községi és körorvosi szolgálat államosítását jelenti.) Az orvoshiánynál nagyobb a védőnőhiány, ami nagy baj, mert egészségvédelmi munka védőnő nélkül nem végezhető. Szükség van azonban a védőnők sorsának biztosítása, főleg a Stefánia Szövetség keretében, ahol a nyugdíj és előléptetés kérdése megoldatlan és egyesek már a korhatár felé közelednek teljesen ellátatlanul. (Ez védőnői státus megteremtését és a Stefánia Szövetség államosítását kíváná.)

Népélemezésünk közismert bajainak megoldását előadó elsősorban a terhesek és gyermekek vonatkozásában tartja sürgősen megvalósítandónak. A születési számok csökkenését a faj elöregedésének tulajdonítja, amin segíteni csak biológiai eszközökkel lehet, mesterséges úton nem. Egyedüli biztos út a csecsemőhalandóság leküzdése főleg egyes helyeken, (ahol sok születik, ott magas). A bábakérdés és a vetélés ügye is ide tartozik és hasonlóan nehéz kérdés.

A népbetegségek kérdésében előadó bejelenti, hogy ezzel foglalkozó javaslat fekszik az Orsz. Közegészségügyi Tanács előtt.

Fontosnak tartja a vándormunkások egészségügyének megszervezését, mert ezek a fertőző bajok terjedésének lényeges tényezői. (Ingyen tömegvizsgálattal ez lehetetlen.) Hasonlóképpen szükséges a fertőző betegségek nagyobbarányú kórházi elhelyezése a terjedés megállítására végett.

Ezután előadó az egészségügyi propaganda ügyével foglalkozik. Szerinte az iskolaorvosi kérdés egységesen, országosan rendezendő. Az iskolaorvos feladata a selectio, gondozás, oktatás; megfelelő szakképzés és status szervezés után. Miután érdeklődés nélkül nincs közegészségügy, fontos annak felkeltése; példa erre az OKI kassai kiállítás. Előadását azzal zárja, hogy a higienikusnak totális háborút kell viselnie az egészség érdekében, amiben mindenkinek megvan a feladata.

*Kostyál László* a csecsemőhalálozás szempontjából szól az előadáshoz; a táplálkozási zavarok leküzdése céljából tejkonyhák, gyermekosztályok, vándor szakorvos-tanácsadók, decentralizált orvosi továbbképzés megszervezését ajánlva.

*Gáspár János* a csecsemőhalálozás endogen alkati okaira mutat rá, melyek a contraselectio következményei és a gyógyítás számára hozzáférhetetlenek. Felhívja a figyelmet a sokgyermekes családok súlyos jövőbeli kihatásaira (cigányok, alkoholisták, bűnözők, degeneráltak, tüdőbetegek). Nélkülözhetetlennek tartja a higienikus generációkban való gondolkodásért az eugenetikai tudás kiegészítését, helyi egészségügyi leltár és biológiai szerkezettan kidolgozását, a propaganda eugenetikai irányú művelését, a jövő és múlt összefüggésének hirdetését, a gyermekszaporodásban a minőségi szempont érvényesítését. Az egykét lelki beállítottság kérdésének tekintti, ami az ország belső összeomlására vezet, a termelés és fogyasztás egyensúlyának megzavarásával. Ezért az ember felemelését és az erkölcsi értékítéletet hirdeti.

v. *Tóth Béla* a nacionalista és militarista politika orvosi alátámasztásáról beszélt. Az erre szolgáló intézményeket ismerteti, melyek magabizó tetterős, egészséges, katonai szolgálatra alkalmas ifjúságot nevelhetnek. Ezek a Zöld Kereszt, iskolaorvosi intézmény, Testnevelési Főiskola, nemibeteg-gondozás, képességvizsgálat, mintakútipítés, typhus elleni védőoltás, testnevelési alap megteremtése.

*Ernyei István* a leventék egészségügyi oktatásának kérdésével foglalkozik, amely a Vörös Kereszt útján a hatósági orvosokra kirótt vasárnapi ingyemunka, ami az orvos-szociális szempontokkal össze nem egyeztethető. Egységes, szakszerű és méltányos tervezet kidolgozását javasolja a sportorvosi kérdés hasonló szellemű megoldásával karöltve, országos tervezet keretében.

*Tokay László* az iskolásgyermekek lelki egészségügyéről tart előadást. Szerinte a nevelés részben orvosi feladat, alapja a lelki egyéniség tisztázása és az egyéni nevelés módjának megállapítása, az ideg- és elmebajok lehető megelőzése, a paedagógusok ezirányú támogatása. Az értelmi és érzelmi nevelés súlypontját a serdülés előtti időben jelöli meg. Serdülés alatt a kimélelet és engedékenységet ajánlja, a neurosisok kifejlődésében a túlterhelés szerepét vázolja. Kiemeli a fiatalság befolyásolhatóságát, ennek helyes erkölcsi alapon állónak, türesre, derüre, optimizmusra irányulónak, sportot, játékot bőven és helyesen alkalmazónak kell lennie.

Délután, kisebb hallgatóság előtt került sor *Röthler István* előadására, a nép és fertőző betegségekkel kap-

csolatos igazgatási teendőkre. A sok gyakorlati vonatkozású előadás részben a délelőtti vezető előadás tárgykörét érintette, főleg az orvos és jogász viszonyát ismertette az egészségügyi közigazgatás keretében.

*Engel Rudolf* a tbc. és typhus szempontjából kassai közkórházi tapasztalatainak felhasználásával szolt a kérdéshez, a fertőző osztályok szaporításának és fejlesztésének szükségét hangoztatta.

*Domahidy György* hozzászólása előssorban a nemibeteg törvény tervezetének és a tárgyra tartozó szempontjainak fejtegetéséből állott.

*Páll Gábor* felszólalása elmaradt.

A Zöld Keresztes szolgálat viszonyait a felvidéki példák tanulságával *Gaal András* ismertette vonzó és gyakorlatias szellemben. *Vilnon Gyula* felszólalásában a cseh egészségvédelem szervezetét és mérlegét mutatta be, tárgyilagos összehasonlítást téve a magyar viszonyokkal. A csehek javára írta az anyagiak bőségét, az ápolónői kiképzés nagyarányú és megfelelő voltát. Egyenlőnek minősítette az alapeveket. A magyar egészségvédelmi rendszer javára írta a gazdaságosságot, a védőnői kar magasabb műveltségét és szakképzettségét, az egységesebb és szilárdabb szervezetet, az orvosok nagyobb ügybuzgalmát és teljesítményét.

*Albusz Frigyes* a közegészségügyi szolgálatnak a községi és körorvosi kart érintő részével foglalkozott, felsorolva azokat az anyagi és erkölcsi sérelmeket, amelyek a községi és körorvosoknak a jegyzők alá rendelésével, a mellékjövedelem és a munkaidő kérdésével, az ügykezelés bonyolultságával és az ingyenmunkák tömegével kapcsolatosak.

Az értekezlet anyagával kapcsolatban különösen két dolgot kell kiemelni. Az egyik az, hogy a közegészségügyi szolgálat jelenvolt vezetői gondjaikat, bajaikat, terveiket és szándékaikat őszintén és kartársias módon feltárták, az értekezlet tagjait a munkatársnak kijáró bizalomban és megbecsülésben részesítették, megmutatták, hogy rendünk anyagi és erkölcsi védelmét kötelességüknek és a közegészségügy érdekének tekintik.

A másik, a ma már érezhető orvoshiány kérdése. Ebből azt a reményt meríthetjük, hogy lassan elérkezik az ideje annak, amikor a kereslet és kínálat velünk szemben az összes orvosi munkaadók részéről érvényesített elvét visszafordíthatjuk. Csak egy újabb területgyarapodásra volna szükség és máris elérkezik az ideje annak, hogy az orvosi rend a sikeres munkavégzés erkölcsi és anyagi feltételeit ne csak kérhesse, hanem meg is kaphassa. Ez nem kari érdek és hiúsági kérdés, hanem közérdek. Kezdenek kibontakozni az orvosi intézkedő jog körvonalai, az orvosjóléti intézmények megalkotásának előfeltételei, sőt talán azt is megérjük még, hogy az orvosok családalapítását intézményesen biztosítják és gyermekeik felnevelését is megfelelő segítséggel teszik lehetővé. Ma még ábránd, hogy a körorvos autón lássa el szolgálatát, a közkórházi segédorvos meg-nősülhessen, a vidéki orvos gyermekei megfelelő internátusban nevelkedhessenek akkor is, ha többen lennének. Ábránd a munkaadó által fizetett helyettesorvosi intézmény, a vasárnapi munkaszünet és a hétvégi pihenő, a külön ténykedés és munkaszaporítás díjazása, a mellékjárandságok és szakképzettség díjazásának ren-

dezése, az orvosok általános szociális biztosítása, az esetenkénti díjazás a pénztári rendszerben, az irodai segéderő és szaksegéd a gyógyító orvosi munkában, a többi diplomásokkal egyenlő elbánás az egész vonalon. De ha az orvoshiány nagyobb méreteket ér el, a társadalom érezni fogja, hogy rá van szorulva az orvos tudására és munkájára, azt tehát helyes szociális elvek alapján fogja értékelni. Csak ez az új szemlélet lesz alkalmas arra, hogy rendünk színvonalát a köz érdekében megtartsa, de emelje is.

Salgótarján,

Zemplényi Imre dr.

## LAPSZEMLE

**Klinische Wochenschrift. 25. sz. Gollwitzer-Meier Kl. és Kroetz Chr.:** Megjegyzések a sympathicotrop keringési terapiához. — **Widenbauer F. és Wieland G.:** A felnőtt ember B<sub>1</sub>-vitamin háztartása. — **Drigalski W., Kuaz H. és Schlüppmann K.:** A valódi A-vitaminhiány előfordulása és nagysága. — **Hansen F.:** A postdiphtheriás bénulások klinikájának és terapiájának kritikája. — **Weidner K.:** Adat az agyi vérkeringés ismeretéhez. — **Pfankuch K. és Karpf H.:** Rövidhullámprovocatio, mint a fociális fertőzések diagnosztikai segédeszköze. — **Jores A. és Wolter H.:** Pyrethrum alkalmazhatósága féregűzőszer gyanánt. — **Koch F.:** Új módszer a bőr alkali neutralisatiójának kimutatására. — **Harnapp G. O.:** A calciumion aktivitás meghatározása biológiai folyadékokban. — **Arnold O.:** Diaethylstilboestrol hatása a kutya csontveléjére és vérére. —

**Münchener Medizinische Wochenschrift. 25. sz. Mancke R. és Siede W.:** A cholangitis kóriszméje. — **Jacoby G.:** Postdiphtheriás bénulások elkülönítő kóriszméje. — **Vogels Chr.:** Rheumás betegségek jelentősége és baleseti sérülésektől elkülönítése. **Kupas I.:** Hányás kezelése B<sub>1</sub> és C-vitaminnal. — **Henkel G.:** Föhnhatás az emberi testben. — **Scheidt R.:** Tetanus intoxicatio élő tetanusbacillusok hiánya mellett. — **Gause G.:** Peremesin a műtét utáni hányás meg-gátlására. — **Schwemmler B.:** Tapasztalatok Enzyppannal. — **Mikulicz-Radecki:** Nemi szervek kívüli endometriosisok. — **Forstmann D.:** Adat a pankreasnekroszis klinikai képéhez. — **Plaas E.:** Tövisnyulványhasadás a nyaki gerincoszlopon. — **Munk F.:** Scarificatiós methodus a vízkór kezelésére. — **Kleine H. O.:** A puerperalis osteomalacia és a katonák csontrendszerének n. n. túlterhelési ártalmainak egy-séges pathogenesise. —

**Deutsche Medizinische Wochenschrift. 25. sz. Stöhr:** A gyomor anatómiája és élettana. — **Henning:** A gyomor. Tünettan és diagnostika. — **Schilling és Zeumer:** Megfigyelések tömeges meningitis serosa esetekben. — **Heinsen:** Enterococcus-epididymitis. — **Amelung és Kuhnke:** További eredmények az ultraviolet-sugárzás mérésével a német közephegységben. — **Klotz:** Osteomalacia és rachitis par-enteralis kezelése D-vitaminnal. — **Himpe:** A gyomor és patkóbél izalmi állapotainak kezelése. — **Hartleb:** A cholecystographia technikájához. — **May:** Acetylchoiin a basedowos betegek hasmenése ellen. — **Wünsche:** A szegycsont szűrőcsapolásának diagnosztikus- és klinikai értéke. — **Dietel:** A furunculus. — **Zimmer:** Az atomkutatás 25 éve. —

**Wiener Klinische Wochenschrift 25. sz. Passarge E.:** A klinikai gondolat a bonctan tanításában. — **Lutz W.:** Máj-sejtműködés és enterohepatikus vérkeringés. — **Köllensperger F. R.:** Epesavas sók és cholesterin hatása a központi idegrendszerre. — **Kuthan St.:** A C<sub>1</sub>, B<sub>1</sub> és A vitamin gyógyító értéke a belgyógyászatban. —

**La Presse Médicale. 48. és 49. sz. Debré R., stb.:** Sugár-therapiai tanulmány a gyermekkori asthmáról. — **Oury P.:** Dolichokolon okozta gastritikus zavarok. — **Fricker I.:** A malaria respiratoricus alakja. — **Joky H.:** Mesterséges pneumothorax okozta súlyos mellhártyagenyedések kezelése korai pleurotomiaival és aspirációval. — **Dronet P. etc.:** A Petges-Jacobi-betegség (poikilodermatomyositis) egy új kli-

**VIPERIN**  
a nátha legujabb gyógyszere

**Az ártalmatlan kigyó-méregkenőcs a kar bőrébe dörzsölve gyorsan szünteti a náthát.**

Előállítja: Dr. Pápay-f. oltóintézet és szérumtermelő r-t. Bp. IX., Lónyay-u. 12.

nikai alakja. — *Amyot és Laurin P.*: Adat a rákos betegek paraplegiájának ismeretéhez: *Ramon G.*: A tetanus elleni küzdelem új eljárásai. — *Déjou L.*: Onchocerca volvulus okozta arthritisek. —

**The Lancet. jún. 24. Tortter:** Van-e működése az intellektusnak? — *G. B. Dowling, W. J. Griffiths:* Dermatomyositis és progressiv skleroderma. — *M. Boycott, J. M. Smiles:* Hidatidosus mola terhesség diagnózisai biológiai vizsgálattal. — *U. Blackwell:* Mesterséges légzés. — *L. Nicholls, A. Nimalasuriya:* Bitot-féle foltok Ceylonban. — *F. Hawking:* Primaer, acut genyes gastritis esete. — *W. J. Tindall:* Herpes occipito-collaris. — *J. D. Aitchison:* Pneumococcus meningitis szövődménye empyemával. Eredménytelen kezelés *M. et B. 693.-al.* — *J. H. Dowds:* *M. et B. 693* kezelés alatt kifejlődött pneumococcus meningitis. — *H. Dunlop, J. Laurie:* Pneumococcus meningitis kezelése sulphapyridinnel. —

**British Medical Journal, jún. 24. J. M. Vaizey, A. E. Kennedy:** Fogakból kiinduló sepsis viszonya az anaemiához, dyspepsiához és rheumatismushoz. — *E. Tomlin:* Káliumtellurit a diphtheria diagnózisában. — *J. B. L. Tombleson, R. M. Campbell:* Az azonnali tellurit-próba diphtheriában. — *W. J. Riche, C. J. Mc. Sweeney:* Cerebrospinalis meningitis kezelése. — *W. H. Osborn:* Meningococcus meningitis kezelése *M. et B. 693.-al.* — *D. Rhys Lewis, G. A. Madel, J. Doury:* Halálos mérgezés „Meta Fuel” (metacetaldehyd) tablettákkal. —

**The Journal of the American Medical Association. jún. 3. H. M. Blackfield, L. Goldmann:** Égési sebek gyermekeken. — *B. T. Bennett, C. P. Fitzpatrick:* Metrazol kezeléssel járó gerinctörések. — *W. R. Hamsa, A. E. Bennett:* A shocktherápia sérüléss szövődményei. — *R. M. Lowman, E. G. Wissing:* Epeköileus műtét előtti röntgendiagnózis. — *H. S. Jacobson, stb.:* Súlyos tüdőcolliapsus kezelése mesterséges pneumothorax-al. — *L. M. Tocantés, H. A. Reimann:* Talp perforatíós fekélye csontartrophiaival. — *W. Keasus:* Testosteron alkalmazása. — *W. W. Waddel, Dupont, Guerry:* K-vitamin és alvadási idő. — *J. Seudder, stb.:* Vizsgálatok a vér eltartásáról. —

**Megjegyzés. Kallós József:** „Hypertonia és vérhúgysav” című munkájára. (O. H. 22. sz.) Szerző a húgysav mennyiség meghatározására sajátja gyanánt közli egy eljárást, amelynek lényege a kálium-ferricyanidos titrálás. Ezt az eljárást mi már 1933-ban az O. H. márc.-i 11. számában részletesen leírtuk. *Rusznják István dr. és B. Hatz Ella dr.*

## VEGYES HIREK

**Szabadságon lévő** egyetemi tanár és consiliarius kártársaink névsorának közlését megkezdjük. Kérjük az érdekelteket, hogy szabadságuk idejét szerkesztőségünkkel közölni sziveskedjenek.

**Szabadságon vannak:** Budapestiek: *Milkó Vilmos dr.* július 1—28-ig. — Szegediek: *Baló József dr.* aug. 22—szept. 26-ig, *Ditrói Gábor dr.* július 10—aug. 20-ig, *Gellért Albert dr.* július 15—aug. 25-ig, *Jancsó Miklós dr.* július 1—aug. 1-ig, *Kramár Jenő dr.* július 5—aug. 10-ig, *Rusznják István dr.* július 10—aug. 15-ig, *Szent-Györgyi Albert dr.* hosszabb külföldi tanulmányútjáról augusztus végén tér vissza.

**A Nemzetközi Orvostörténelmi Társulat** április 15-én Párisban tartott bizottsági ülésének határozata alapján felkérték *vitéz Herczeg Árpád dr.-t*, a Társulat választmányi tagját, hogy az 1940. szeptember 22—28. között Berlinben tartandó XII. Nemzetközi Orvostörténelmi Congressuson, mint referens ismertesse az egyik főthematát, melynek címe: *Az orvostudomány fejlődése Magyarországon Harvey korától Haller koráig.*

**A Magánbetegbiztosító Alakulatok betegellátása keretében kifejtett orvosi tevékenység szabályozása.** 1. A jelen szabályzat rendelkezései szempontjából Magánbetegbiztosító Alakulat minden olyan egyesület, szövetséget, nem törvényi alapján létesült betegbiztosító intézet, életbiztosító társaság, ipari- és kereskedelmi vállalat, részvénytársaság és minden egyéb testület, valamint ezeknek jóléti alapja, segélyalapja, alapítványa, amely tagjainak, illetve alkalmazottainak (továbbiakban „igényjogosultjainak”) orvosi ellátást nyújt. — 2. A Kamara tagjai az 1. pontban felsorolt intézmények igényjogosultjainak vizsgálatát és gyógykezelését 1939. jú-

lius hó 1-én túl sem évi (havi) átalányösszeg, vagy fix fizetés ellenében, sem esetenként az intézettel kötött előzetes szóbeli, vagy írásbeli megállapodás alapján az orvosi leg-  
alacsonyabb díjszabás árain alul nem vállalhatják.

Ez a tiltó rendelkezés nem érinti: a) azoknak az orvosoknak szerzett jogait, akik 1939. június hó 1. előtt már a Magánbiztosító Alakulatnál működtek, illetve ennek igényjogosultjait az intézettel kötött előzetes szóbeli, vagy írásbeli megállapodás alapján elláták, feltéve, hogy az illető intézmény 1939. december hó 31-ig az Orvosi Kamarával keretszerződést köt; — b) az Orvosi Kamara választmányának azt a jogát, hogy a már 1939. június hó 1. előtt valamely magánbetegbiztosító intézményben megszervezett és a keretszerződésben feltüntetett orvosi állás megüresedése esetén — amennyiben azt az intézmény fennmaradása és az igényjogosultak egészségügyi érdekei feltétlenül megkövetelik — annak betöltésére engedélyt adjon. — 3. Az Orvosi Kamara a keretszerződést csak azokkal az intézményekkel köti meg, amelyek igényjogosultjaikat az orvosi tudomány mai állásának megfelelő gyógyellátásban tudják részésíteni. — 4. A keretszerződésben kell felsorolni azoknak az orvosoknak neveit, akik a Magánbetegbiztosító Alakulatoknál 1939. június hó 1. előtt gyógyító-, vagy bizalmi-orvosi minőségben már működtek és a keretszerződésben foglalt feltételek mellett tovább működni kívánnak.

A Magánbetegbiztosító Alakulat bizalmi orvosai az ellenőrzésük alatt álló igényjogosultak gyógykezelését a jövőben nem vállalhatják. — 5. Az orvosi ellátás a keretszerződésben foglalt megállapodás szerint csakis a 3.600 pengő, illetve ennél alacsonyabb évi összjövedelmű igényjogosultak ellátására vonatkozhat. A jövedelem nagyságának megállapítására az igényjogosult adóívének adatai szolgálnak.

A 3.600 pengős census a két, vagy többgyermekes családnak a szülői ellátásra szoruló 24 éven aluli gyermekek után 300—300 pengővel emelhető. — A censuson felüli jövedelemmel bíró egyének orvosi ellátása 1940. január 1-től csak a beteg és az általa választott orvos közötti szabad egyezkedés alapján történhet. Az orvos díjazása ezektől az igényjogosultaktól az orvosi díjszabás tételénél alacsonyabb nem lehet. — 6. A keretszerződések megkötésénél az orvosok díjazását a következő szempontok figyelembevételével kell megállapítani:

A 3.600 pengőig terjedő jövedelemmel bíró egyes igényjogosultak (családok) ellátásáért járó házi-orvosi díj évi 20 pengőn alul nem állapítható meg. Az esetenkénti díjazás mértéke az orvosi legkisebb díjszabás tételének 50%-án alul nem maradhat. — 7. A tiznél nagyobb orvosi létszámú Magánbetegbiztosító Alakulatok Orvosi Tanácsot kötelesek alakítani, amelyek feladata annak ellenőrzése, hogy az intézmény által nyújtott betegellátás az orvosi tudomány mai álláspontja szerint megfelelő-e és hogy az orvosi ellátásban csak census alatti egyének részesülhessenek. — 8. A Magánbetegbiztosító Alakulatoknál működő orvosokat az Orvosi Kamara Nyugdíjalapjánál, illetve ennek megalapításáig az Országos Orvosi Nyugdíj Intézetnél legkevesebb évi 1.200 pengő nyugdíjra kell biztosítani. A nyugdíjjarulékot felelő részben az intézmény, felerészben az orvos viseli. — 9. Az Orvosi Kamara és a Magánbiztosító Alakulat között kötött keretszerződésben megállapított alkalmazási viszony az intézmény részéről csak az orvosnak fegyelmi eljárás során bebizonyított vétkeisége, vagy mindkét fél között történt megállapodás, vagy az intézmény megszűnése esetén a magánjogi szabályok figyelemvétele mellett bontható fel.

A vitás kérdésben döntésre hivatott választott bíróság a Budapesti Orvosi Kamara választmányának két tagjából és az intézmény által megnevezett két tagból alakul. A választott bíróság elnökét a bíróság tagjai választják meg. A választott bíróság eljárásra az 1911. I. tc. 767—787 §-aiban foglalt rendelkezések szolgálnak irányadóul.

**Orvosdoktorrá avattattak** a budapesti Tudományegyetemen június 24-én: *Becker Gyula János, Csiky Sándor, Gyulai Imre János, Kemény Klára Lujza Emma Mária, Kovács Zoltán, Kullmann Sándor Kázmér, Lehr József Albert, Lukács László Károly, Molnár Anna, Szántó Imre, Szentpétery István Bódog, Szolár Béla, Spírer Áron Mór.* — A pécsi Tudományegyetemen: *Tóth Margit, Mátyás Katalin, Fodor Magdolna, Véghelyi Gyula, Fata János, Bethumi Gyula, Schumann László, Graf Sándor, Fórián Szabó Zoltán, Karg Norbert, Horváth Gyula, Cs. Szabó Sándor, Visegrády Lajos, Balogh Ignác, Merkel Keresztény, Darvas Jenő, Keresztes László, Sándor József, Dreissiger László, Mérei László, Hoffmann Endre, Lengyel László, Breuer Frigyes, Révész Gyula, Révész György, Holló István, Gergely Imre, Szegő János.* Üdvözljük az új Kartársakat!





# Belladonna „Teep“

Madaus

1 tabl. forte = 1 mgr.  
összalkaloida atropinként  
számítva

40 tableta ára 2 pengő

1 tabl. mite = 0.5 mgr.  
összalkaloida atropinként  
számítva

40 tabl. ára 1.80 pengő

Készíti: Szilágyi gyógyszerész Madaus laboratoriuma

**Orvos és munkásvédelem.** Az Országos Magyar Alkohol-ellenes Egyesület a munkásság egészségvédelmének kiépítésére céljából munkásvédelmi szakosztályt létesített. A szakosztály első előadását június 27-én tartotta; *Pályi Márton dr.* főorvos a munkásság és az alkohol kapcsolatát fejtegette. Megállapította, hogy a korszerű munkásvédelem alapja csak az iparegészségügy lehet, amelynek középpontjába az orvosokat kell helyezni.

**Helyreigazítás.** Lapunk 24.-i számában a 604. oldalon közölt ülésjegyzőkönyv címe tévesen szerepel. Az ülésudósítás a „Magyar Orvosok Röntgen Egyesületé”-nek ülése.

**Július és augusztus** hónapokban kiadóhivatalunk szombaton és hétfőn hivatalos órát nem tart.

Lapunk mai számához a Chinoin gyógyszervegyészeti gyár rt., Ujpest, Neomagnolról szóló ismertetését mellékeljük.

**Frontátvonulások és kisérő jelenségeik június 13—26. között.** Ez az időszak az idén különösen gazdag volt betörési frontokban. Gyenge felsiklái front csak egy alkalommal, az időszak utolsó napján érkezett. A frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatóak:

Átvonulás ideje Budapesten			A front fajtája	Fejlettsége	Kisérő események
hó	nap	óra			
13	3		Betörési	Mérsék.	Kiseb zapor 1 mm esővel és hirtelen szél
13	6		..	..	Újabb szél: kú és es kis zapor
13	12		..	..	Felhőátvonulás és széllokések 12 m/mp-ig
13	15		..	..	Zapor 0.2 mm esővel és 16 m/mp-es szellők.
13	19		..	..	Hirtelen széllokések 13 m/mp-ig
13	21		..	..	Mérsékelt zaporosó 0.7 mm esővel
14	5		..	Gyenge	Kis szélélénkülés, borulás
14	9		..	..	Szélélénkülés 6 m/mp-ig, erős felhősödés
14	11		..	Mérsék	Kis zapor, csapadék csak nyomokban
14	15		..	Gyenge	Széllokések 12 m/mp-ig
14	21		..	Erős	H-ves zivatar 23 mm esővel, lehülés, szélélénk.
14	22		..	..	Újabb zivatar 3 mm esővel, szélélénk. 10 m/mp.
14	23		..	Mérsék	Szélélénkülés 12 m/mp-ig
15	1		..	Gyenge	Hirtelen szélélénkülés 6 m/mp-ig, kis zapor
15	6		..	Mérsék.	Zapor, csapad. nyomokban, szélélénk. 6 m/mp
15	9		..	..	Heves zapor 0.6 mm esővel
15	10		..	..	Újabb zapor 3 mm esővel és szellők. 6 m/mp
15	16		..	Gyenge	Szélördülés és élénkülés 11 m/mp-ig
16	4		..	..	Hirtelen erős szellőkések 13 m/mp-ig
16	9		..	Mérsék.	Gyors felhősödés, zapor 0.5 mm esővel
16	10		..	..	Újabb zapor 0.6 mm esővel és szélélénkülés
16	11		..	Erős	Gyenge zivat 1.7 mm esővel 6 m/mp-es szellők.
17	1		..	Mérsék.	Szélélénk. 8 m/mp-ig, távoli zivatar
17	18		..	Erős	Közeli zivat. pár csepp eső. 12 m/mp-es szellők
17	23		..	Mérsék.	Kis záporosó és szélélénkülés 5 m/mp-ig
18	1		..	Gyenge	Szélélénkülés 6 m/mp-ig
18	3		..	..	Három hirtelen szellőkés 6 m/mp-ig
18	9		..	Mérsék.	Kis záporosó, de csak nyomokban
18	9		..	Gyenge	Szélélénkülés 6 m/mp-ig, erős felhőképződés
18	18		..	Erős	Mérsékelt zivatar 4 mm esővel, szélélénkülés
19	16		..	..	Mérsékelt zivatar 1 mm esővel
19	19		..	Mérsék.	Szélélénkülés max. 15 m/mp
20	1		..	Erős	Ejjeli zivatar 5 mm eső szellők. 10 m/mp.
20	4		..	Gyenge	Hirtelen szellőkések 9 m/mp.
20	5		..	..	Újabb szellőkések 6 m/mp-ig.
20	13		..	Mérsék.	Néhány csepp poszfront. eső szell. 5 m/mp.
20	16		..	..	Távoli zivatar, szélélénkül. 7 m/mp.
21	7		..	Gyenge	Néhány csepp poszfrontb. eső.
21	16		..	Erős	Zivatar. 20 mm eső, szélélénkül 8 m/mp.
22	2		..	Gyenge	Néhány szellőkés 5 m/mp.
22	4		..	..	Hirtelen szélélénk. 5 m/mp.
22	16		..	Erős	Rövid zivatar 4 mm, szellők 8 m/mp.
22	18		..	Mérsék.	Hirt. szél. 12 m/mp. utána teljes derülés.
22	22		..	Gyenge	Szélélénkülés 5 m/mp.
23	1		..	Mérsék.	Fokozatos szélélénk. max. seb. 14 m/mp.
23	18		..	Gyenge	Hirtelen szellőkés 8 m/mp.
24	4		..	..	Szélford. NY-ról K-re, felhőátvonulás
24	23		..	Erős	Villámokban gazdag zivatar 2 mm.
25	9		..	Mérsék.	Szélélénk. 15 m/mp-ig, Cumulonimbus felhők.
26	3		..	..	Éjjel hirt. szélélénk. 12 m/mp.
26	12		..	Gyenge	Felsikló borulás, praefront. fülledtség.
26	22		..	Erős	Hirt. szél. és Cumulonimbus-felhők.

### Orvosnőt

(keresztény) segédorvosi munkakörre keresünk. — Röntgen- és Ekg-ismeretekkel rendelkezők előnyben. Ajánlatok „Szánatórium” jeligére Blockner hirdetőjébe, Városház utca 10.

**NEUPON**  
syrup és dragée

**HOVÁLETTEN**  
praeklimakteriumban  
sexuális neurosisoknál

**EPIBROL**  
perzsgő bromtableta

**DR. WANDER GYÓGYSZER ÉS TÁPSZERGYÁR R.T.**

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

# ORVOSI HETILAP

Alapította: MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatnak:

ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON,

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC, MISKOLCZY DEZSŐ, GORKA SÁNDOR, HÜTTL TIVADAR,  
VÁMOSSY ZOLTÁN, VIDA KOVITS KAMILLÓ, REUTER KAMILLÓ, JENEY ENDRE,

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

## TARTALOM:

**Kovács Ferenc:** Az otthoni és intézeti szülészetről Magyarországon 1933—37. évi 913.157 szülése alapján. (657—661. oldal.)  
**Joó István:** A vitaminok értéke a fül-, orr- és gégegyógyászatban. (661—665. oldal.)  
**Kulesár István és Lajtavári László:** A delirium tremens kezelése insulin-dextrose-lökéssel. (665—666. oldal.)  
**Friesz Jenő és Marno Sári:** A rövidhullámkezelés hatása a vérképre. (667—668. oldal.)  
**Daubner Erzsébet:** Sulfamid-készítmény okozta ártalom gyermekeken. (668—669. oldal.)  
**Fa Imre és Kolbenheyer Zoltán:** Műtétek után vissza-

maradó húgyszervi gümös góccok kezelése rubrophen-nel. (669—671. oldal.)  
**Benderek István:** Gyógymasszázs és mechanoterápia (folytatás). (671—672. oldal.)  
**Melléklet:** Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (109—112. oldal.)  
**Irodalmi szemle:** Sebészet. — Szemészet. — Szülészeti. — Gyermekegyógyászat. — Bőrgyógyászat. (672—675. old.)  
**Könyvismertetés:** (675. oldal.)  
**Egyesületek ülésjegyzőkönyvei:** (675—678. oldal.)  
**Lehotzky Pál:** Van-e a sejtmagnak szerkezete? (678—679. old.)  
**Lapszemle, vegyes hírek:** (679—680. oldal, a borítólapon III. és IV. oldalán.)

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK

### Az otthoni és intézeti szülészetről Magyarország 1933-37. évi 913.157 szülése alján.\*

Irta: Kovács Ferenc dr. egyet. ny. r. tanár.

A szülészeti a legősibb orvostudomány, egyidős az emberiséggel. Szinte csodálatos, hogy ennek ellenére évezredek folyamán milyen keveset fejlődött. Ennek egyik főokát kétségtelenül abban az elzárkózottságban kell keresnünk, mely a szülésnél a férfiak szerepét lehetőleg kizárta és csupán e téren tapasztaltabb, de egyébként műveletlen nők segítségét vette igénybe. A szülést élettani folyamatnak tekintették, amely nem igényel orvost. A természetes kiválogatódás a szaporodási folyamattal kapcsolatban kapcsolatban szintén egészen a legutóbbi évszázadokig szabadon érvényesülhetett, mert a megfelelő szakszerű segítség teljes hiánya folytán csupán a fennálló vagy fellépő szövődmény minőségétől függött, vajjon az anya, a magzat, vagy mindkettő belepustult-e a szülésbe. A szülés kizárólag a családi otthonban lezajló esemény volt és maradt még akkor is, amikor pedig már nagy kórházi intézmények létesültek a műveltebb népeknél. A XIV. és XV. századbeli kórházaknak, ispotályoknak szülészeti szempontból nem volt még jelentőségük. Mindenki otthon szült és természetes, hogy a pathológiás szülések is ott játszódtak le. Csak egészen kivételes egy bádeni kisváros, Pfullendorf példája, amelynek „Heiligeist Spital”-ja már 1287-ben feladatának tekinti a terhes nők 6 héten át való ingyenes ellátását. A szülészeti még a XVI. században is csaknem kizárólag bábaturomány. Erre jellemző kortörténeti adat, hogy 1552-ben Hamburgban máglyán égetnek el egy Veit nevű orvost, aki női ruhába öltözve bábáskodott\*\*. Csak a XVII. század végén, illetve a XVIII. század elején kezdték a bábák

elveszteni a szülési folyamattal kapcsolatban elfoglalt fölünyes szerepüket. A könyvnyomtatás felfedezése után a műveltség terjedése sok más körülménnyel együtt divattá tette az előkelőbb körökben férfi-szülészeti igénybe vételét. Hogy azonban e szokás a szélesebb néprétegekben milyen lassan és nehezen hódított tét, azt jellemzően mutatja az a mai adat is, amely szerint a debreceni szülészkerületben még az utolsó 5 év alatt lezajlott 117.575 szülés közül is csak 22.385-nél (19%) szerepelt orvos (az összes intézeti szüléseket is beleértve; lásd VII. sz. táblázat).

Eleinte tehát az orvosok és sebészek (feltserék) szülészeti szereplése igen szűk határok között mozgott; csak súlyos szövődmények esetén vették őket igénybe és magától értetődőleg igen sokszor már csak elkésve. A leghatalmasabb lökést a férfi-szülészeti előtérbe nyomulására a fogó feltalálása adta. Ennek a műszernek a használata véglegesen biztosította a férfi-szülészeti fölünyét a bábakkal szemben. Ezzel körülbelül egyidőben kezd lassan tét hódítani nagy városokban az intézeti szülészeti is. Ez a szülészeti fejlődése szempontjából óriási jelentőségű; mert csak itt nyílik alkalom a szülés rendes lefolyásának, élettanának, szövődményeinek gondos észlelésére, ezek alapján e szövődmények gyógyításának kidolgozására és ezzel kapcsolatban kizárólag szülészettel foglalkozó szakorvosok nevelésére. Mauriceau (1637—1709) már a párisi Hotel Dieu-nél külön szülőosztályán működhet. A XVIII. századnak a szülészeti fejlődése szempontjából legjelentősebb mozanata a szülőintézetek sorozatos alapítása. De az intézetbe vonuló szülőnők kezdetben majdnem kivétel nélkül leányanyák, akiknek nincs megfelelő otthonuk. Általában a legnagyobb bizalmatlansággal fogadják ezen új intézményeket; Roederer (1726—1763, Németország) első szülőnőit erőszakkal kell becipelni az intézetbe, Jénában pedig egy 1779-ben kiadott rendelet szigorú büntetés terhe alatt kényszeríti a leányanyákat szülésnél az intézet igénybevételére. (Nálunk csak a XVIII. század végén létesült Pesten az első szülőintézet a Bürgerspital-ban, amely a Rókus-kórház elődjének tekinthető.)

A népesség szélesebb rétegének idegenkedése az ezen korbéli szülőintézetektől nagyon is indokolt volt.

\*) Fejezet a tervbevett „Jelentés az ország szülészeti viszonyairól a szülészeti rendtartás 1933—1937. évi anyaga alapján” című belügyminisztériumi kiadványból.

\*\*\*) Korbuly: Orvosképzés, 1936. (Tóth különfüzet.)

Kényelem, ellátás szempontjából azok csak olyanok igényeit elégíthették ki, akiknek megfelelő otthonuk nem volt; emellett a gyermekágyi láz járványszerűen szedte az áldozatokat.

A mai modern szüléset az antiseptikus időkkel (*Semmelweis, Lister, Pasteur*) kezdődött (XIX. század közepe). Ezáltal vált lehetővé az operatív technika hatalmas fejlődése és a sebészi eljárások nagymértékű térhódítása a szülészetben. Ennek következtében a régebbi idők és az utóbbi évtizedek szülészeti gondolkodása között nagyobb különbség fejlődött ki, mint azelőtt évszázadok alatt. A sebészeti irányzat erős előtérbe nyomulása ugyanis hatalmas szakadékokat támasztott a magánháznál gyakorolható és az intézeti szülészkedés között. Megbontotta az azelőtti egységet a szülési szövődmények ellátása körüli teendőkre vonatkozólag. A multban — egészen a jelen század elejéig — túnyomóan a hüvelyi műtéti beavatkozások uralták a helyzetet a legsúlyosabb szülési szövődményeknél is, aminek esetleg az élő magzat elvesztése vagy feláldozása volt a következménye, nem ritkán az anya súlyos sérülésével társulva. Csak egészen kivételes megoldásnak tekintették a császármetszést. Túlsokáig várakoztak és túlsokát vártak a természetes erőtenyezőktől még akkor is, amikor a várakozás kevesebb reménységgel kecsgettetett; a gyökeres sebészi beavatkozásoktól azoknak akkor még nagyon kedvezőtlen eredményei miatt joggal idegenkedtek. A szövődmények megoldására alkalmazott műtéti eljárások — fejre-, lábrafordítás helyzetjavítás vagy a szülés befejezése céljából, metreuryssis, fogó-, a fej beigazodását corrigáló, magzatot kisebbitő műtétek, stb. — tehát olyanok voltak, hogy egyformán alkalmazhatták azokat magánháznál és intézetben. Nem volt tehát lényegesebb különbség abban, hogy egy szülési szövődményt magánháznál, vagy intézetben láttak-e el szakszerűen.

A mai asepsises és fejlett sebészi technika mellett azonban az anyára nézve azelőtt nem remélt mértékben biztonságossá vált a sebészi kezelés. Ennek kiterjedtebb alkalmazása pedig sokkal nagyobb mértékben teszi lehetővé a magzati élet védelmét az anya érdekében sérelme nélkül. A szülési szövődmények sebészi megoldása ezért nemcsak számos, régebben általában és magánháznál ma is gyakrabban végzett hüvelyi beavatkozást szorít intézetekben teljesen hátrébe (pl. bemeneti fogó, prophylaktikus lábrafordítás, a fej beigazodási rendellenességeit corrigáló különböző műfogások, nehezebb visszahelyezési kísérletek apró rész előesésnél, élő magzat fejének megfúrása vagy darabolása, stb.), hanem olyan javallati területeket is meghódított, amelyekre azelőtt nem is mertek volna gondolni. Nemcsak a térránytalanság olyan mérsékelt fokai esetén, amikor azelőtt a várakozás volt a szülés parancsoló feladata, nemcsak a placenta praevia, korai lepényleválás, különböző belgyógyászati megbetegedések (szív-, tüdő-, vesebaj, stb.) szövődése esetén, a legkülönbözőbb fekvési és tartási rendellenességek, köldökzsinór- és karellőesés, idős előszürülő, eklampsia, lágy szülőutak különböző lobos, daganatos, fejlődési, stb. rendellenességeinek alkalmával végeznek ma császármetszést, de az ivarszervek nagyfokú varicositása, makacs és el nem hárítható fájásgyengeség, túlhordás, habitualis magzati elhalás, óriás magzat, stb. miatt is. Miután a sebészi megoldás feltételei csupán intézetben lehetnek meg, nyilvánvaló, hogy az intézetben ily eljárás útján kedvezőbben megoldható szövődmények elhárítása céljából az orvos magánháznál csupán az azelőtt is alkalmazott hüvelyi műtéti módokat veheti igénybe. Mivel pedig ez utóbbiak eredményei elsősor-

ban a magzat szempontjából kétségtelenül kedvezőtlenebbek: önként adódik az a következtetés, hogy a szülési szövődmények ellátására csak az intézetek volnának hivatottak. A magánháznál gyakorolható szüléset jelentősége ezáltal mindinkább korlátozódik és legfeljebb csupán a rendes, szövődménymentes szülésre volna hivatott.

E megállapítást nem minden szakember fogadja el. *Max Hirsch* a császármetszésnek a hüvelyi szülést befejező műtétek rovására történő kiterjesztése érdekében indította el 1927-ben azt a vitát, amely a házi és intézeti szüléset teljesítőképességének a határait igyekszik megvonni. *Hirsch* egyoldalú kritikájával szemben *Winter* 1928-ban 119 magánorvos és számos szakintézet által szolgáltatott adatok alapján ezt a határt a házi szüléset javára tolta el. Ez a vita még ma sincs lezárva. Mindkét fél újabb statisztikai adatokat vonultat fel igazsá bizonyítására. *Winterrel* együtt többen, így *G. Döderlein* és *Conti N.* a házi szüléset érdekében szállnak síkra, hangsúlyozva, hogy annak eredményei éppen olyan jók, mint az intézetekéi. Sőt az utóbbi megállapítja, hogy az olyan országban, ahol sok az intézeti szülés, sok az anyai halálozás is; hogy a szülő nő izoláltsága fertőzéstől magánháznál sokkal tökéletesebb és jobban van óva a szülési túltevékenységtől, stb. Ezzel szemben többen között *Mayer A.* és *Siegel* helyesen mutatnak rá a házi szüléset kedvezőbb statisztikájának túlkicsiny számadataira és megbízhatatlanságára. A legtöbb szülészeti statisztika legnagyobb hibája ugyanis az, hogy csak az intézeti eseteket foglalja magában. A magánházi szülések eredményeit csak nagy fáradsággal és igen töredékesen tudják összegyűjteni azok, akik e munkától nem riadnak vissza. Azonban így is csak aránytalanul kisszámú és tökéletlenül feldolgozott eset fölött rendelkeznek s ezek komolyabb összehasonlítási alapul nem szolgálhatnak. Ezenkívül tekintetbe veendő, hogy az adatszolgáltatásra felkért magánorvosok közül főleg csak a jobb szakorvosok tesznek eleget a felszólításnak, akik kedvezőbb eredményekkel rendelkeznek s adataik így is elég önkényesek, ellenőrizhetetlenek. Ez a hibája *Winter* idézett kimutatásának is, amely csupán 119 magánorvos adatait tartalmazza. De maga *Siegel* is, aki *Winterrel* szemben teljesen ellentétes álláspontot foglal el, kénytelen mindössze 416, bábanaplókból összeállított magánházi műtétes szüléssel megelégedni és ezekre alapítani állásfoglalását. *Winter* maga is elismeri, hogy kifogástalan összehasonlítási anyagot csak úgy kaphatnánk, ha minden bábatudósítást átnézhetnénk a magzat és az anya esetleges halálának okára vonatkozólag.

Ezen kedvező lehetőség feltételeit megteremtette nálunk az új magyar szülészeti rendtartás. Olyan hatalmas számadatok birtokába juttat éppen a házi és az intézeti szüléset eredményeinek összehasonlítása szempontjából is, amelyhez hasonló a műveltebb nyugati államokban sem áll rendelkezésre. Ezek alapján nemcsak érdemlegesen tudunk hozzászólni az utolsó évtizedben annyi vitát előidéző kérdéshez, de azt el is dönthetjük. Egy előző tanulmányomban\*) már feldolgoztam ebből a szempontból Magyarország 1931. (csonka év) és 1932. évi 247.888 szüléseinek adatait. Már ezekből is szembetűnő volt az intézeti szülészeti eredmények jobb volta a magánházi eredményekkel szemben. Így a kora magzatok halálozása az intézetekben az első 10 életnapon belül (intézeti tartózkodás alatt) 18.2%-al volt kisebb az otthoni születések ugyanilyen anyagánál. A medencevégű szülések után 9%-kal több volt a mag-

\*) Kovács: O. H. 1936. 4.; — Zbl. f. Gyn. 1936. 13.

zati halálozás otthon, mint az intézetekben. A harántfekvés miatt végzett lábrafordítás és extractio 4.3% magzati étellel adott kedvezőbb eredményt az intézetben szülés az otthonival szemben. Köldökzsinórelésés esetén 17.5%-kal több volt a magzati veszteség otthon, mint intézetben. Fogóműtét után ez az előny az intézetek javára 4% volt, ami annál jelentékenyebb, mert az intézetekben aránylag sokkal több nehezebb fogóműtét szerepel, mint magánháznál.

Ezen néhány adatot a jelzett közleményből csupán példának ragadtam ki. Az összehasonlítás eredményeiből levonható messzemenő következtetések jogosultságának ellenőrzése szempontjából hasonló célú feldolgozásra kínálkoznak az 1933—1937. évek összesítő kimutatásai is, amelyek már csaknem egymillió magzat születési eredményét ölelik fel (913.157 szülés, 914.516 magzat az ikerszülésekkel).

## I. TÁBLÁZAT.

	Született magzatok száma (érett + maceráltak nélkül)	Elhalt magzatok száma	
		Szülés közben	Első 10 napon belül
Intézet	163,590 <sup>1)</sup>	3409 = 2 <sup>1</sup> / <sub>100</sub> (2572 érett + 837 kora)	3903 = 2 <sup>3</sup> / <sub>100</sub> (1112 érett + 2729 kora)
		Összesen 7312 = 4 <sup>7</sup> / <sub>100</sub>	
Magánház	750,926 <sup>2)</sup>	13000 = 1 <sup>7</sup> / <sub>100</sub> (9904 érett + 3096 kora <sup>3)</sup>	17644 = 2 <sup>3</sup> / <sub>100</sub> (8623 érett + 9021 kora)
		Összesen 30644 = 4 <sup>1</sup> / <sub>100</sub>	
Összesen	914,516	16409 = 1 <sup>7</sup> / <sub>100</sub>	21,547 = 2 <sup>3</sup> / <sub>100</sub>
		Összesen 37 956 = 4 <sup>1</sup> / <sub>100</sub>	

<sup>1)</sup> A született magzatok össz. száma 166.264 volt; ebből azonban le kell vonni 2674 maceráltan született magzatot (1184 érett és 1490 kora); ezek ugyanis nem érintik a születési ellátás mikéntjét.

<sup>2)</sup> A született összes magzatok száma itt 757.004 volt; ebből azonban levontunk 7078 macerált (3303 érett + 3775 kora) magzatot.

<sup>3)</sup> Ezen számokban természetesen bele vannak számítva a már a magánháznál elhalt magzattal intézetbe szállított vajudók szülöttjei is.

Ezen első táblázat megerősíteni látszik azok véleményét, akik szerint a házi szülészet eredményei általában kedvezőbbek volnának. Ez a benyomás azonban hamisnak bizonyul, mielőtt az összehasonlítás részletesebb elemzésébe bocsátkozunk. Az otthoni szülések között ugyanis aránytalanul nagyobb számmal szerepelnek a normális esetek; míg a súlyos és legsúlyosabb szövődményeket (eklampsia, plac. praevia, korai lepényleválás, szűkmedence, láz, fekvési és beigazodási rendellenességek, stb.) igen sokszor már jóvá nem tehető módon elkésve, előzőleg helytelenül kezelve, elhanyagolt állapotban, legtöbbször intézetbe szállítják. Az intézetekben tehát a dolog természeténél fogva aránytalanul halmozódnak nemcsak a rendellenes szülések, de — ami talán még kedvezőtlenebbül érvényesül az összehasonlításnál — a magánháznál már edeménnyel vagy helytelenül kezelt szövődményes esetek is. Kétségtelen, hogy ha az intézetekben is ugyanígy a szülés kezdetétől gondozás alatt álló szülőnőket vennők csak összehasonlítási alapul, a magánházi anyag túlnyomóan normális szülei ellenére is tekintélyes különbség mutatkoznék az eredményekben az intézetek javára. Az intézetek veszteségének nagyrésze tehát a magánházi szülészet tehertétele; ezt azonban az összesítő kimutatásban számadatokkal feltüntetni nem lehet. De hogy ez valóban így van, az rögtön kitűnik, mielőtt

az egyes fontosabb szövődmények magánházi és intézeti ellátásának eredményeit külön állítjuk szembe egymással.

Mindenekelőtt a koraszülöttekre vonatkozó párhuzam tanulságos. Ez anyagunkban a következőképpen alakul:

## II. TÁBLÁZAT.

Koraszülöttek száma (a maceráltak — 5265 — nélkül; ezek összehasonlításra nem alkalmasak):

Intézetben 12.618; ebből szülés alatt elhalt 837 = 6.6%  
Magánháznál 20.533; ebből szülés alatt elhalt 3096<sup>1)</sup> = 15.0%  
Összesen: 33.151; ebből szülés alatt elhalt 3933 = 11.9%

<sup>1)</sup> E számban benne foglaltatik 820, bár intézetben született, de már a beszállítás előtt méhen belül elhalt magzat is. De még ha ezt a számot a halálozási arányszámnak megfelelően meg is osztanók az intézet és a magánház között (eszerint 766 halálozás terhelné ebből a magánházi, 54 az intézeti szülésvezetést), akkor is az intézetekre 7.3%, a magánházi születekre pedig 14.8% szülés alatti halálozás esnék.

A magánháznál világrajött koraszülöttek halálása tehát már a szülés alatt is több mint a kétszerese az intézeti születekének. Még nagyobb ez az eltérés, ha az átlagos intézeti tartózkodási időt is hozzászámítjuk. Az első 10 életnapon belül 10.961\* intézetben belül élveszületett koraszülött közül meghalt 2791 (25.4%); magánháznál élveszületett 18.277\* koraszülött közül pedig 9021 (49.3%). Ha pedig összekapcsoljuk a szülés és az első 10 életnap veszteségét, úgy a 12.961 (maceráltak nélkül) intézeti koraszülött közül 3628 (837 + 2791) = 28%, a magánházi 20.533 (mac. nélkül) koraszülött közül pedig 12.117 (2276 + 820 + 9021) = 58.9% halt meg; tehát 30.9%-kal több, mint intézetben.

Ezen számok bizonyító erővel szemléltetik, hogy a koraszülés önmagában véve is olyan szövődmény, amely feltétlenül intézetbe való. A magánház hátrányai már a születési eredmények szempontjából is szembeesőek; még kevésbé alkalmasak a magánházi körülmények arra, hogy a csökkent ellenálló képességű újszülöttet az első 10 életnap nehézségein szakszerű ápolással át tudják segíteni. Egyedül ezen elv gyakorlati megvalósulása anyagunkban 6350-el több újszülött életének megmentését tette volna lehetővé, (a magánházi 20.533 koraszülött 30.9%-a; ennyivel több pusztult ugyanis el közülük a szülésnél és az első 10 életnapon belül, mint intézetben).

Egy másik rendkívül fontos összehasonlítási alapot nyújtanak a medencevégű születek magzati eredményei, mivel általában ezt a szövődményt is otthon elintézhetőnek tekintik.

## III. TÁBLÁZAT.

Medencevégű fekvések születési eredményei a magzatok szempontjából:

Összesen medencevégű fekvésben született	Élve született magzatok	Vilárhozatal közben elh. magz.
Intézetben 688 <sup>2)</sup> = 41 <sup>1</sup> / <sub>100</sub>	5796 = 42 <sup>1</sup> / <sub>100</sub>	1390 = 15.8 <sup>1</sup> / <sub>100</sub>
Magánháznál 9909 = 59 <sup>1</sup> / <sub>100</sub>	orvos jelenlét.	bába jelenlét.
	4929	2473
	orvos kezében	baba kezében
	1463 22.3 <sup>1</sup> / <sub>100</sub>	1044 20.6 <sup>1</sup> / <sub>100</sub>
	Össz. 7402 = 74.3 <sup>1</sup> / <sub>100</sub>	Össz. 2507 = 25.7 <sup>1</sup> / <sub>100</sub>
Összesen: 16795	Össz. 13.98785 <sup>1</sup> / <sub>100</sub>	Össz. 3597 = 21.5 <sup>1</sup> / <sub>100</sub>

<sup>2)</sup> Az intézetekben és magánházakban lefolyt 12.618, illetve 20.533 koraszülés számából levonva a szülés alatt elhaltak számát (1657 intézetben, 2276 magánháznál).

Ezen adatok — amelyek feltűnően egyeznek az 1931—32. évi gyűjtőkimutatás adataival — először is azt mutatják, hogy orvosaink nagyon helyesen már kezdi a medencevégű fekvéseket is olyan szövödménynek tekinteni, hogy azok nagyrészt, ha még idejében felismerik, intézetbe küldik. (Az összes medencevégű szülések 41%-a szült intézetben s csak 59% otthon; holott az összes szülések — 913.240 az ikermagzatok levonásával — közül csupán 17.9% = 163.837 zajlott le 1933—37. években intézetekben.) Ezt az óvatos álláspontot a statisztika mindenképpen igazolja; amennyiben 9.9%-kal több magzat pusztult el magánháznál, mint intézetben. Ez az összes magánházi farfekvésekre vonatkoztatva újabb 981 olyan magzati életvesztésnek felel meg, amely kizárólag az otthoni kevésbé szakszerű ellátás következménye. Ezen nem sokat változtat az a körülmény sem, hogy a szülésnél volt-e orvos jelen, mert az orvosok által magánháznál ellátott és intézeti farfekvéses szülések közti magzati halálozási különbség is 7% az intézet javára. — Ezen adatokból tehát az a gyakorlati szempontból fontos következtetés vonható le, hogy az uralkodó közfelfogással ellentétben minden medencevégű fekvést idejében intézetbe utasítandó szövödménynek kell tekintenünk.

## IV. TÁBLÁZAT.

A harántfekvés miatt végzett műtétek magzati eredményei az elhanyagolt harántfekvések nélkül:

Esetek száma	Élve világra hozott magzat	Műtéttel kapcsolatban elhalt magzat
Intézet	2185	1434 (65.7%)
Magánház	1580	980 (62%)
Összesen	3765	2414

Harántfekvés miatt végzett műtéteknél 3.7%-kal kevesebb magzat halt el intézetben, mint magánháznál (az 1931—32. évek 1243 harántfekvésénél ez a különbség 4.3% volt). Nem számítottuk azonban a fenti táblázatban az elhanyagolt harántfekvéseket, ami pedig zen arányszámokat lényegesen eltolja az intézet javára. Intézetekben 567, magánháznál pedig 150 elhanyagolt harántfekvés szerepel. Nyilvánvaló azonban, hogy az intézeti statisztikákban kimutatott elhanyagolt harántfekvéseknél is a magánházi szülésetet terheli az elhanyagolás, hiszen — egy pár kivételen talán intézetben is előforduló esettől eltekintve — ezeket kívülről már ilyen állapotban szállítják intézetbe. Ha a beszállítás idejében történt volna, azok nem hanyagolódtak volna el. Az intézetbe szállított elhanyagolt harántfekvést tehát a mi szempontunkból úgy értékeljük helyesen, ha ezen számból levonunk 34.3%-ot (194-et), amennyi magzat 567 harántfekvés közül idejében történt beszállítás ellenére is elpusztult volna az intézetekben is. A többi 373 esetben (65.7%) azonban a magzat a fenti statisztika szerint az intézetekben megmenekült volna. Ezek pusztulása tehát a magánházi szülésellátást terheli éppúgy, mint a 150 magánháznál világra hozott elhanyagolt harántfekvés magzat közül 150—51 (ez utóbbi szám a 150-nek 34.3%-a, vagyis annak az intézeti halálozása) = 99-nek pusztulása. Ezeket tehát hozzá kell adnunk a magánháznál elhalt harántfekvéses magzatok számához: 600 + 373 + 99 = 1072 magzati veszteség terheli tehát ténylegesen az ilyen módon összesen 1580 + 567 + 150 = 2297 harántfekvéses magánházi szülést. Ez 46.6% magzati halálozással felel meg a 34.3% intézeti halálozással szemben. Ha tehát minden harántfekvéses szülést idejében intézetbe lehetne juttatni, úgy 12.3%kal több harántfekvéses magzatot lehetne megmenteni.

## V. TÁBLÁZAT.

Fejvégű fekvések száma összesen 901.853					
Intézet (összes fejvégű fekvés 156.587)	Fejről lábra ford. összesen 1124=0.7%		Fogó összesen 5264=3.3%		Perforatio (Kraniotomia) összesen 1240
	Élő magzat 597=33.1%	Halott magzat 527=45.9%	Élő magzat 4873=93.0%	Halott magzat 391=7.0%	
Magánház (összes fejvégű fekvés 745.266)	Összesen 321		Össz. 2711=0.36%		Összesen 464
	Élő magzat 159=49.5%	Halott magzat 162=50.5%	Élő magzat 2415=90.0%	Halott magzat 266=10.0%	Élő magzat 198=42.7%
					Halott magzat 266=57.3%

Az V. táblázat szerint a fejről lábrafordítás eredményei 3.6%-al, a fogó eredményei 3%-al jobbak voltak intézetben, mint magánháznál. Ezen műtétek szempontjából azonban tekintetbe kell vennünk ismét azt, hogy az intézetekben sokkal több nehéz fordítás és fogó szerepel, mint magánháznál; az ennek ellenére kedvezőbb intézeti eredmény tehát viszonylagosan sokkal többet jelent, mint amennyit az abszolút számbeli eltérések mutatnak.

Igen lesújtó az összehasonlítás eredménye a magánházi szülészetre a perforatio szempontjából. A táblázat szerint a műtétet magánháznál 42.7%-ban élő magzaton végezték; 25.4%-al gyakrabban ölték tehát meg szándékosan szülés közben a magzatot, mint intézetben! Ezek a számok talán legkiáltóbban mutatják a házi szülészet hátrányát az intézeti lehetőségekkel szemben. Kétségtelenül rendkívül magasnak kell tartanunk még az intézeti 17.3%-ot is az élő magzat feláldozása szempontjából; de ezen magas arányszám oka valószínűleg szintén az, hogy az intézetbe szállítás már későn történik, amikor a magzat megmentése céljából szóba jöhető császármetszés végzése az anyára nézve már nagy kockázatot jelentene. A magánházi 42.7% azonban csak a kellő szülészeti szaktudás hiányában lelheti magyarázatát; egyetlen szerencse, hogy a műtét kivételének abszolút száma aránylag csekély (731.550 magánházi fejvégű fekvéses élő magzaton mindössze 198 esetben 0.02%-ban végezték.)

Erősen kidomborodik az intézeti szülés fölénve a magzat szempontjából köldökzsinórelőesésnél is. Ezen szövödményt magánháznál rendszeren tulkésón is veszik észre; intézetbe szállításra a magzat megmentése céljából legtöbbször már nincs idő. Anyagunkban összesen 2286 (= 0.24%) köldökzsinór előesés fordult elő; 1049 intézetben, 61.3% magzati halálozással; és 1237 magánháznál 81.4% magzati halálozással. Ezen 20.1%-al több magzati élet megmentése intézetben részben az állandó szülési felügyeletnek, részben pedig a szakavatottabb ellátásnak és a sebészi megoldás lehetőségének tudható be.

## VI. táblázat.

	Placenta praevia			Korai lepénylev.	
	Összesen	Élő magzat	Halott magz.	Élő magzat	Halott magz.
Intézet	1694=1%	1017=60.1%	677=39.9%	114=5.2%	105=4.7%
Magánház	475=0.06%	277=58.3%	198=41.7%	18=1.6%	94=8.3%
Összesen	2169=0.23%	1294=59.7%	875=40.3%	132	199

Placenta praevianál látszólag csupán 1.8%-al több magzatot tudtak az intézetek megmenteni, mint a magánházak. Tekintetbe kell azonban itt is venni, hogy az esetek túlnyomó részét, nyilvánvalóan a legsúlyosabbakat intézetbe szállították, igen sokszor teljesen kivé-

rezve, a legrosszabb állapotban. Ez nyilvánvalóan kitűnik abból, hogy 163.819 intézeti szülés közül 1694 = 1% volt a plac. praevia, míg a 749.3338 magánházi szülés közül csak 475 = 0.06%! A könnyű, laterális és marginális esetek néhányát merték tehát csak otthon vállalni; ha ezt tekintetbe vesszük, úgy az intézeti eredmények lényegesen jobbnak bizonyulnak. Hasonló a helyzet a *korai lepénylevélváltásnál is, ahol az intézetek 36%-al több magzátot mentettek meg.*

(Folytatjuk.)

**A Koleszár-Szanatórium (Kolozsvar — Cluj) közleménye.**  
(Igazgató-főorvos: Koleszár László.)

## A vitaminok értéke a fül-, orr- és gégegyógyászatban.\*

Írta: Joó István dr., alorvos.

Napjaink kétségkívül legjelentősebb orvostudományi vívmánya a vitaminok tanának rohamos fejlődése. A vitaminkutatás elején csak annyit tudtak, hogy ezekkel az anyagokkal az ú. n. avitaminosisos kórképeket, tehát a beri-berit, skorbutot, angolkórt, keratomaláciát — amelyeket a vitaminoknak a táplálékból való teljes, vagy majdnem teljes hiánya okoz — meg lehet gyógyítani.

Eiikmann-nak a beri-beri okát kiderítő felfedezésétől (1897) majdnem négy évtizednek kellett eltelnie, amíg végre hosszas, eredménytelen kísérletek után — hála a biochemia hatalmas fejlődésének — az utóbbi években sikerült a különböző vitaminok vegyi szerkezetének megismerése. A tiszta vitaminkészítményekkel végzett sok-sok kísérlet és megfigyelés révén ma már legalább is bizonyos fokig ismerjük a vitaminok élettani hatásait és azt a szerepet, amelyet a szervezet életműködésében betöltenek.

Ezeknek a kutatásoknak a révén kiderült, hogy a vitaminokra, az avitaminosisok leküzdésén kívül, a szervezetben végbemenő élettani és vegyi folyamatokban pótolhatatlanul fontos szerep hárul: a protoplasma és sejtanyag működését, a sejtek átjárhatóságát szabályozzák, szaporodásukat elősegítik, fermentfolyamatokat katalyzálnak. A közelmúltban még azt hittük, hogy elég, ha annyi vitamint viszünk be a szervezetbe, amennyi az avitaminosisok felléptét meggátolja; ma már tudjuk, hogy ez a mennyiség távolról sem elegendő. A vitaminok a sejtek életébe bekapcsolódó hatásukkal növelik ezek összességének, a szervezetnek ellenállását minden kívülről behatoló káros tényezővel szemben, legyen az fertőzés, mérgezés, vagy bármi más. Más szóval úgy is mondhatjuk, hogy a vitaminok öröködnék testünk épségén és egészségén. *Jusatz* bebizonyította, hogy avitaminosisban megszűnik a vér baktericid ereje. *Szent-Györgyi* meghatározása értelmében az az optimális vitaminmennyiség, ill. szükséglet, amely mellett az egészség tovább már nem fokozható, vagyis a szervezet külső káros behatásokkal szemben a legnagyobb ellenállást tanúsítja és minden igénybevételnek a legjobb megfelel. Az így meghatározott vitaminmennyiség pedig sokszorosa az avitaminosisok leküzdésére szükséges mennyiségnek.

*Szent-Györgyi* felfogása értelmében könnyen megérthetjük miképpen van a vitaminoknak annyi betegségben oly kitűnő hatása. Különösen *fertőzős betegségek* terén értek el velük figyelemreméltó eredménye-

ket, amelyek pedig nem avitaminosisos kórképek, hanem ezekben az esetekben a szervezet csak részleges vitaminhiányban, ú. n. *hypovitaminosisban* szenved. Már pedig a szervezet, amint láttuk, csak optimális vitamintartalommal képes fertőzésekkel szemben teljes ellenállást kifejteni. Ha a hypovitaminosisos szervezetet fertőzés vagy egyéb káros hatás éri, az nem tud ellenállni és megbetegedik. A kitűnő gyógyeredmények úgy magyarázhatók, hogy vitaminokkal visszaadjuk a szervezetnek optimális vitaminszükségletét, megszüntetjük a hypovitaminosisot s így növeljük az ellenállást és a küzdőképességet. Nagyon fontos tehát, hogy a szervezet egészséges állapotban is megkapja teljes vitaminszükségletét, mert ezzel ellenállóképessége megnövekedik s nehezebben betegszik meg. Ma már biztos, hogy a határozott avitaminosisos kórképeken innen, a vitaminhiány — hypovitaminosis — minden foka létezik, amely a legkülönbözőbb, gyakran egyáltalán nem jellegzetes kórtünetek és kóros állapotok tömegét okozhatja. *Szent-Györgyi* egyik újabb dolgozatában kifejti, hogy a jövő vitaminkutatások legtöbb sikert ígérő útja az egészség és avitaminosisok között elterülő széles térbe, a hypovitaminosisok ma még kevéssé ismert birodalmába vezet.

Miként az orvostudomány több ágában, úgy a fül-, orr és torok betegségeiben szintén alkalmazzák a vitaminokat. Jelen dolgozatban ezekről az eredményekről szeretnék beszámolni, hozzáfűzve saját tapasztalatainkat és megfigyeléseinket. Fejtegetéseimet a *zsrban oldódó vitaminok* csoportjával kezdem.

### I. Zsrban oldódó vitaminok.

#### A- és D-vitamin.

A mi szempontunkból az A-vitamin legfontosabb hatótulajdonsága a *hám véde* és ezért *hámvédő* vitaminnak is nevezik. Az A-vitamin hiányának esetében a bőr és nyálkahártyák hámsejtjei szarusodási törekvést tanúsítanak; ezzel nő a legfelső hámrétegek baktériumokkal szembeni áteresztőképessége és így csökken a szervezet ellenállóereje. Az A-vitamin a bakteriális fertőzés létrejöttét a nyálkahártya hámjának védelmével megelőzi. *Fül-, orr-, gégegyógyászatban* az A hypo- vagy avitaminosis esetén a *középfül-, orr- és melléküregek*, valamint a *torok* finom, érzékeny nyálkahártyáia nem tud a rendes körülmények között is ott tartózkodni, de addig ártalmatlan baktériumoknak ellentállni, ezek áthatolnak rajta és *otitis, rhinitis, ill. sinusitis* támad. A *gége* és *hörgők* csillóhámja éppen így viselkedik és *gége-* ill. *hörgőhuruttal* felel. Az A-vitaminnal bizonyos mértékig megelőzhetjük a fentemlített betegségeket és ha már felléptek, a nyálkahártya megerősítésével és élettani működésének helyreállításával a szervezet könnyebben tudja a fertőzést leküzdeni. Igen fontos tehát, hogy különösen a serdülő korban levő szervezet, amelynek az A-vitaminra még külön, a növekedésben is szüksége van, megkapja a maga kellő A-vitamin mennyiségét, ez kb. napi 3—5 mg. (*Stepp*). *Schneider* klinikai vizsgálatai kiderítették, hogy a vérsavó A-vitamin tartalma mindennemű fertőzés esetében a normálshoz viszonyítva igen megcsökken és a javulással párhuzamosan ismét a rendes szintre emelkedik.

Az A-vitaminhiányt a táplálékon kívül (tej, vaj, tojás, máj) főképpen a leggazdagabb A- (és D-) vitamintartalmú forrásanyaggal, a csukamájolajjal fedezhetjük. Természetes alakban és élettani arányban tartalmazza az A- és D-vitamint, ezért és olcsósága miatt legjobb megfelel a célnak. Szükség esetén ma már tiszta A- és D-vitamint tudunk betegeinknek cseppek alakjában adni. Az ibolyástúli sugarak erősítő és nagyfokú el-

\*) Az Erdélyi Múzeum Egyesület tordai vándorgyűlésén (1938. augusztus 28—30.) tartott előadás.

lenállásnövelő hatása részben biztosan annak tulajdonítható, hogy ezek a sugarak a bőr provitaminját D-vitaminná képesek átalakítani. Mi főképen influenza utáni makacs, anergiás, mastoiditis veszélyével fenyegető középfülgyesedések esetében alkalmaztuk sikerrel a quarzfényt; a szervezet természetes gyógyulási hajlamát visszanyerte.

Újabban igen nagy jelentőséggel bír a különböző sebek A- és D-vitaminnal történő helyi kezelése. Löhr volt az első, aki a sebkezelésbe tudományos alapon bevezette a csukamájolajat; igaz, hogy ezen a téren is elmondhatjuk, hogy nincsen semmi új a nap alatt, mert már a rómaiak és utánuk különösen az északi népek használták a csukamájolajat, csak azután ez az alkalmazási mód feledésbe merült.

A csukamájolaj helybelileg alkalmazva A- és D-vitamintartalmánál fogva serkenti a sejtoszlást (regeneráló hatás), óvja a fiatal, friss szöveteket (védő hatás) és megakadályozza a kórokozók elszaporodását (fertőtlenítő hatás). Ezen cytophylaktikus hatás valószínűleg az A-vitamin sejtlélegzést élénkítő befolyásának tulajdonítható. Csukamájolaj alkalmazására a seb mélyén levő elhalt részek hamarabb leléködnek, a seb feltisztul és igen meggyorsul a sarjadzás és a hámosodás. Tiszta csukamájolajjal, vagy ezt tartalmazó kenőcsökkel jobb eredményeket értek el, mint tiszta A- és D-vitamint tartalmazó szerekekkel, ez részben azzal magyarázható, hogy a csukamájolajban a vitaminokon kívül lecitinek, colloidalis jód-, phosphor- és kénvegyületek is vannak, amelyek fertőtlenítő és gyógyító hatásúak; azonkívül úgylátszik az optimalis vitaminadag nem azonos a maximális adaggal, vagyis a hatás egy bizonyos fokot túl nem növelhető. Az A- és D-vitamin bizonyos életani arányban kell hogy legyenek, amiként a csukamájolajban, mert különben egymás hatását csökkentik.

Mi a fül, orr és gége betegségeiben tiszta csukamájolajat, Desitin molle-t és Desitin púdert (csukamájolajat tartalmaznak kenőcs, ill. por alakban) használunk. A csecsnyujtvány felvése után maradó csontüreg kitöltésére, a sarjadzás és gyógyulás gyorsítására kiválóan alkalmasak a csukamájolajas kenőcsök. Amióta azonban a Koleszár-féle primaer sebvarrási eljárás szerint (lásd Mschr. Ohrenheilk. 1937. 11. sz.) a csontüreget élő izomlebennyel töltjük ki és a sebet elsőlegesen varrjuk, nincsen bajunk a hosszadalmasan gyógyuló sebüreggel. A szerencsére ritka, súlyos, septikus esetekben, vagy már igen kiterjedt subperiostalis folyamatokban, melyekben a sebet nem lehet elsőlegesen zárni, csukamájolajat alkalmazunk. Azonkívül műtét után a dobhártya és középfül gyors gyógyulását, ill. összeforrását a külső hallójáratba bevezetett csukamájolajjal segítjük elő. Heveny középfülgyulladás esetében a gyulladás és genyesedés teljes megszünése után a dobhártya behegedését és rugalmasságát, tehát a tökéletes hallás visszanyerését a fülbe bevitt csukamájolajjal kedvezően tudjuk gyorsítani és befolyásolni. Idült fülgenyedések kezelésében egyéb eljárások mellett Desitin-púdert is használunk. Idült nátha esetében az orra bevezetett csukamájolajas tamponokkal, esetleg Desitin-puderral igyekszünk a beteg nyálkahártyáját felfrissíteni és gyógyítani, ami több esetünkben sikerült. Mandulaműtétek után steril Desitin-pudert is tartalmazó gyógyporral segítjük elő a sebhelyek gyorsabb gyógyulását.

Utóljára hagytam az A és D vitamin alkalmazását az ozaena kezelésében. A sok eljárás, amelyet e kellemtelen betegség ellen megkísértek, legjobban bizonyítja, hogy az ozaena kóroktana még nincs tisztázva. Nem célozom a különböző elméletek ismertetése, csupán a vitaminokkal való kezelésére térek ki. Glasscheib ál-

lította először, hogy az ozaena nem egyéb A és D avitaminosisnál. Elméleti elgondolások alapján tagadhatatlanul van ennek az elméletnek bizonyos jogosultsága. Kísérleti érvek is szólnak mellette. Kórbonctanilag az ozaenát az orr nyálkahártyájának, az alatta levő lágyrészeknek (mirigyek, erek stb.), sőt a csontos alapváznak sorvadása jellemzi. Sok helyen a nyálkahártya csillóhámja eltűnik és helyét szaruhám foglalja el. (metaplasia). Glasscheib A és D vitaminmentesen táplált állatokon az orrnyálkahártya és a csont sorvadását észlelte; a beteg nyálkahártya kórszöveti képe hasonlított az emberi ozaenában található nyálkahártya elváltozásokhoz. Másrészt ismerjük az A-vitamin fontos hámvédő szerepét. Glasscheib naponta 2x5 csepp Vogant (A-vitamin) és Vigantolt ill. csukamájolajat adott betegeinek. Tekintetbe vette ezenkívül az ozaena keletkezésének mikrobialis-fertőzéses elméletét és ezért hetenként Perez, Lövenberg és pseudodiphtheria-bacillusok autolysatumából készült vaccinából 0.2 ccm-t adott borbé. Jó eredményeket ért el és megállapítása szerint a folyamat pörkös, genyes és nyákos szakon keresztül halad a gyógyulás felé. Griebel, Birkholz és mások ellenőrizték Glasscheib eljárását. Ők naponta Detavittal (A- és D-vitamin) átitatott gaze-csíkot helyeztek az alsó és középső orrkagyló közé, szükség szerint egy- vagy mindkét oldalra, amiket néhány óra múlva a beteg maga távolított el. Ezenkívül hetenként 3x1 B<sub>1</sub>-vitamin injekciót is adtak, mert szerintük így a pörkők könnyebben válnak le. Általában ők is jó eredményekről számolnak be. Glasscheib módszerét több ozaenás betegünkön mi is kipróbáltuk. Naponta csukamájolajjal, vagy Desitin molle-vel átitatott vatta-tömőt, esetleg gaze-csíkot vezetünk az alsó és középső orrjáratba és 2—3—4 óra múlva maga a beteg távolította el azokat. Tényleg, a bűzös váladékképzés egy idő múlva megszűnt, a pörkők leváltak, újak nem képződtek, a nyálkahártya bizonyos mértékben visszanyerte rendes képét. A kezelést azonban hónapokig kell naponta végezni, mert az abbafejezés után rövid időn belül a baj kiúul. Végleges és teljes gyógyulást nem láttunk. A módszer nagy előnye egyszerű volta; nem szakorvos is könnyen elvégezheti. Könnvű és középsúlyos esetekben az eredmény mind a beteg, mind az orvos szempontjából kielégítő. Súlyos esetekben nem láttunk nagy javulást; ezekben eredményt az Eckert—Möbius- és főként a Lautenschläger-féle orrüreg-szűkítő műtéttől várhatunk.

## II. Vizben oldódó vitaminok.

### 1. B-vitamin csoport.

#### a) B<sub>1</sub>-vitamin.

A B<sub>1</sub>-vitamin az orr-, fül- és gége betegségeiben főként a postdiphtheriás hűdések kezelésére alkalmas. A lágyzájpad, hangszalagok diphtheria utáni bénulásai az irodalmi adatok szerint B<sub>1</sub>-vitaminra hamarosan visszafejlődnek. Mi diphtheria utáni súlyos accommodation-bénulásban és ptosisban adtunk sikerrel B<sub>1</sub>-vitamint. Megkísérlendő azonkívül még B<sub>1</sub>-vitaminkezelés a n. facialis bénulása esetében. Természetesen először gondos vizsgálatot kell dönten, nem a fül betegsége okozza-e a bénulást; igenlő esetben ennek a kezelése a legfontosabb teendő.

#### b) B<sub>2</sub>-vitamin-csoport.

A B<sub>2</sub>-vitamin-csoport hiányának az egész szervezet működésére kiható befolyása van, anélkül azonban, hogy — legalábbis idáig — különleges fülészeti vonatkozásai volnának. Gyakorlati jelentőséggel a mi szempontunkból nem bír. Érdekes megfigyelésként megem-



lítem Miller és Rhoads kísérleteit, akik kutyákon B<sub>2</sub>-vitaminmentes étrenddel ú. n. „black-tongue disease” nevű betegséget idéztek elő, mely az agranulocytosishoz hasonló tünetekkel jár (fekélyes stomatitis és nagyfokú granulopenia). Ezért az agranulocytosis kóroktanában szerepet juttatnak a B<sub>2</sub>-vitamin hiányának is. E betegség ellen a B<sub>2</sub>-vitamint tartalmazó májkészítmények jó hatásúak. Kutatásaik megerősítésre és ellenőrzésre szorulnak.

## 2. C-vitamin.

A C-vitaminnak a szervezet alapvető folyamatában a sejtlélegzésben nélkülözhetetlen szerepe van. A protoplasmában lejátszódó felépítési folyamatokban, a szintesisekben döntő jelentősége van. C-vitaminhiány esetében — így skorbutban — a szervezet teljesen elveszíti fertőzésekkel szemben meglévő természetes ellenálló-képességét és minden fertőző betegségre igen fogékonyvá válik. Az ascorbinsav fertőzésellenes hatása részben a sejt működést elősegítő hatásának köszönhető. Más befolyások is jelentősek: a C-vitamin fertőzések esetében fehérvérsejtes reactiót, leukocytosist vált ki, aminek nagy szerepe van a gyógyulásban. *Jusatz* vizsgálataiból kitűnik, hogy az ascorbinsav a vér baktericid erejét növeli. Antitestek képződése idején a szervezet C-vitamin szükséglete nagymértékben növekedik, amit a retikulo-endothelialis rendszer sejtjeinek fokozott tevékenysége idéz elő. *Jeney* és *Gagy* kísérletei szerint az ascorbinsav in vitro is gátló hatást képes a diphtheria kórokozójának fejlődésére kifejteni. *Toshio* ugyanezt észlelte a pertussis bacillusokra nézve.

A mi szempontunkból jelentős a C-vitamin vérzéscsillapító tulajdonsága is. *Stepp* és munkatársai három alaphatásra viszik vissza a vérzéscsillapítást: 1. az ascorbinsav az erek nagymértékű tömítését (Gefäßabdichtung) váltja ki, ezért főként hajszáleres, ill. parenchymás vérzések leküzdésére alkalmas; 2. a csontvelőt fokozott vérlemezke-képzésre ingerli és így ezeknek száma a keringő vérben megnő; 3. *Kühnau* megállapította, hogy a C-vitamin a thrombint activálja.

A vitaminkutatók egyöntetűen megállapították, hogy az összes lázas, fertőzőes betegség fokozott C-vitaminszükséglettel és fogyasztással járnak. Noha a szervezet megkapja az optimalis vitaminmennyiséget, ami 40—50 mg-ot tesz ki egy napra, mégis hypovitaminosis, ú. n. *relativ hypovitaminosis* támad. Ez a növekedett vitaminszükséglet arányos a fertőzés súlyosságával és a lázas szak tartamával (*Armentano*). A hypovitaminosis fokával párhuzamosan csökken a szervezet ellenálló ereje és gyógyulási hajlama. *Schroeder* nagyszámú vizsgálattal bebizonyította, hogy a vér C-vitamin-szintje, ami normálisan 8—12 mg% körül mozog, lázas, fertőzőes betegségekben mélyen alászáll. A fellépő vitaminhiány a megbetegedés természete és súlyossága szerint 800—10.000 mg. között ingadozik. Miután ismerjük az ascorbinsavnak azt a nélkülözhetetlen szerepét, amit a sejt működésében kifejt, meg tudjuk érteni a nagymértékű *relativ hypovitaminosis* okát. Fertőzőes és lázas állapotokban a szervezet minden porcikája, minden sejtje küzd a kórokozók ellen. A küzdelem fokozott sejtanyagforgalommal, tehát megsokszorozott C-vitamin igényvel jár. *Leblonc*, *Giroud* és *Tonutti* érdekes histochemiai vizsgálatai bebizonyították, hogy ha egy sejtcomplexi, vagy szerv fokozott működésbe lép, akkor nagymértékben lehet C-vitamint ott is kimutatni, ahol azelőtt nyoma sem volt. Az általános ellenállás-növelő hatáson kívül láttuk, hogy az ascorbinsav félig fajlagosnak is nevezhető fertőzésellenes hatással bír a leukocytosis és a vér baktericid erejének növelése által.

Ezért fontos, hogy az egészséges szervezet is megkapja kellő vitaminszükségletét, mert ellenállóbbá válik fertőző ártalmak ellen. A már megfertőzött szervezet pedig a betegség kezdetétől meg kell kapja a fokozott C-vitamin mennyiséget, hogy az ellenséggel sikeresen megküzdhesen.

A fertőzések okozta *relativ hypovitaminosis* nem lehet azzal elejét venni, hogy megelőzőleg a szervezetben — „a rossz időkre” — nagymennyiségű C-vitamint raktározunk el. Az egészséges szervezetnek megvan a maga telődöttsége, amit a napi optimalis 40—50 mg. fenn képes tartani. Ha a bevitt vitaminmennyiség ezt túllépi, a fölösleg nagyrésze a vizelettel kiürül, másik része pedig oxydatio útján megsemmisül. A sejtek anyagcseréjét a külvilág felé a sejttag körül elhelyezett ú. n. *Golgi*-féle rendszer közvetíti. Finom, hálószerű, fehérjéből és lipoidokból álló szerv ez, amely a sejt nyugalmi állapotában, akárcsak a hajszálrendszer, igen kis kiterjedésű. Abban a percben azonban, amelyben a sejt fokozott működésbe kezd, a finom hálózat óriási módon szétterpeszkedik, hogy a fokozott anyagcserét elláthassa. Az igen érzékeny berendezés csak a szükséges táplálékennyiséget engedi be. *Tonutti* histochemiai kísérleteivel kimutatta, hogy C-vitaminból is csak a szükséges mennyiséget engedi be, passiv többletfelvétel elől mereven elzárkózik; ezért nem lehet a szervezetben C-vitamint elraktározni.

A műtétek és altatás is növelik a szervezet vitaminigényét. Műtétek előtt és után fontos a C-vitamin adagolása, mert hiánya a szövetek szakadékonyságát okozza. A sebek gyógyulásában a kötőszöveté a főszerep. A fibroblastok egy sejtközi alapanyagot — collagent — választanak ki. A collagen tartja össze a sejteket, rostokat és adja meg a képződő hegek szilárdságát. A C-vitamin hiánya esetében igen kevés collagen képződik és ez okozza a szövetek szakadékonyságát. Skorbutos állatokon *Lamman* és *Ingalls* a szakadékonyság szövetekben sok fibroblastot és rostot, de igen csekély collagent találtak.

Régebben a C-hypovitaminosist csak sejtették, de kimutatni nem tudták; ma azonban már elég megbízható módszereknek vagyunk a birtokában. A meghatározás lényegében az ascorbinsav erős vegyi redukálóképességén és a vizelettel való kiürülésén alapszik: a vizeletben a C-vitamint redukáló tulajdonsága révén felismerjük és kimutatjuk. Gyakorlati szempontból legjobban megfelel a *Tillmans*-féle eljárás, melyet *Jetzler* és *Niederberger* még egyszerűbbé tettek; *dichlorphenol-indophenol* (*Hoffmann*, *La Roche* és *E. Merck*) -oldat mutatja ki a vizeletben az ascorbinsav redukáló képességét. Rendes körülmények között a vizelet oly kevés C-vitamint tartalmaz, hogy ez redukálásra az esetek 95%-ában nem képes, másrészt meg a vizelet egyéb redukáló anyagokat is tartalmaz, mint a cystein, glutathion, thiosulfat, melyek az eredményt meghamisítják. Ezért az ascorbinsavnak a vizeletből való közvetlen kimutatása egyáltalán nem megbízható és az így nyert eredmények nem felelnek meg a való állapotoknak. Csak akkor kapunk tiszta képet a szervezet C-vitamin-tartalmáról, ha előbb elvégezzük az ú. n. *megterhelési* kísérletet: 300 mg. C-vitamint adunk peroralisan vagy parenteralisan és 4—6 óra múlva megvizsgáljuk a vizelet C-vitamintartalmát. Ebben az esetben a vizelet redukálóképessége már csak a C-vitaminnak tulajdonítható; tehát ha a vizelet redukálóképessége még így sem kielégítő, nyugodtan megállapíthatjuk, hogy C-hypovitaminosissal van szó és az ascorbinsavat addig adagoljuk, amíg a megterhelési próba tökéletes redukáló

képességet, a szervezetnek optimalis telítését nem mutatja. A fertőzések betegségeiben létrejövő nagyfokú C-vitaminhiányt szintén a megterhelési próbával ellenőrizzük és ennek alapján szabjuk meg a szükséges adagolandó vitaminmennyiséget.

A C-vitamin alkalmazásának a *fül-, orr- és torok betegségeiben is tág tere nyílik*. Vizsgálatainkban szintén a *Jetzler-Niederberger-féle* dichlorphenol-indophenolos módszert használtuk, egybekötve, ill. kiegészítve ezt a megterhelési próbával. Megállapítottuk, hogy az érdekkörünkbe tartozó lázas, fertőzések megbetegedések fokozott vitaminszükséglettel relativ hypovitaminosissal járnak. A vitaminigény arányosan növekedett a fertőzés súlyosságával és tartamával. A hamar lezajló, könnyű lefolyású *heveny középfülgyulladások, tonsillitis catarrhalis et follicularis* esetében (*Baer*) jelentkező vitaminhiányt, mivel nem nagymérvű, hamar lehet pótolni. A súlyos *tonsillitis necrotica s. pseudomembranosa*, amint több esetünkben megfigyeltük, óriási vitaminfogyasztással jár, úgy hogy a szervezet telítését csak néhány napon át nyújtott nagy vitaminmennyiséggel sikerült elérnünk. *Tonsillitis et peritonsillitis phlegmonosa* esetén nagy vitaminhiányt észleltünk, amit elősegített a nyelési nehézség okozta elégtelen táplálkozás is. *Baer* C-vitaminhiányt észlelt *idült mandulagyulladásokban* is. *Diphtheriában* a kutatók egyöntetűen igen nagymértékű C-hypovitaminosist mutattak ki. Betegeinknek mi is nagymennyiségű ascorbinsavat adunk és kedvező hatást tapasztalunk. *Súlyos középfülgyulladások, ill. mastoiditisek* esetében erős C-vitaminhiányt észleltünk; ugyanezt mondhatjuk a *heveny sinusitis maxilaris, frontalis et ethmoidalis*, valamint *pansinusitisekről* is.

Fül-, orr- és toroktáji sebészi beavatkozások: *anthrotomia, tonsillektomia, radicalis orrmelléküregműtétek* fokozott C-vitaminszükségletet okoznak; legnagyobb hiányt az *anthrotomiák* és *Cadwell-Luc-műtétek* esetében találtuk; *tonsillektomiák* a műtét kisebb általános kihatása miatt mérsékeltebb fokú hypovitaminosist okoznak. Minden tonsillektomia, főleg tályog-tonsillektomia esetében a műtét előtt elvégezzük a megterhelési próbát és ennek megfelelően adjuk a szükséges C-vitamin mennyiséget. Az ascorbinsav műtét előtti adagolásával nemcsak a műtét számára teremtünk igen kedvező viszonyokat; a C-vitamin vérzéscsillapító hatása révén a mandulakiirtás- és főleg a tályog-tonsillektomia után felléphető vérzéseknek elejét vesszük. Legmegfelelőbbben a C-vitamint calciummal együtt adhatjuk.

Mindezekben a fertőzések betegségeiben, ill. műtétekben a vitaminhiány az eset súlyosságával párhuzamosan haladt és amint a javulás megkezdődött — a szervezetnek kevesebb C-vitaminra lévén szüksége, — csökkent a C-vitamin igény is és végül szabályos szintre süllyedt.

*Morelli, Buschan* és *Fritz* jó eredménnyel alkalmazták a C-vitamint *stomatitis ulcerosa* és különböző *gingivitisek* esetében. Ezeket a megfigyeléseket mi is megerősíthetjük. Azonkívül kedvező hatást látunk az ascorbinsavtól *súlyos stomatitis et glossitis medicamentosa* esetében (tömény H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, cinkchloridoldat, Hg, jód). Ilyen esetben a C-vitamint ú. n. vitaminlökés alakjában alkalmaztuk és ennek értelmében több napon át egyszerre 500 mg-ot fecskendeztünk izomba. Helyileg a szokásos enyhe lapolisoldatos ecseteléseken, zsályatea-öblögetéseken kívül, befúvások alakjában A- és D-vitamint tartalmazó *Desitin-port* alkalmaztuk, hogy az A-vitamin hámvédő és sejtmegújító hatását szintén a gyó-

gyulás szolgálatába állítsuk; szükség esetén betegeinkkel csukamájolajat is szedetünk. Hasonlóképpen járunk el ételek vagy fűszerek által okozott hosszantartó kellemetlen *glossitisek* esetében is. Ezekben elég a C-vitamint citrom alakjában adni (2 citrom naponta). A- és D-vitamint csukamájolaj alakjában peroralisan juttatunk a szervezetbe, helyileg pedig enyhe lapolis ecseteléseket és *Desitin-port* alkalmazunk. A stomatitisek és glossitisek esetében elért kedvező eredményeinket az A- és C-vitamin együttes és párhuzamos sejtműködést elősegítő hatásának tulajdonítjuk.

A heveny és idült *pharyngitisek* kezelésében *Baer* bevezette a C-vitamin adagolását. Kedvező eredményeket ért el. *Haas* beszámol arról, hogy ő maga idült és gyakran kiújuló pharyngitisben szenvedett és C-vitaminnal sikerült baját meggyógyítania. Mindkét szerző a pharyngitist C-vitaminhiány által okozott kórképnek tartja. Tény, hogy mai ismereteink mellett különösen az idült pharyngitisek kóroktana még nem teljesen tisztázott. Legtöbbször másodlagos betegség, amit az orrmelléküregek idült és a garatra is áttért gyulladásai okoznak, vagy ritkábban az elsősleges fertőző góc székelye az állandóan gyulladt mandula. Azokban az esetekben, amelyekben ilyen elsősleges góc nem mutatható ki, a nyálkahártya veleszületett, alkati érzékenységét, gyulladásokra hajlamosító gyengeségét teszik fel. Elősegítő ok gyanánt dohányfüst, por, nedves, párás levegő stb. szerepel. A pharyngitisek C-vitamin kezelésével mi is foglalkoztunk, és tényleg az esetek egy részében, különösen ahol az orrban elváltozást nem találtunk, hypovitaminosist észleltünk. Az elért kedvező eredmények a C-vitaminnak a beteg garatnyálkahártya sejteinek életműködésére kifejtett serkentő hatásában keresendő. A C-vitamin adagolása mellett a gyulladásokra fogékony és érzékeny nyálkahártya ellenállásának erősítésére helyileg *Desitin-port* alkalmaztunk, belsőleg pedig csukamájolajat. Természetesen melléküreg, vagy mandula-megbetegedés esetén legfontosabb teendő ezek meggyógyítása. Ezért a vitamin-adagolást mindig összeköttöttük az oki kezeléssel és így sokkal jobb eredményeket értünk el, mint a két módszer külön-külön alkalmazásával.

Ismerve a C-vitamin vérzéscsillapító hatását, alkalmazását megkíséreltük *orrvérzések* esetében. 500 mg ascorbinsavat adtunk érbe. A vérzés hamarabb szűnik meg, azonban az orr szakszerű kitömése és a megpatlant ér kiégetése nem hagyható el, mert csak ezektől várható tartós gyógyulás. A- C-vitamin főként parenchymás vérzések csillapítására alkalmas, mint pl. foghús és esetleg mandulaműtétek utáni vérzések.

Ami a C-vitamin adását illeti, enyhébb esetekben s ahol lehetett a táplálékkal biztosítottuk a szervezet vitaminszükségletét, még pedig főként citrom, narancs és nyers kalarábé alakjában, mely utóbbi a citrom mellett a leggazdagabb C-vitamin-forrás. Ha a táplálékkal a bélrendszer elégtelen működése, — ami fertőzésekben igen gyakori, — vagy a vitaminhiány nagy volta miatt nem tudtuk a szükséges C-vitaminmennyiséget a szervezetbe bevinni, akkor főként befecskendezések alakjában tiszta C-vitamint adtunk.

A vitaminkutatások mai állása alapján ennyit mondhatunk a vitaminok fül-, orr-, gégeszeti vonatkozásairól. Valószínű azonban, hogy amilyen mértékben gyarapodnak ismereteink a vitaminokról, úgy alkalmazásuk tere a mi szempontunkból is tágul. Egyéb gyógyszeres vagy műtéti beavatkozásaink értékéből a vitaminkezelés nem von le semmit. Azokat változatlanul tovább kell alkalmazni.

**Összefoglalás:** 1. A vitaminok alkalmazása a fül-, orr- és gége betegségeiben feltétlenül indokolt; bevezetésük gyógymódjaink számát gazdagítja. Fajlagos hatást ettől nem várhatunk, azonban azért, hogy a lázas, fertőzőes betegségek és műtétek következtében támadó fokozott vitaminszükségletet — a relativ hypovitaminosist — vitaminok bevitelével kiegyenlítjük, az egész szervezetet áthangoljuk és közvetve nemfajlagos úton az ellenállóképességet és gyógyulási hajlamot nagymértékben növeljük. Előnye a vitaminokkal való gyógykezelésnek, hogy olyan anyagokkal dolgozik, amelyek rendszeres körülmények között is keringenek a szervezetben és ki fejtik fontos hatásukat; túladagolás veszélye nem fenyeget, mert a felesleget a vesék szinte nyomban kiválasztják.

2. Az A- és D-vitamint helyileg sebek és az ozaena kezelésére használhatjuk jó eredménnyel. Peroralis adagolással a nyálkahártyákat megerősítjük, úgy hogy nehezebben betegednek meg, ill. könnyebben meg gyógyulnak.

3. A B-vitamin csoportból gyakorlati jelentőséggel csak a B<sub>1</sub> vitamin bír, a n. facialis és postdiphtheriás hüdésekben.\*)

4. A C-vitamin sejtlejtani hatása folytán mindenmü fül-, orr- és torokfertőzés ill. műtét esetében javasolt. Azonkívül jó eredményű stomatitis medicamentosa, glossitis és pharyngitis eseteiben.

\*) Dolgozatom megírása után értesültem Baer (Mschr. f. Ohrenhk. 1938 7. és 1939. 1. sz.) és Alföldy (O. H. 1939. 10. sz.) kutatásairól.

Budapest Székesfőváros Szent János közkórháza elme- és ideg osztályának közleménye. (Főorvos: Kluge Endre egy. m. tanár.)

## A delirium tremens kezelése insulin-dextrose lökéssel.

Írták: Kulcsár István dr. és Lajtvári László dr.

A delirium tremens kóroktanában mindegyre fontosabb szerepet tölt be a máj bántalmazottsága és ezzel együtt méregtelenítési működésének csökkenése, illetve hiánya. *Bonhoeffer* hívta fel a figyelmet arra, hogy a tüneti psychosisek köre az okok sokféleségéhez képest szűk, a tünetek nem jellemzők a kiváltó kórképre. Úgy látszik, hogy a különböző mérgek „aetiológiai közti fokok” közbeiktatásával azonos módon hatnak. *Kräpelin* szerint a mérgezéses eredetű deliriumok „metatoxikus” keletkeznek. Ma már nagy számú vizsgálat szól amellett, hogy a mérgezéses eredetű tüneti elmezavarok nagy részénél egyik legfontosabb kóroktani közti fok a máj működésének zavara.

Közismertek a huzamos alkoholfogyasztás talaján kifejlődő máj- és gyomorbél elváltozások. *Cral*, *Pollak*, *Clemperer* delirium tremenses betegek vérsavójában nagy bilirubin és acetone értékeket talált, ami a máj zavarára utal. Feltételezhető, hogy a máj parenchymájának elfajulása következtében nem képes kifejteni méregtelenítő hatását és a portális keringésből érkező mérgek megtámadják a középponti idegrendszer érzékeny, vagy fajlagosan hajlamos elemeit. A máj méregtelenítési működésének módja ez esetben még ismeretlen, ám sok kísérleti és klinikai tapasztalat szól amellett hogy a szénhidrát anyagcserével kapcsolatos. *Rosenschall* az alkoholisták szénhidrát érzékenységét fokoztnak találta, cukormegterhelésre magas vércukorér-

téket kapott és azt tapasztalta, hogy a vizeletben nagyobb mennyiségben jelenik meg a cukor, mint a nem deliriososoknál. Alkohollal mérgezett állatok hasnyálmirigyében a Langerhans szigetek sorvadtak voltak. A szénhidrát anyagforgalom központi zavaraihoz még hozzájárul az a tény is, hogy a deliráló betegek nagy mozgási nyugtalanságuk következtében fokozott mértékben égetnek el cukrot. Az alkohol-méregtelenítés és a hasnyálmirigy-működés összefüggése mellett szólnak *Stepp* állatkísérletei is, amelyek szerint a kísérleti állatok halálos alkoholadagokat is elviselnek, ha azzal egyidejűleg insulint adunk nekik. A szerző úgy gondolja, hogy a hypoglykaemia alkohol-ellenállóvá teszi az állatokat. Ennek és több más, hasonló tapasztalatnak alapján kezdte *E. Klemperer*, majd több más szerző a deliriumokat szőlőcukor és insulin adagolásával kezelni és a delirans állapotok lefolyását sikerült is nagy mértékben megrövidíteniök. *Klemperer* átlagban 30—40 E. insulint ad fractionált adagokban és a szőlőcukrot többnyire per os nyújtja.

A mi eljárásunk abban áll, hogy szokatlanul nagy insulin és hypertoniás, 40%-os szőlőcukor mennyiséget adagolunk betegeinknek *lökésszerűen*. Eredményeink az irodalomban ismertetett esetekéhez képest váratlanul gyorsak voltak. A hatás mechanizmusát még nem ismerjük, erre vonatkozó vizsgálataink most folynak. Szerepet tulajdonítunk a nagy mennyiségű hypertoniás oldat vízelvonó hatásának, ami a fokozott liquornyomást csökkenti, a vízanyagforgalom megváltoztatásának, amit a májzár feloldása hoz létre. A nagy adag insulin, amint azt *Boller* és *Uiberrack* megmutatták, nem csökkenti, sőt ellenkezőleg fokozza a máj cukoráteresztő képességét. Ezáltal több cukor jut a perifériára és annak elégetése közben a szervezet elégetheti mérgező anyagcseretermékeit is. Mindezeket túl azonban elsősorban a máj szénhidrát felraktározása és méregtelenítő működése között keressük az összefüggést.

Alábbiakban közöljük ilymódon kezelt betegeink kivonatott kórtörténeteit. Megjegyezzük, hogy az alkoholoson kívül más májeredetű deliriumoknál is hasonlóan jó eredménnyel alkalmaztuk eljárásunkat, így a közelmúltban egy pellagrás deliriumot szüntettünk meg ugyanilyen módon rövid idő alatt, majd egy májeredetű gyermekági elmezavar amentiform tüneteit sikerült 5 nap alatt megszüntetnünk.

1. A. Ö. 38 éves, vendéglős. Éveken át napi 4—5 liter bort fogyasztott. 1938. VIII. 3-án részegségében lábát törte, kórházunk sebészeti osztályára szállították. VIII. 5-ig láztalan, nyugodt, 5-én d. u. élénken hallucinálni kezd, heves deliriuma támad nagy mozgásos nyugtalansággal, hőmérséklete 38.8 C°-ig emelkedik, anélkül, hogy annak physikalikus okát találnók. Átvételkor bőre *subikterusos*, látható nyálkahártyái kis mértékben szederjések, mája érzékeny, tapintható. Cor bovinuma van, érverése felületes, igen szapor. Vizeletében az urobilinogen +++ positiv. *Vérsavó bilirubin*: 1.33 mg%. D. u. 6 órakor 100 E. insulint és 200 ccm szőlőcukrot fecskendezünk venájába. A befecskendezés után azonnal megnyugszik, felfogása és tájékozódása visszatér, erős remegése és szótagbotlása azonban továbbra is tart. 1/2 óra múlva elalszik, 4 óra hosszat mély álomban van, érverése telt, egyenletes, légzése nyugodt. Az éjszakát szaktatottan alussza végig. VIII. 6-án d. e. 10 órakor ismét deliriuma támad. Ismét 100 E. insulint és 200 ccm szőlőcukrot adunk. Megnyugszik, 4 órán át alszik, láztalanává válik és ikterusa halványabb lesz. Ébredése után ismét hallucinálni kezd, de kisebb mértékben, mint előzőleg. Ettől kezdve naponta 80 E. insulint adunk 200 ccm szőlőcukorral. VIII. 11-én adunk utoljára 80 egység insulint 200 ccm szőlőcukorral. Most már maradandóan megnyugszik, úgy hogy a sebészek gypsbe tudják rögzíteni lábát, ikterusa alig látható, teljesen tájékozott és belátó. Megjegyezzük, hogy amellett semmiféle nyugtatószert nem kapott, diatájában szénhidrát és vitamindús táplálékot adunk, bő folyadékkal.

2. B. F. 44. éves villamosvezető. 1938. IX. 10-én keresi fel kórházunk szemészeti osztályát azzal a panasszal, hogy látása három hét óta fokozatosan romlik. Szemészeti diagn.: neuritis retrobulbaris. Allítása szerint napi 1 liter bort iszik. Inreflex hiánya és lancináló fájdalmai miatt diagnosztikus gerinccsapolást végzünk rajta. Ezután hirtelen nyugtalaná válik, tájékozatlan, felfogása hiányos, élénk érzékesalódásai vannak, ágyából kiugrál, tesz-vesz, rakosgat és hangosan kiabál. Hőmérséklete a negatív physikalís vizsgálat ellenére 38.6 C°. IX. 24-én átvesszük osztályunkra. Vérnyomása 150 Hgmm. Szívhangjai tompák, vizeletében urobilinogen pozitív. Kézujjain durva remegés. 250 ccm vért bocsátunk le, majd 50 egység insulint és 100 ccm szőlőcukrot fecskendezünk venájába. Azonnal megnyugszik, de továbbra is tájékozatlan marad. Fél óra múlva mély álomba merül, hőmérséklete 1 óra alatt 37.2 C°-ra süllyed. Másnapra ismét hallucinál, bár kisebb mértékben, psychomotoros nyugtalanága bár csökkent, még egyre tart. Az előző napi adagot megismételve, teljesen megnyugszik és IX. 29-ig teljesen nyugodt, bár hiányosan tájékozott. Ekkor ismét nyugtalaná válik, élénken hallucinál, durva remegése van. 100 ccm vért bocsátunk le és 100 ccm szőlőcukrot adunk 50 egység insulinnal venájába. Ettől kezdve teljesen megnyugszik, nyugtalanága nem tér többet vissza. Megismételt szemészeti vizsgálat szerint szemészeti kezelést nem igényel.

3. G. I. 36 éves férfi. 1938. VIII. 19-én gyomor-panaszai miatt vették fel a Szt. István kórház belosztályára. Átlag napi egy liter bort fogyaszt, többbizben volt elvonó-kúra alatt. Végtagjaiban zsibbadást, időnként hasogató fájdalmat érez. X 3-án nyugtalaná válik, felfogása és tájékozódása hiányos, élénk érzékesalódásai vannak, 38.3 C° láza van, amit a belgyógyászok tüdőleletével magyaráznak. Átvétel X 3-án. Nyugtalan, delirál, tisztátalan, hőmérséklete 38.2 C°. Felvétele napján kétszer kap 100—100 ccm. szőlőcukrot 80—80 egység insulinnal. Szénhidrátban és vitaminban gazdag diéta után tartjuk. Négy napi hasonló kezelés után megnyugszik, láztalan, érzékesalódásai nem ismétlődnek meg többé. Néhány hét alatt 13 kg-ot hizott.

4. T. J. 57 éves férfi. 1938. XII. 13-án vettük fel osztályunkra. Naponta 7—8 dl. bort ivott. Az utóbbi időben feldekennyé vált. Felvételét megelőző napon hirteien zavart lett, összefüggéstelenül beszélt, szorongásai támadtak, élénken hallucinált, tüzet, tengert látott. Tíz napon át nyugtatókkal kezeltük, eredménytelenül. Majd tartós fürdőket alkalmazunk: érzékesalódásai változatlanul tartanak, igen nagyfokú psychomotoros nyugtalansággal. 1939. I. 2-án 150 ccm szőlőcukrot adunk 80 egység insulinnal. Ennek utána sokkal nyugodtabb, jól alszik. Nyugtalanága másnapra visszatér. Újabb 100 ccm szőlőcukrot adunk 60 egység insulinnal, a nyugtatókat teljesen elhagyjuk. Ezt a kezelést 4 napon át folytatjuk. Megnyugszik, testileg megerősödik, de továbbra is tájékozatlan. Gondolkodása összefüggéstelen. II 5-én epileptiform görcsök között hirtelen meghal. A boncolás pachymeningitis haemorrhagicát állapít meg.

Utóbbi esetünk megegyezik *Cral*, *Pollák* és *Schidener* tapasztalataival, akik korszakos, tehát feltehetően szervi agyi elváltozással járó esetekben dextrose-insulin adagolással nem értek el gyógyulást\*).

5. E. S. 58 éves férfi. Évek óta napi 1—2 liter bort fogyaszt. 1939. III. 8-án belosztályi felvétel tüdőtagulás, szívizomelfajulás miatt. III. 9-én zavart lesz, majd delirálni kezd. III. 10-én leugrik az ablakból, lábtörést szenved. Átvételkor zavart, motorosan nyugtalan, élénken hallucinál. Physikalisan nagyfokú elesettség, ólomszínű arc, keze, lába szedéres, szívizomelfajulás, máj-duzzanat. Naponta 50 egység insulint és 100 ccm szőlőcukrot adunk i. v., összesen négyszer. 48 óra múlva teljesen rendezett, hat nap múlva visszahelyezzük a sebészetre.

	Felvételkor	2 nap	3 nap	4 nap
Vérsavó bilirubin:	2.0	0.36	1.05	0.80 mg%
Vércukor:	131	169	105	114 "
Urobilinogen:	+++	++	+	+
Vizelet-cukor:	0.0	1.8	0.9	0.0

6. Dr. K. K. 1939. II. 28-án vettük fel osztályunkra. Évek óta napi 2—3, sőt 4—5 liter bort, az utóbbi hónapokban 2—

3 dl. pálinkát is megivott. Ez év januárjában tüdőgyulladás volt, ettől az időtől kezdve, nyugtalan, belátástalan, erőszakos, munkaképtelen, hallucinál, erős remegése van. Kínzó fejfájásai vannak, s emiatt orvosa 2—4 amp. domatrint és napi 2—3 amp. sevenált adott. Felvételkor zavart, agressív, trágáruul káromkodik. Lázás physikalís ok nélkül, erős remegése van, nem tud aludni, arca ónszínű. *Cor bovinum* tapintható máj, vérnyomása 165 Hgmm. Szemészetiileg: neuritis retrobulbaris. III. 1. Th.: 50 ins. + 80 ccm szőlőcukor, i. v. Megnyugszik, altató nélkül alszik. Liquor: nyomása fokozott, pozitív globulin reakciók. III. 6. Napjában adjuk az 50 E insulint + 80 ccm szőlőcukrot, emellett nyugtatót nem kap. Remegése megszűnt, rendezett, fejfájása még egyre tart. III. 8. Rendezett, belátó, tájékozott, fejfájása megszűnt, hízik, jól alszik. III. 31. Elbocsátjuk. III. 26. szemészeti vizsgálat szerint szemfeneké ép.

	III. 1.	III. 15	III. 30.
Urobilinogen	+++	∅	∅
Serumbilirubin:	1.05	0.76	0.63 mg%

Eljárásunkkal kezelt betegeinken szembeszökő a közvetlen bekövetkező megnyugvás. *Klemperer* esetei általában 3—4 óra múlva alszanak el, fél órán belül soha. A mi eseteinkben a teljesen zavart, deliráló betegek, néha még a tűt ki sem húztuk venájukból, megnyugszanak, környezetük iránt érdeklődnek, majd azonnal elalszanak.

Másik jellemző észleletünk a betegek physikalisan indokolatlan magas láza, ami a szőlőcukor-insulin lökésre órák alatt megszűnik. Ezt a hyperthermiát a deliriosus hypermotilitással kell magyaráznunk, bár nem lehetetlen, hogy a hőközpont mérgezőes izgalmanak is szerepe van előidézésében.

Említésre méltó az alkoholos deliriosus betegek nagy insulin-tolerantiája. A glucose-aequivalenst eleve alacsonynak vettük, 1—2 között. Ennek ellenére egyszer sem láttunk hypoglykaemiás jelenségeket, sőt a más eredetű deliriosusok hasonló kezelésében sem tapasztaltunk ilyeneket. Ezzel kapcsolatban utalunk *Falta* és *Boller* vizsgálataira, amelyek szerint lázas fertőző betegségekben, különösen a máj parenchymás bántalmazottságában az insulintolerantia megnövekedett.

Vizsgálataink kezdetén — technikai okokból — sajnos nélkülöztük a chemiai ellenőrzést és meg kellett elégednünk a klinikai megfigyeléssel. A vércukor viselkedéséről ezért később számolunk majd be. Eddig észlelt eseteinken jellemző volt a pozitív urobilinogen reactio, a magas serumbilirubin érték. Jellemző, hogy az aránylag magas serumbilirubin mellett több esetben nem láttunk ikterust. A serumbilirubin értéke 5. sz. esetünkben egyetlen lökés után 2.0-ról 0.35 mg%-ra esett. — Ugyanezen a betegen a vizeletcukornak a kezelést követő megnövekedése, majd eltűnése a májműködés gyors javulására utal.

Eredményeink értékelésében tekintetbe kell venni, hogy valamennyien nagyon súlyos állapotban kerültek észlelésre, lázasan, felületes érveréssel, szederjesen, súlyos, örvöngő deliriosusban, trauma után, stb., s egy eset kivételével, nyugtatóra, vagy altatóra nem szorultak. Két esetünk neuritis retrobulbarisa visszafejlődött.

**Összefoglalás:** Nagymennyiségű insulin és hyper-toniás szőlőcukor lökészerű adagolásával alkoholos deliriosusokat sikerült 3—4 nap alatt megszüntetnünk. Szervi elváltozással járó alkoholos psychosis esetében nem értünk el eredményt. Eljárásunk alkalmasnak látszik más eredetű hepatotoxicus deliriosusok kezelésére is.

\*) E közlemény befejezése óta még két, gerincvelőfolyadék vizsgálatával kórismézett pachymeningitis haemorrhagicus (alkoholos eredetű) betegünk volt, akikre a dextrose-insulin lökés hatástalan maradt. Ezeket intravenás calcium és ascorbinsav adagolással értünk el javulást.

*Az egyetlenek székhelyén készült dolgozatok az ottani egyetemi szakbizottság képviselőihez kel küldeni; a szerkesztőség csak az ő véleményük alapján fogad el közlésre kéziratokat*

A Pázmány Péter Tudományegyetem I. belklinikájának közleménye. (Igazgató: Herzog Ferenc ny. r. tanár.)

### A rövidhullámkezelés hatása a vérképre.

Írták: Friesz Jenő dr. és Marno Sári dr.

A rövidhullámkezelés tartósan tágítja a hajszálereket, megváltoztatja a vérkeringést s így feltehető, hogy egyes szervek kezelése befolyásolja a vér alakelemeinek elosztódását, számarányát. Izar és Prestopino foglalkozott a kérdéssel és azt találta, hogy a máj- és a pankreastáj 20 perces rövidhullámkezelése után gyorsan muló vörösvérsejtszám-csökkenés, kistokó, nem állandó fehérvérsejtszaporodás jelentkezik viszonylagos lymphocytosissal.

Mi a vér alakelemeinek változását a máj, a lép és az egyik kéz rövidhullám kezelése után vizsgáltuk normális vérű egyéneken. A máj kezelése 20 és 30, a lépé 10 és 20, a kéz pedig 20 percig tartott. A kezelések adócsöves készülékkel történetek 6 méteres hullámhosszúsággal, üvegborítású elektrodokkal, a kézen 5, a máj- és léptájon 10 cm légréteggel. Vizsgáltuk a vörös- és fehérvérsejtszámot, a százalékos vérképet és az egyes fehérvérsejtféleségek abszolút számát is a kezelés előtt és azonnal utána. A vért ujjhegyből vettük, a kéz

A k é z  
20 perces RH kezelése előtt és után azonnal

Eset száma	1	2	3	4	5	6	7	Közép érték	%-os eltérés
Vvs. sz. millió	3.6	4.2	4.8	5.2	5.0	5.1	5.1	4.7	0
Fvs. szám	9200	6600	10300	6600	9700	9700	11200	8500	+4
Karélyos	47	63	63	41	52	47	66	54	
% abs. sz.	4324	41.8	6489	2706	5044	4559	6783	4663	+4
Lympho.	47	33	31	52	43	49	22	40	
% abs. sz.	4324	2178	3193	3432	4171	4753	2244	3471	+4

A l é p  
10 perces RH kezelése előtt és után azonnal

Eset száma	1	2	3	Közép érték	%-os eltérés
Vvs. szám millió	5.1	5.5	5.4	5.3	0
Fvs. szám	6500	6500	6500	6500	-1
Karélyos	53/3445	52/3380	46/2960	50/3272	
% abs. sz.	54/3510	44/2816	53/332	50/3239	-1
Lymphocyt	42/2730	38/2470	46/2990	42/2700	
% abs. sz.	41/2665	46/2944	38/2432	42/2680	-2

A l é p  
20 perces RH kezelése előtt és után azonnal

Eset száma	1	2	3	4	5	6	7	Közép érték	%-os eltérés
Vvs. sz. millió	4.8	5.5	4.8	5.6	5.4	4.2	3.9	4.9	0
Fvs. szám	6200	5800	8000	5800	6900	5000	6500	6314	-13
Karélyos	57	56	61	59	65	52	64	59	
% abs. sz.	3534	3248	4880	3422	4485	2600	4160	3761	-17
Lympho.	35	40	31	29	28	41	29	33	
% abs. sz.	2570	2320	248	1682	1932	2050	1885	2131	-8

A m á j  
20 perces RH kezelése előtt és után azonnal

Eset száma	1	2	3	4	5	6	7	Közép érték	%-os eltérés
Vvs. sz. millió	4.5	4.5	4.6	5.0	3.7	4.8	5.0	4.6	0
Fvs. szám	7600	6500	700	8400	7200	7200	790	7643	8
Karélyos	70	54	53	57	69	60	62	61	
% abs. sz.	5320	3510	4567	4788	5058	4320	4898	4637	-14
Lympho.	26	43	42	37	28	30	34	34	
% abs. sz.	1976	2762	3610	3108	2016	2160	2686	2617	0

A m á j  
30 perces RH kezelése előtt és után azonnal

Eset száma	1	2	3	4	5	6	Közép érték	%-os eltérés
Vvs. sz. millió	4.8	4.4	5.0	4.1	4.3	4.5	4.5	0
Fvs. szám	4300	6400	8900	4500	4000	9200	6217	+12
Karélyos	64	51	46	32	43	55	49	
% abs. sz.	2752	3264	4049	1418	1720	5600	3044	+5
Lympho.	27	42	53	16	49	58	46	
% abs. sz.	1161	1688	4673	2970	1960	3496	2825	+16

kezelése esetén ugyanabból a kézből, melyen a kezelés történt. A számolás mindig ugyanazokkal a pipettákkal s ugyanabban a számoló kamrában történt, a százalékos arányt pedig 200—300 fehérvérsejtből számoltuk ki. Vizsgálatra olyan betegeket választottunk, kiknek máj-, lép-, vérképzőrendszerbeli vagy vérkeringési betegsége nem volt.

Táblázatainkban csak a vörös- és fehérvérsejtszám, a karélyos magvú neutrophyl leukocyták és a lymphocyták százalékos arányának és az abszolút számnak változásait jegyeztük fel. A többi fehérvérsejtféleségeket nem vettük be kimutatásainkba, mivel azok csak kis százalékban lévén képviselve a vérképben, 1—2%-os eltolódásuk is az abszolút szám oly nagy százaléku megváltozását okozhatják, hogy az eredmény csak igen nagy vizsgálati anyagon volna értékesíthető.

A kéz rövidhullám kezelése 7 esetben történt. A vörösvérsejtszám a 20 perces kezelése után az esetek egy részében növekedett, a másikban csökkent, de végeredményben középértékben nem változott. A fehérvérsejtek száma középértékben 4%-kal megsaporodott, számuk 4 esetben szaporodott, 3-ban azonban csökkent. A karélyosmagvú neutrophyl leukocyták és a lymphocyták abszolút száma is ennek megfelelően középértékben 4—4%-kal megsaporodott. Mindkét sejtféleség abszolút száma 5 esetben megsaporodott, kettőben pedig csökkent.

A lépnek 10 perces kezelése után a vörösvérsejtszám nem változott meg. A fehérvérsejtszám 1%-kal, a karélyos magvú neutrophyl leukocyták és a lymphocyták abszolút száma is csak 1, illetőleg 2 százalékkal csökkent középértékben. A lép 20 perces kezelés után 7 eset középértékeként a vörösvérsejtszám nem változott meg; 4 esetben kissé növekedett, kettőben csökkent, egyben pedig nem változott. A leukocytaszámban, a karélyos magvú neutrophyl leukocyták és a lymphocyták abszolút számában azonban már jelentős eltérés mutat-

kozott. A leukocyták száma középértékben 13 százalékkal csökkent. Öt esetben csökkent, egyben nem változott s csak egy esetben emelkedett. Még nagyobb, 17 százalékkal csökkent a karélyosmagvú neutrophylek abszolút számának középértéke. Az abszolút szám 6 esetben kevesbbedett s csak egy esetben növekedett kissé. Csökkent a lymphocyták abszolút száma is 8 százalékkal. Számuk 3 esetben növekedett, négyben csökkent.

A vörösvérsejtek számának középértéke nem változott meg a máj 20 perces kezelése után sem, ellenben a fehérvérsejtek számának középértéke itt is 8 százalékkal csökkent. Öt esetben csökkent a fehérvérsejtszám és csak kettőben nőtt kissé. A karélyosmagvú neutrophylek abszolút számának középértéke már erősebben, 14 százalékkal csökkent. Itt 6 esetben találtunk csökkenést és csak egyben emelkedést. A lymphocyták abszolút számának középértéke nem változott meg. Számuk 4 esetben csökkent, kétben növekedett s egyben nem változott meg.

A máj 30 perces kezelése után a vörösvérsejtek száma középértékben semmit sem változott, a fehérvérsejtek száma középértékben már megváltozott, de más irányban, mint eddig, mert megsaporodott, mégpedig 12 százalékkal. Számuk 4 esetben szaporodott meg és kettőben csappant kis mértékben. A karélyosmagvú neutrophylek abszolút számának középértéke szintén megsaporodott, de csak 5 százalékkal. Három esetben volt szaporodás és háromban csökkenés. A lymphocyták abszolút számának megsaporodása még nagyobbfokú volt, mint az összes fehérvérsejtszámé, középértékben 16%. Számuk 5 esetben megsaporodott s csak 1-ben csökkent.

Végeredményben tehát a vörösvérsejtszám nem változott meg sem a rövidhullámkezelés helyén, sem pedig a máj és a lép kezelése után. Ugyancsak nem befolyásolta a vörösvérsejtszámot a kezelési idő különböző hosszúsága sem.

A fehérvérsejtek száma különféleképpen változott. A kezelés helyén kissé megsaporodott, ami megmagyarázható a helyi megleghatással és a hajszálerek tágulásával. A lép rövid ideig történő kezelése után a fehérvérsejtszám nem változott, hosszabb kezelés után azonban már határozottan csökkent. Ugyancsak csökkent a fehérvérsejtszám, bár valamivel kisebb mértékben, a máj 20 perces kezelése után is, de 30 perces kezelése után már az ellenkező irányba tolódott el.

A karélyosmagvú neutrophyl leukocyták abszolút száma a kezelés helyén ugyanolyan arányban szaporodott meg, mint az összes fehérvérsejteké, a lép 10 perces kezelése után azonban nem változott meg. A lép és a máj 20 perces kezelése után számuk még nagyobb arányban megfogott, mint az összes leukocytáké, a 30 perces kezelés után pedig számuk megsaporodott, de sokkal kevésbé, mint az összes fehérvérsejteké, tehát számuk tényleg megfogott.

A lymphocyták abszolút száma a kezelés helyén szintén csak az összes fehérvérsejtszám megsaporodásának arányában növekedett meg, a lép 10 perces kezelése után pedig a leukocytaszámmal együtt nem változott meg. A lép és a máj hosszabb ideig tartó kezelése után azonban a lymphocyták abszolút száma már ellenkezően viselkedett, mint a karélyosmagvú neutrophyleké. A lép 20 perces kezelése után számuk szintén megfogott ugyan, de kevésbé, mint a leukocytaszám. A máj 20 perces kezelése után pedig nem változott meg, bár a leukocytaszám tetemesen csökkent, tehát tényleges számuk megsaporodott. Ugyanezt látjuk a máj 30 perces kezelése után is, mikor a leukocytaszám megnövekedett

ugyan, de a lymphocyták száma százalékban még jobban megsaporodott.

A fehérvérsejtek számának és számarányának változása helyi elosztódásuk megváltozásával magyarázható. Rendes körülmények között is más a fehérvérsejtek száma a különféle belső szervekben és a bőr hajszálereiben. Rövidhullámkezelésre nyilván ezen elosztódás változik meg, mégpedig oly módon, hogy rövidebb kezelési idő után a fehérvérsejtek a bőr hajszálereiből a belső szervekbe, a májba, lépbe vándorolnak, hosszabb kezelés után pedig újra visszajutnak a bőrbe az élelkebb vérkeringés útján. A karélyosmagvú neutrophyl leukocyták és lymphocyták egymással ellentétes viselkedése szintén csak az elosztódás megváltozásával magyarázható. Valamely ismeretlen okból rövidhullámkezelésre a karélyosmagvú neutrophyl leukocyták elvándorolnak a bőrből a belső szervekbe, míg a lymphocyták rövidhullámkezelés után a bőrben megsaporodnak, nyilván a belső szervekből történő kiáramlás útján.

**A Madarász-utcai csecsemő- és gyermekkórház közleménye.**  
(Vezető főorvos: Flesch Ármin egyet. magántanár.)

## Sulfamid-készítmény okozta ártalom gyermekeken.

Írta: Daubner Erzsébet dr., segédorvos.

Az utóbbi évek chemotherapiás gyógyszerei között jelentős szerepet játszanak a sulfamid-készítmények, melyeket főként a különböző coccus-megbetegedések ellen alkalmaztak sikerrel. A legújabbak közé tartozik az elektyl, ami a deseptylnek (paraaminobensolsulfamid) a származéka és amely staphylococcus fertőzések mellett, főként a go. subacut és idült esetekben mutatkozó hatásosnak. Ezen gyógyszerek kiterjedt alkalmazása kivételesen ártalmas mellékhatásokkal is járhat. Minthogy ezek ismeretes fontos, ezért egy ilyen elektylrel kezelt esetről óhajtanék a következőkben beszámolni.

H. A. 8 éves leány, akit 1938. június hó 10-én vettünk fel a Madarász-utcai gyermekkórházba. Az előzményekből annyi derült ki, hogy 2 hónapon keresztül vulvitis go. miatt állott egy más kórházban kezelés alatt, ahol evébb gyógvszerek (progvnon-B oleosum, autovaccina) mellett napi 3x1 tablettá elektylt kapott az előírásnak megfelelő módon, összesen 32 grammot. Ezen idő alatt fogíny-vérzésen kívül semmi kóros mellékületet nem észleltek és a kúra befejezése után gyógyultan távozott. Két hét múlva vették észre, hogy bőrén folyton szaporodó vérzések keletkeznek, ami miatt Werlhoff-kór kóriellezéssel utalták be osztályunkra.

St. pr.: Közepesen fejlett és táplált leánybeteg. Köz-takarón *tűszúrásnyitól-tencsényi nagyságig terjedő* vérzések, amelyek fel-felül, hogy kb. háromnegyed részben közzenükön kicsiny fehér folt látszik. Elhelyezkedésük szerint legtöbb van a *törzsön, hason, mellkason*; hátán *gyérből*; nyakon-arcon csak elvétve. Karokon, combokon inkább a hajlító oldalon helyezkednek el. A jobb inguinális hájlatban kb. *tenuérnyi*, a bal comb felső harmadában *két, sávalakú* (3 cm. hosszú, 1 cm. széles) kékes-zöld *elszínözödés*. Jobb nagyaiak erősen duzzadt és hasonló elszínözödést mutat. Bal *poja nuálkahártaúján két kisebb, bal mandulán egy vérzéses oóc*. Fogínyek erősen duzzadtak, *vérbőlvek, vérzékenyek*. Csont-érzékenység nincs. Szív, tüdő, idegrendszer részéről kóros eltérést nem találunk. Has puha, nem *érzékeny*. Lép alsó pólusa egy ujjal a bordáiv alatt tapintható.

Vizelet színe normális. Fehérje-geny negatív. Üledékben elvétve egy-egy vörösvérsejt. Benzidin-próba gyengén pozitív.

Széklet már makroszkóposan is erősen sötét színű. Benzidin próba erősen pozitív.

Vérzésidő 12' 40", alvadásidő 2' 30"—7' 30". Rumpell—Leede: negatív. Intracutan tuberculin 1:1000 oldat pozitív. Röntgenátvilágítás (mellkas) negatív. Wa. R. negatív. Methaemoglobin: negatív. *Vérkép*: Hgb. 65%, vvs. 3,760,000,

fvs. 4200, thr. 2. Se. 34%, St. 1%, Ju. 2%, Ly. 60%, Eo. 2%, Mo. 1%.

*Thrombocytát hosszas keresés mellett sem találunk.* Tehát megnyúlt a vérzésidő és a véralvadási idő is. A thrombocyták eltűnésén kívül feltűnő volt az elváltozás a vérben, hol az anaemia mellett szembeötlik a fehérvérsejtszám csökkent volta, a kvalitatív vérképben a segmentált elemek alacsony száma mellett a lymphocyták és eosinophilek relatív nagy száma és főként az, hogy thrombocytát az első napon nem lehetett találni. Éppen emiatt sorozatos vérképvizsgálatot végeztünk, amelynek során úgy a quantitativ, mint a kvalitatív vérkép rohamos javulását észleltük, jóllehet a beteg különösebb gyógyszeres kezelésben nem részesült, mert a vegyes főzelékben és gyümölcsben dús étrenden kívül csupán az első 7 napon át adtunk naponta 3 ampulla ascorbinsavat i. v. A thrombocytaszám is lassú, de állandó emelkedést mutatott. Újabb vérzések nem keletkeztek, a meglévők gyorsan elhalványodtak, majd a kilencedik napon teljesen eltűntek. Ugyanilyen gyors javulást mutattak a haematomák is. A székletben, vizeletben pár nap múlva vér nem volt kimutatható. A második hét végén az alvadási és vérzési idő normális lett.

Tehát nemcsak a vérképben, hanem egyéb tünetekben is gyorsan haladt előre a javulás, amit ilyen kiterjedt bőrvérzésekkel és súlyos thrombopheniával járó Werlhoff-kór esetén nem igen szoktunk észlelni. Nem is tekintettük esetünket így egyszerű thrombopheniás purpurának, hanem az előzmények és vérlelet figyelembevételével gyógyszer okozta károsodást vettünk fel.

Werlhoff-kór esetén is megtaláljuk ugyan a thrombocyták és vörösvérsejtek csökkenését, de ebben az esetben feltűnő volt a fehérvérsejtek alacsony száma és a kvalitatív vérkép elváltozása is, ami megfelel annak, amit külföldi és hazai szerzők leírtak mint sulfamid készítmények okozta károsodásokat.

Lévy öt, napi 5–6 tablettával ambesiddel kezelt esetet közöl, ahol főként a néhány nap múlva jelentkező, az alapbetegséggel nem magyarázható, majd fokozatosan erősödő cyanosis tünt fel, amely az ambesid elhagyása után rövidesen megszűnt. De egyidejűleg ők is észlelték a thrombocyták és fehérvérsejtek megfogyását, a segmentált elemek csökkenése mellett a lymphocyták és eosinophilek felszaporodását. Egyik betegén scarlatiniform exanthema és vérzések is keletkeztek.

A vérkép hasonló elváltozásáról, vérzésekről, methemoglobinaemiáról, icterusról számol be Singer és Strasser.

Mi szempontunkból leginkább érdekes H. Weber közleménye, aki az elektlylrel teljesen azonos vegyiösszetételű ulironnal kezelte gonorrhoeás betegeit. Ezek nagyrésznél szintén egy meglehetősen nagyfokú fehérvérsejtszámcsökkenést talált, míg a karélyos magvúak megfogyása mellett a lymphocyták szaporodtak fel, a vérkép balratalolódása mellett. Ezt az elváltozást a reticuloendothelialis rendszer fokozott izgalma következményének fogták fel, ami túlادagolás esetén agranulocytosishoz hasonló kórképet idézhet elő.

Más szerzők lázról, fejfájásról, szédülésről, kiütésekről, bénulásokról, sőt halálos esetről is számolnak be uliron szedéssel kapcsolatosan.

A mi esetünkben — mint már fentebb említettük — a beteg hosszabb időn keresztül elektlyl kapott. A tünetek megegyeztek azokkal, amelyeket uliron és egyéb sulfamid-készítmények adagolásakor mint kellemetlen mellékhatást írtak le. A vérkép elváltozását itt is mindezek szerint a csontvelő károsodása idézte elő, jóllehet, sem túlادagolás, sem túl hosszú ideig való adagolás

nem történt. Több alkalommal mi is adtunk elektlyl go.-s betegeinknek, anélkül, hogy a legcsekélyebb mellékhatást észleltünk volna. Fel kell tételeznünk, hogy ezen esetben szerepet játszott a beteg túlérzékenysége is, amellyel nemcsak az elektlyl, hanem minden egyéb hasonló készítmény adagolásakor számolnunk kell. Ezért ajánlatosnak tartjuk mi is az óvatos adagolást a vérkép állandó ellenőrzése mellett (főként ott, ahol a vérképző rendszer működése már egyéb okok miatt zavart szenved) és amint a vérképben komolyabb elváltozások előjelei jelentkeznek, szüntessük be a gyógyszer adását, nehogy agranulocytosis fejlődjék ki.

**A Pázmány Péter Tudományegyetem urológiai klinikájának közleménye. (Igazgató: Illyés Géza ny. r. tanár.)**

### Műtétek után visszamaradó húgyszervi gümős góccok kezelése rubrophennel.

Írták: Fa Imre dr. és Kolbenheyer Zoltán dr.

Húgyszervi gümőkór esetén, mihelyt megbizonyosodtunk arról, hogy az egyik vese gümőkórral fertőzött és működését a másik vese pótolni tudja, a beteg vesét és a sokszor hüvelykujnyi, vastagfalú húgvezért lehetőleg mélyen kiirtjuk. A húgvezért még súlyos gyulladás esetén sem szoktuk kivarni, mert tapasztalatunk szerint a legtöbb esetben így sem kapunk sipolyt, kivarrás esetén pedig biztosan sipolyos lesz a beteg, hosszú ideig. Kétoldali vesegümőkórban is eltávolítjuk azt a vesét, amelyik nagy fokban tönkrement, magas lázakat okoz. Ezáltal a beteget, ha rövid időre is, de megszabadítjuk egy olyan szervtől, amely állandó rosszulétet okoz.

Műtét után rendszerint megjavul a beteg étvágya, hizásnak indul, a hólyaggümőkór — mivel nem kap többé fertőzést a beteg vese felől — lassan gyógyulni kezd. A munkaképesség visszatér. Több olyan betegünk van, aki a műtét utáni években többször is szült minden baj nélkül.

Másként áll a dolog elhanyagolt esetekben. A lapangó kezdet és a betegek hanyagsága miatt hónapok, sőt egy év is eltelhet, míg a folyamat szakorvosi kezelésre kerül. Ezalatt a vese szövete és felülete teleszőrdik gümőkkel, a vesében sajtos, gennyel tele üregek keletkeznek, felettük a kéregállomány elvékonyodik és a vesekörüli zsírszövet is fertőződik. A vesemedence és húgvezér nyálkahártyáján szintén gümők fejlődnek. A betegség a fertőzött vizelet útján ráterjed a hólyagra és a beteget ugyszólván állandó, kínzó vizeleti inger gyötri. A hosszú késelem alatt gyakran kifejlődik a gümőkór a herékben és a dűlmirigyben is. A szervezet az állandó méreg hatás és láz miatt legyengül és a betegség továbbterjedésére alkalmas lesz.

Ezekben az esetekben a műtéti megoldással nem mindig érünk el számottevő eredményt. A gümős szerv eltávolítása után is még activ góc maradhat vissza, amely elhuzódó gyógyulása folytán a gyenge szervezetet sokáig beteggé teszi, különösen, ha a hólyagban visszamaradt, renyhén gyógyuló gümők és fekélyek gyakori, néha 5 percenként jelentkező fájdalmas vizeleti ingert okoznak, amelytől a beteg kimerül és az állandó, magas lázaktól étvágyát sem tudja visszanyerni. Tapasztalat szerint a betegek sebe nehezen gyógyul, vagy a már záródott seb fájdalmas lesz, hidegrázás, láz lép fel, majd a seb megnyílik és belőle sajtos genny ürül. Ezután a közérzet meg szokott ugyan javulni, azonban a seb váladékozása sokáig nem szűnik meg.

Ilyen esetekben eddig gondos sebkezelésen kívül a jó táplálkozásra, pihenésre, az erőállapot fokozására vetettük a fősúlyt. Különbféle étrendekkel is próbálkoztunk, ezek közül a Sauerbruch-Gerson-Herrmansdorfer étrendtől jó eredményeket láttunk, azonban a betegek a klinikáról való távozásuk után az étrendi kezelést nem tudták folytatni. Régebben egyes esetekben utólag feltárást is kellett végezni és az uretert egészen a hólyagig kiirtani a sipoly miatt.

A műtét után visszamaradt gümös góccok kezelésére újabban a rubrophent kezdtük alkalmazni, melynek eredményeiről általános sebészeti gümőkórnál Sailer, Borsos, Szenthe, Volk, Schosserer és Jeruzsálem beszámoltak. Erre való tekintettel mellőzzük a szer ismertetését és csak az adagolást említjük meg. Legkönnyebben alkalmazható tablettá alakiában, ebből betegeinknek naponta 3x1 tablettával kezdve és fokozatosan emelkedve 3x2, illetve 4x2 tablettát adtunk, ami 0.90—1.20 g hatóanyagának felel meg. Eddigi megfigyeléseink szerint ez a legmegfelelőbb adag. Hozzáférhető helyeken a kenőcsöt is alkalmaztuk késhát vastagon gazera felkenve.

Eleinte 1—2 hónapja fennálló sipolyokat vettünk a szerrel kezelésbe. 77 ilyen betegünk közül 34 gyógyult egy hónapon belül, 14 két hónapon belül, 9 három hónapon belül, 8 négy hónapon belül, 2 öt hónapon belül, 6 hat hónapon belül és 4 egy éven belül gyógyult. A betegek étvágya javult, lassan hízni kezdtek, hólyagpanaszai enyhültek. A gyógyulási időt illetően nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy betegeink egy-két, sőt több hónapja tartó sipollyal kezdték a rubrophent szedni, s ilyen idült esetekben természetesen nem lehet olyan feltünő sikert elérni, mint frisebb esetekben. Volt olyan esetünk, hol a kutaszt mélyen az uretercsomókig lehetett vezetni 8 hónappal a műtét után. — A hátsó és elülső sebzeából bőven ürült váladék, mindkét nyílás felől a kutasz mélyen a kismedence felé volt vezethető. A vizelet üledékében Koch-bacillust találtunk. A beteg naponta 3, később 8 rubrophent tablettát kapott és hetenként kétszer rubrophent oldatot fecskendeztünk 8 Ch-es Nelaton-katheteren keresztül az uretercsomókhoz. Ezt a kezelést 10 hónapon át folytattuk, miközben a beteg lassan meghízott és sebe bezárult.

Későbbi vizsgálatainkban minden vesekiirtásra kerülő betegnek már a műtét előtti napoktól, vagy a műtét napiától kezdve napi 3—6 tablettát adtunk. Ezzel az volt a célunk, hogy a sebgógyulás megindulásának idejére a szervezetet elárasszuk rubrophenttel. Elgondolásunk igazolva láttuk azzal, hogy a sebek nagy része a szokottnál gyorsabban gyógyult, azon betegeinknél pedig, akiknél elhúzódott a gyógyulás, nem észleltük a kóros sarjak nagyfokú burjánzását és a váladék is kevesebb volt, mint nem kezelt esetekben. Voltak olyan betegeink, akiknél a sebszéléket rövid kezelés után secundaer varratokkal egysíthettük. Ilyen kezelés mellett 47 betegünk közül 30 egy hónapon belül, 5 két hónapon belül gyógyult, 6 két hete áll még kezelésünk alatt, 3 egy hónapja, 2 három hónapja, 1 pedig öt hónapja jár még ambulans kezelésre.

Fenti betegeink gyógyulását összehasonlítottuk az 1933. évben egysorban operált 47 betegünk gyógyulásával; utóbbiaknál a helyi kezelésen kívül csak az erőbeni állapot általános javításával segítettük elő a gyógyulást. Az I. rovatban az 1933-ban operált betegeket, a II. rovatban pedig a rubrophenttel kezelt betegek gyógyulási időtartamát tüntetjük fel:

	1	2	3	5	1 éven belül
	h ó n a p o n b e l ü l				
I.	21	11	9	2	4
II.	30+9*	5	2	1*	

Megj: a csillaggal jelöltek még kezelés alatt állanak.

1933-ban tehát 21, azaz 44.5%, a rubrophent kezelésben részesült betegek közül pedig 30, azaz 64% gyógyult meg 1 hónapon belül és még 9 beteg 1 hónapja kezelésben van. A lassan gyógyuló betegek közül pedig 1933-ban 4 gyógyult egy éven belül, míg a rubrophenttel kezelték közül 1 van kezelésben kis sipollyal 5 hónapja.

Kétoldali vesegümőkór 2 esetében alkalmaztunk rubrophent. Egyik betegünk 4 havi kezelés alatt 3½ kg-t hizott, vizelési ingerei 15 percről 1 órára ritkultak. Másik betegünk 17 éves fiú volt, kétoldali vesegümőkórján kívül activ spondylitissel. A kezelésre állapota annyira javult, hogy tanulmányait 1 éven át zavartalanul folytathatta, míg az érettségivel járó fáradalmak alkalmával hidegrázások, magas lázak léptek fel és a beteg 2 hónap alatt meghalt.

41 mellékherégümőkóros estünk között heveny és idült epididymitis, epididymectomia és castratio után kifejlődött sipolyok voltak. Rubrophent kezelés mellett 12 gyógyult két hónapon belül, 16 négy hónapon belül, 6 nyolc hónapon belül, 1 beteg pedig egy év alatt gyógyult.

Gümőkóros húgycsősipolynál is alkalmaztuk a szert egy esetben, melyet érdekessége miatt részletesen ismertetünk:

K. E. 21 éves férfi 1936. októberben kankót kapott. Később hidegrázás, 38.5°-os láz, gyakori vizelési ingerek és prostatitis jelentkezett. 1937. februárban felvételre magát klinikánkra. A vizelet I. és II. részlete zavaros, üledékében gonococcus és Koch bacillus volt található. A scrotum középvonalában a jobb here felé húzódó, zölddiónyi, egyenletesen tömött, érzékeny terimenagyobbodás tapintható. Prostata kicsi, heges. Két hét múlva a beszűrődés kezd felbuholni. Márc. 16.-án műtétre határozottuk el magunkat. A terimenagyobbodás heges kötéggel rögzül a jobboldali mellékhere feiéhez. Élesen leválasztjuk és a hozzátartozó elvékonyodott bőrrészlettel együtt eltávolítjuk. A hegsvöetven belül hig. genny-saitos tartalom található, szövettani vizsgálattal gümőkórnak bizonyul. Márc. 27.-én a drain helyén kevés váladék van. májusban e helynek megfelelően vizeléskor vizelet szivárog. Ez időponttól kezdve a beteg napi 6 tablettát és hetenként 2 intravénás rubrophent befejskendezést kapott. Júniusban a gát jobboldalán, a scrotum alatt datolyvamagnyi beszűrődés képződik, amely hamarosan megnyílik. Hamarosan kissé mélyebben ugvanolva sipoly képződik. 20 rubrophent befejskendezés és 200 tablettá elfogyasztása után a sipolyok júliusban záródtak. A vizelet továbbra is zavaros volt, de 5 napi desceptyl tablettá szedés után feltisztult és a beteg azóta panaszmentes.

Tapasztalatainkat a következőkben foglalhatjuk össze: műtét előtti bevezetett rubrophent adagolással sok esetben meg lehetett akadályozni a sipolyképződését. Azon esetekben pedig, melyekben a sebgógyulás mégis elhúzódott, az sohasem tartott olyan hosszú ideig, mint rubrophent kezelésben nem részesült betegeknél. Azt, hogy nem egyszerre az erőbeni állapot fokozásáról van szó, abból is láthatjuk, hogy a többi roboranssal ilyen eredményt elérni nem tudtunk.

A mellékherégümőkór sebészi kezeléssel karöltve a szerrel kedvezően befolyásolható. Régióta tartó húgyvezércsonkgyenedéseket tabletták szedése mellett helyileg a sipolyba fecskendezett oldattal sikeresen kezeltünk, egyetlen gümőkóros húgycsős sipolyos betegünket pedig szembetűző gyors eredménnyel meggyógyítottuk.



A rubrophen aránylag nagy adagokban különösebb mellékhatás nélkül alkalmazható. Eseteink 15%-ában gyomorpanaszok léptek fel, melyeket pepsin-sósav adagolásával meg lehetett szüntetni egy eset kivételével, melyben az erős hasmenés miatt abba kellett hagyni a tabletták szedését. Hasonló esetről emlékezik meg *Szenthe* is.

Klinikánkon a rubrophenet húgyszervi gümös góccok kezelésére alkalmazzuk, de különösen műtetre kerülő esetekben. Kedvező eredményeink alapján használatát másoknak is tanácsoljuk.

## Gyógymasszázs és mechanoterápia.

† *Dalmady Zoltán dr.* kéziratának átdolgozásával írták: *Benderek István dr.* és *Külley László dr.*

### A mechanoterápia technikája.

Írta: *Benderek István dr.*

#### V. Az anyagcsere zavarai.

Az anyagcsere zavarai közül a kóros kövérséget és a kóros soványságot sikerült a fizikális kezelésekkel befolyásolni. Ezekben az esetekben a fizioterápia nem lehet önálló gyógy mód, mert csaknem minden esetben hormonális és diétás kezelés is szükséges, azonban mindenesetre fontos gyógytényező, mely hozzájárul a beteg állapot javításához. Ha azt tekintjük, hogy a soványító és a fogyókúra nemcsak kozmetikai kezelés, hanem belgyógyászati eljárás is, az egész folyamat komolyabb képet nyer. Tudjuk, hogy bizonyos artrozisok kezelésében éppen a test túlsúlya az, ami megakadályozza az ízületi baj javulását, vagy az aszténiás, ptózisos beteg állapota hizókúrával javítható. Az ilyen esetekben végzett kúrák tényleg gyógyító eljárásoknak tekinthetők.

#### Soványítókéúra.

Mint már említettük a régi felfogáshoz hiven sokan még ma is azzal az indokolással rendelik a masszázst a betegeknek, hogy az anyagcserét lényegesen élénkíti. Tudjuk, hogy a masszázsnak kalóriákban mérhető anyagcsere élénkítő hatása nem nagy. Ezért tévesnek kell mondanunk azt az állítást, hogy a masszázs soványít.

Ennek ellenére is azt kell mondanunk, hogy a masszázs a soványító kúráknak értékes része, de nem azért, mert önmagában soványít, hanem mert a közérzetet úgy befolyásolja, hogy a beteg a valóban soványító eljárásokra alkalmasabb lesz. A kövér emberek nagy része kényelmes életmódot folytat és ennek következtében mozgás nélkül is fáradtnak érezve magát nem tud olyan testi munkát végezni, aminek tényleg van soványító hatása. Ha a helyesen végzett általános masszázssal a fáradtságérzést megszüntetjük, felfrissítve a beteg sokkal jobban fogja végezni a tornagyakorlatokat és a testi munkára vonatkozó utasításainkat. A masszázs a testi munkát természetesen nem pótolja.

Magától értetődő, hogy a kövérségnek nem minden alakja alkalmas egyaránt a gyógytornával történő soványításra. Az igazi alkati kövérség, vagy a klimax utáni elhízás sokkal kevésbé befolyásolható, mint a helytelen életmódtól és a túltápláltságtól származó kövérség. A fogyókúrákban úgy szabjuk meg a diétát, hogy kínos éhség érzése nélkül lehetőleg a szükségesnél kevesebb kalóriát kapjon a beteg, anélkül, hogy a nélkülözhetetlen anyagokat megvonná. A szervezet kiadását pedig fokozzuk elsősorban munka által. A munka

végzéséhez szükséges kalóriát, ha a szervezet nem kapja meg a táplálék útján, akkor a felraktározott zsír elégetéséből meríti, éppen ezáltal csökkentve a kövérséget. A soványító kúráknak levő embernek komoly testi munkát kell végezni. A kényelemhez szokott ember kis sétái és játékszámbe menő gyakorlatai a Zanderteremben nem komoly soványító gyakorlatok. A zanderezésnek és a tornagyakorlatoknak legfeljebb annyi értelme van, hogy frissít és ezáltal a beteg könnyebben tudja szokásos foglalkozását ellátni. Igazán soványítani csak a diéta és a méterkilógrammokban is nagy számot jelentő testi munka fog.

Az általános soványításnál mégnehezebb probléma az aránytalan elhízás a helyi hájasság kezelése. Az orvosok, a kozmetikusok állandóan foglalkoznak a kövér has, a csipők, a fartájék a mell soványításával, de az eredmények nem kielégítőek. A helyi elhelyezkedésű kövérség az egyén természetének olyan mélyen rejlő alkati sajátága, hogy befolyásolni külső erővel alig sikerül. A helyi kövérséget sem lehet diéta nélkül javítani. Beavatkozásaink legfeljebb azt a célt szolgálják, hogy a szervezet a szükséges zsírt a különleges kezelés alá vett testrészeiről vegye. Ezeknek a kezeléseknak a lényege az, hogy az erősen dolgozó izmok fölé nem rakódik rendellenes tömegű zsír és a szervezet elsősorban azt a zsírt távolítja el, mely az izmok mozgását akadályozza. Ebből a tételből következik, hogy az aránytalan és így a kozmetika szempontjából is a leginkább kifogásolható zsírlerakódás elhárításának a legbiztosabb eszköze a fiatal korban kezdett és az egész életen át folytatott rendszeres torna, vagy sport. A már kifejlődött hibákat nagyon nehéz megszüntetni, sőt az esetek egy részében nem is lehet. A használatban levő különböző gyógytorna-rendszerek olyan harmónikus teszik a test fejlettségét, hogy ezáltal a mozgási szervek megterhelése élettani marad és egyuttal kozmetikai célt is szolgálnak. Minden olyan rendszer, amely a test minden mozgási lehetőségét gyakorolja jó és célravezető. Ha valakinek már jelentkező, vagy már kifejlődött helyi elhízásból származó hibája van, annak az egész test gyakorlásán kívül különös szorgalommal kell végezni olyan gyakorlatokat, melyek az illető testrész izomzatát erősen foglalkoztatják.

#### Hizókúra.

A kezelést általában fektetéssel kevés mozgással kezdjük. Mikor a beteg már kissé felerősödött általános masszázssal kezdjük a fizikális kezelést, majd sétával géptornával esetleg szabadgyakorlattal folytatjuk. Ez az elv látszólag paradox. De ha meggondoljuk, hogy a szükséges mozgás elvégzésével a beteg étvágya és a közérzete javul, könnyen beláthatjuk, hogy a hizókúra esetében is fennállnak a mechanoterápia javaslati. A hangsúly a beteg testének erősítésén és alkatának áthangolásán van. Természetesen vigyázni kell, hogy a beteget ne fárasztuk ki a gyakorlatokkal.

#### VI. A mozgási szervek betegségei. Reumás megbetegedések.

A reumás betegségeket a mi szempontunkból aszerint kell felosztani, hogy az elváltozás az ízületekre, az izmokra, az idegekre vonatkozik-e, vagy pedig az egész szervezetre polialgia szerűen kiterjed. Ezenkívül tekintetbe vesszük még, hogy a baj heveny, félheveny, vagy idült állapotban van.

Minden heveny szakban levő beteget kivétel nélkül nyugalomba helyezünk. ügyelünk a helyes tartásra. Az egyes tagok elhelyezése olyan, hogy a beteg lehető-

leg fájdalommentes legyen. Az ízületek rendszerint középfekvésbe kerülnek. Olyan esetekben pedig, ahol minden kezelésünk és óvatosságunk ellenére is arra kell gondolnunk, hogy az ízületi elváltozás esetleg részleges, vagy teljes ankilózissal fog gyógyulni, a beteg részt úgy helyezzük el, hogy a végtag rögzítődés esetén is használható legyen. Ilyen helyzeteket, legalább relativ értelemben minden ízületnél találunk. Súlyos esetekben rögzítőket, gipszint is kell alkalmaznunk. Heveny szakban más fizikális beavatkozások közül a borogatások, kötések jöhetnek számításba.

A félheveny szakban már masszírozhatunk és a szükséges mechanoterápia éppen a mozgási szervek betegségeiben éri el legszebb eredményeit kellő módon és kellő időben elkezdve.

Az idült szakban jelentős szerepe van a gyógymasszázsának is és a mechanoterápiának is. Sokszor ezek az egyedüli gyógymódok melyekkel könnyíthetünk a betegek helyzetén.

A betegségeket az előbb említett felosztás szerint tárgyaljuk, bár sok esetben nem lehet az egyes szakokat élesen elkülöníteni egymástól.

#### *Az ízületek heveny és félheveny betegségei. Heveny sokizületi gyulladás.*

A kórkép igen jellegzetes. A betegség minden ízület végigvonul, különösen a nagy ízületek elváltozásai járnak nagy fájdalommal. A duzzadt ízület felett a bőr piros és néha annyira fájdalmas, hogy még a takaró érintését is elviselhetetlennek mondják a betegek. A kórképhez a szív és a savós hárták megbetegedése is csatlakozhat. Fizikális kezelés rendszerint nem szükséges. Elhúzódó félheveny esetekben enyhe általános masszázssal vizalatti mozgással tehetünk óvatos kísérletet. A szívre mindég vigyázni kell.

#### *Különböző fertőzőbetegségek lefolyása alatt fellépő heveny ízületi gyulladás.*

Különböző fertőzőbetegségek lefolyása közben ízületi bántalmak is léphetnek fel. A kép többé-kevésbé hasonlít az előbbi betegséghez, azonban előfordul az is, hogy genyes folyamatok, nagyfokú pusztulások lépnek fel az ízületekben. Előfordul, hogy a betegség enyhe tünetekkel átfut az összes ízületen majd egy ízületet kiválasztva hosszabb ideig fennáll. Ilyenkor elsősorban gonorreás fertőzésre gondolunk. A betegség rendszerint az alsó és a felsővégtag nagy ízületeiben, főleg a térd-izületben fészkel. Ilyen esetekben már a betegség elején fontos szerepe van a fizikális beavatkozásnak. Első tennendők a megfelelő elhelyezés. Mindég a legjobb helyzetet választjuk ki, még akkor is, ha a betegnek ez jelentékeny fájdalmat is okoz. Az első heveny tünetek lezajlása után azonnal hozzá kell látni az ízület mechanoterápiás kezeléséhez. Igaz, hogy minden mozgás még a későbbi időben is igen fájdalmas és minden mozgás késlelteti a gyógyulást, fellobbantva a folyamatot, de ezeket a mozgásokat azért sohasem szabad elhagyni, mert ezáltal csaknem minden esetben mozgó ízületet fogunk kapni. Ha az izzadmány erősen feszíti az ízületet és lassan szívódik fel, meg kell csapolni, nehogy az ízületi tok és a szalagok kitérülése lötyögős ízületet eredményezzen. Megjegyezzük azonban, hogy az izzadmányos alakok kórjólata kedvezőbb, mint a száraz formáké. Ha az ízület kisebbfokú hajlításban van már a félhevenyszakban megkezdjük a nyújtást. A nyújtást igen óvatosan kell kezelni. A beteg tagot eleinte egészen enyhe, később erősebb nyújtásnak tesszük ki, megfelelő súly és csigaszerkezettel. A szerkezetet a beteg ágyára

lehet erősíteni. Másik eljárás szerint a beteg ízületre kellő súlyú homokzsákokat teszünk, ezáltal igyekezve a helyes helyzetet létrehozni. Ezt az eljárást inkább csak idült esetek kezelésére ajánljuk, de duzzadt ízületnél még idült szakban sem célszerű. Az első mozgatási gyakorlatokat kézzel végezzük, ezeket mindég az orvos végezze, mert nagyon fájdalmas. Néha rövid ideig tartó bódítás is szükséges. Ha a beteg a passzív mozgásokat már jól tűri, olyan gyakorlatokra térünk át, melyeknél a beteg a nehézségi erő ellenében kénytelen tartani. (Például a térdizület betegségénél úgy ültetjük a beteget az ágy szélére, hogy az egészséges láb kényelmes ülőhelyzetben legyen, míg a beteg lábat kénytelen tartani. Az első gyakorlat még egy percig sem tart.) Hasonló gyakorlatokat más ízületeknél is végezhetünk. Lesznek olyan esetek is, melyek minden kezeléssel dacolva az ízületet hibás helyzetbe hozzák. Ezeknél erőszakos nyújtást alkalmazunk, 1—2-szer hetenként. Az ilyen ízület kimozgatása olyan erős fájdalommal jár, hogy ezt a kezelést minden esetben bódításban végezzük. Olyan esetekben ahol ez az eljárás sem eredményes, vagy a beteget nagyon leromlott állapotban kapjuk, a kóros helyzetet úgy segítünk, hogy az egész végtagot begipszeljük, a kötést kétnaponként a hajlatban befürészseljük és gipsz ék betevésével igyekszünk a végtagot egyenes állásba hozni. (főleg a térdizület betegségénél.) Egészen kedvezőtlen ankilotikus esetek gyógyítása — hosszú idő múlva a sebész feladata.

Súlyt kell helyezni a helyes masszázskészítésre is. A mozgási szervek kezelése nagy gyakorlatot igényel. Fontos az izomzat jókarban való tartása, az inaktivitási atrofia megakadályozása illetve csökkentése. (legelőször a deltaizom és a quadriceps femoris esik áldozatul.) A sorvadott izomzat magától értetődően megnehezíti a megszokott, élettanilag megfelelő mozgások visszatérését. A masszázskészítést, mihelyt a baj lefolyása megengedi naponta kell végezni. A betegség sokszor hosszú ideig tartó igen gondos kezelést igényel.

(Folytatjuk.)

## IRODALMI SZEMLE

### SEBÉSZET

Rovatvezető: ifj. Verebélj Tibor dr. és Fedeles (Findeisen) László dr.

**A szűrt ibolyántúli sugaras kezelés eredményeiről hasmetzések eseteiben.** *Mari.* (Brun. Beitr. 169. 1.) Négy éves tapasztalatokról számol be. Megállapítja, hogy az ibolyántúlisugaras-kezelés a műtét utáni fájdalmakat nagymértékben csökkenti, ha nem is minden esetben. A bélmozgásokat is elősegíti. Különösen alkalmas volt ennek bizonyítására a kizárt sérv műtété: a felszabadított belek a besugárzás után igen élénken peristaltikáltak. A különböző eredetű diffúz hashártyagyulladásos esetekben ez a kezelés nem járt ugyan 100%-os eredménnyel, azonban hajlandó megállapítani, hogy voltak olyan esetek, amikor ennek a kezelésnek életmentő hatása volt. A thrombosisok, emboliák, általában a tüdőszövődmények száma erősen csökkent. Ezt a kezelést a szerző ma már alig nélkülözhető eljárásnak minősíti a laparotomiák eseteiben. (P. 34.)

*Szell Imre dr.*

**A kétszakaszos epeút-műtét eredményeiről.** *Bernhard.* (Br. Beitr. 196. 1.) Vizsgálatai 4000 operált esetre vonatkoznak. Egyszerű epehólyag eltávolítás után 79.7%-os teljes gyógyulás, 4.4%-ban súlyosabb panaszok voltak megállapíthatók az ellenőrző vizsgálat alkalmával. Két ülésben végzett ilyen műtétek után 65.5%-os panaszmentesség állt szemben 17.2%-os eredménytelenséggel. Egyszerű cholechoctomiák után a végleges eredmény megegyezett a kétszakaszos ilyen műtétekével. A kétszakaszos cholechoctoduoctomiák után a végső eredménytelenség 25.9%-os volt, ami lényegesen nagyobb, mint az együlésben végzet-

tek 5.2%-os végleges rossz eredménye. Megállapítja tehát, hogy az epéüt-műtétek lehetőleg együlésben végzendők. A choledochoduodenostomiák utáni eredménykülönbség magyarázatára röntgenvizsgálatokat végzett. Kiderült, hogy a bariumpép a kétszakaszos ilyen műtétek után sokkal gyakrabban (kb. kétszeresen) lép át az epuatakba, ami természetesen arra mutatna, hogy ilyen esetekben a cholangitis sokkal könnyebben fejlődhet ki. (P. 32.)

Szabolcs Zoltán dr.

**A periarthritis humeroscapularis kórképéhez.** Bronner és Vosschulte. (Dtsch. Z. Chir. 251. 5—7.) A periarthritis humeroscapularis (= p. h.) elnevezés tulajdonképpen gyűjtőfogalom a vállöv sok megbetegedésének megjelölésére. A szerzők vizsgálataikkal iparkodtak ebből a gyűjtőfogalom-ból kizárni egyes betegségeket és a subacromialis mellékizület, mint klinikai egység, betegségeit külön kórképpé minősíteni. Pfuhl vizsgálataira hivatkozva kimutatják, hogy az akromion alatti ú. n. bursa subacromialis nemcsak nyákérszény, hanem egyúttal a nagy vállizület mellékizülete. Ezen izületnek a tetejét az akromion és a lig. coracoacromiale képezi, az alapja pedig a m. infra-, supraspinatus, a lig. coracohumerale és a m. subscapularis. Ezen izmok inai a ligamentumokkal együtt tulajdonképpen izületi discust képeznek a fő- és mellékizületek között, azonban a működés szempontjából egységet alkotnak. Ez a discus az élet folyamán, az igénybevétel következtében, sokszor dörzsölgődik, zúzódik. Kimutatják, hogy általában az életkor 4-ik évtizedében elfajulásos jelenségek lépnek fel a discusban, minek következtében ez likacsossá válik és így a fő- és a mellékizület összenyílik. Az elfajulásos jelenségek elhalásba mehetnek át, minek következménye az elmeszesedés. Ebben az állapotban gyógyítás céljából a szerzők novocain befecskendezést, röntgenbesugárzást és forrólég-kezelést ajánlanak; izületi folyadék esetén ismételt csapolást. (P. 28.)

Simon Lajos dr.

**A tüdő veleszületett, bronchogen tömlős daganatairól.** Cokkalis. (Dtsch. Z. Chir. 251. 5—7.) Három operált eset alapján számol be a szerző a megbetegedés kórisméjéről és műtéti gyógyításáról. A műtét előtt a pontos kórisme felállítása nagyon nehéz. Gyakori eset az, hogy empyémának vélik a cystát, ilyenkor a thorakotomia után természetesen sipoly marad vissza. Ha ezen át jodopint fecskendeznek be, akkor a röntgenfelvételen kitűnik, hogy a tüdő állományában foglal helyet az üreg, amely nincs összefüggésben a bronchusokkal. Érthető tehát, hogy a betegeknek nincsen köpetük. A műtét alkalmával a cystákban sötétbarna masszát talál, amely nyákból és levált hámszövetekből áll. Gyógyítás szempontjából csak sebészi eljárások jöhetnek tekintetbe. Két esetben úgy járt el, hogy a cysta falát megnyitotta, ebből egy részletet kivágott és az üreget szádolta. A harmadik esetben teljes tüdőkiirtást végzett, azonban ez a beteg meghalt és azért azt ajánlja, hogy az ideális eljárást: a lobektomiát, illetőleg a pneumonektomiát ne végezzük. Ha a conservatív eljárás után sipoly marad vissza, akkor az üreg megkisebbitésére, ha a tömlő az alsó lebenyben ül, phrenicusexairesist, ill. extrapleurális thorakoplastikát lehet végezni. (P. 31.)

Anda Tibor dr.

## SZÜLÉSZET ÉS NŐGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Batizfalvy János és Horváth Kornél.

**A medencebeli gyulladások műtéteit követő morbiditás.** Drips és Day. (Amer. Journ. Obst. 1939. 37. 379.) A Mayo-klinikán lehetőleg mindig conservative kezelték a medencebeli gyulladásos betegeket, ezeknek egyes fajtáiban azonban mégis műtét válhat szükségessé, így pl., ha a feregnyulvány szerepe nem zárható ki, ha streptococcus okozta egyoldali függék-betegséget észleltek, vagy ha a conservatív kezelés eredménytelen. Az ilyen operált betegek későbbi állapotát és panaszait tették vizsgálat tárgyává annak eldöntése céljából, hogy a conservatív, vagy gyökeres műtét ad e jobb eredményeket? Az 1925—34. években operált 300 beteg közül 183 későbbi sorsáról számolnak be, tehát a műtét óta legalább 3 év telt el, így a közvetlen műtéti utóhatások már elmúlhattak. A conservative — méh megtartása mellett — operált betegek nagyrésze továbbra is medencebeli fájdalmakról, folyásról, főképpen pedig menstruációs zavarokról panaszkodott. Gyökeresnek azokat a műtéteket nevezi, ahol csak egy vetefészék maradt meg, az ilyen beteg közül sokkal több volt panaszmentes. A menstruatio elmaradása nemcsak a gyökeres, hanem a conservatív műtétek után is elég nagy számban (kb. 20%) fordul elő, sőt hevüléseket is ész-

leltek. 13 olyan eset közül, melyekben — kétoldali tubo-ovarialis tályog miatt — mindkétoldali függeléket eltávolították, de a méhet benthagyták, 4-ben hosszantartó, rendetlen vérzések maradtak. Tapasztalatait összegezve azt mondja, hogy a conservatív műtétek után elég nagy számban van morbiditás, és hogy kiterjedt, medencebeli gyulladások operálása esetén ajánlatos a méhet eltávolítani, amivel a későbbi fájdalmaknak, rendetlen vérzésnek elejét vehetjük. Egyoldali gyulladásos betegség rendszeren feregnyulvány-gyulladás, vagy szülés utáni fertőzés következménye, ezekben az esetekben a beteg függelék eltávolítása meggyógyítja a beteget és a terhesség kilátásait megjavítja. (B. 49.)

Bíró István dr.

**Lymphogranuloma és a terhesség megszakítása.** (Dyes. (Münc. Med. Wschr. 1936. 16.) Szerző saját anyagából, valamint az irodalmi adatokból megállapítja, hogy a terhesség a fennálló lymphogranulomatosis súlyosbítja. Az összefüggés a terhességnek rosszindulatú daganatokra hatásával hasonlítható össze. Mivel a betegség eddigi lefolyása nem nyújt felvilágosítást arra vonatkozólag, hogy mely esetekben következnek be rosszabodás, lymphogranulomatosis esetén a terhesség megszakítását általában indokoltak tartja. Bizonyos esetekben azonban, amikor a folyamat a szervezetnek csak olyan részén terjed (pl. a szegycsonton), ahol az a röntgenbesugárzás számára a magzat ártalma nélkül megközelíthető, erős helyi besugárzással igen kifejezett gyógyulási eredmények érhetők el. Ilyen esetekben tehát, — megfelelő sugárkezelés után — gondolni lehet a terhesség megtartására. (H. 14.)

Váczy László dr.

**Tizenöt év császármetszései a new-yorki Woman's Hospitalban.** Barrett. (Amer. Journ. Obst. 1939. 37. 434.) Tizenöt év alatt 20.127 szülésük volt, melyekből műtétes szülés — a kimeneti fogót nem számítva — 4000. A műtéteknek ezt a nagy gyakoriságát arra vezeti vissza, hogy gyakorló orvosok sűrűn küldenek olyan eseteket, melyeket maguk ellátni nem tudnak. A szülések közül császármetszéssel 912-t oldottak meg, tehát a császármetszés gyakorisága 1:22. Az anyai halálozás az egész szülészeti anyagra számítva 0.47% volt, legalacsonyabb a spontán szülések és kimeneti fogók csoportjában, már magasabb az üregi és magasfogók esetén, még több a medencevégű fekvés és fordítások csoportjában. A császármetszéses szülések anyai halálozása: 2.96%, ami a közleményben feltüntetett irodalmi adatokkal (Amerika) összehasonlítva, legalacsonyabb. Nagy anyagát különböző szempontból csoportosítva számos érdekes adatot tartalmazó táblázatot közöl, melyek részletes ismertetése itt lehetetlen. Felsorolja az indiciókat, az előző betegségek lefolyását, a betegek korát, a terhesség tartamát, a műtéti anaesthesiát s az elhált esetekben a belső vizsgálatok, valamint a burokrepedés idejének lefolyását. Néhány adatot azonban kiemelkedőnek tartunk: 24 órája, vagy régebben lefolyt víz mellett 73 esetben végeztek császármetszést, a halálozás itt 9.59% volt. Noha felméli az alsó szakaszon végzett császármetszés előnyeit, mégis eseteiben 235 classikus császármetszés szerepel, ezenkívül 34 Latzko-, 17 Porro-műtét és 6 peritonealis exclusióval kapcsolatos császármetszés fordult elő. A 620 alsó szakaszon végzett császármetszésből 534 harántmetszéssel történt. Sajátságos, hogy míg az egyes években külön feltüntetett császármetszések gyakorisága a közös esetekben — a legnagyobb gyakoriság mellett is — legfeljebb 1:18 volt, addig magánbetegeken ez a szám 1:8-ra emelkedett. Ennek okát abban látja, hogy a császármetszés jó eredményei a külvilági ut lehetőségeivel szemben „elvakították” őket. (B. 48.)

Bíró István dr.

## SZEMÉSZET

Rovatvezető: Grósz István.

**A retinalis erek viselkedése értágítás alkalmával.** Puntenney. (Archives of Ophthalm. 1939. 4.) Állatok szemfenéki ereinek változásait fénykép segítségével rögzítette. Adrenalin hatására 16 esetből kettőben kérdéses arteriális tágulás, 7-ben vénatágulást látott. Teljesen negatív volt a lelet nitrit, béta-methylcholin befecskendezésre, úgyszintén szarucsapolás után. Mecholyl 20 esetből 11 ízben érszűkületet okozott, értágulást csupán egyben. Ezen állatkísérletek az értágítók klinikai hatásosságát érelzáródás és érgörcsös állapotok ellen kétséssé teszik. Még leghatásosabbnak a csapolással egybekötött nagy adrenalinadag (vényomásemelkedés) nyújtása mutatkozott. (G. 52.)

Grósz István dr.

**Foglalkozási szemgyulladás és dystrophia.** *Davidson.* (Archives of Ophthalm. 1939. 4.) E képek gyakran szerepelnek idült kötőhártyahurut címen; a réslampa-vizsgálat és mercurchrom festés biztosítja a helyes körjelzést. Három forma állítható fel: 1. heveny felületes keratitis punctata, melyet a hámphoz tapadó cseppeknek tudható be (porlasztó eljárások); biztonsági eljárásokkal könnyen kiküszöbölhetők; 2. idült kerat. punctata superf., melyet kemény és éles részecskék okoznak (silicium, fémek). Ez is megriktult a megelőző eljárások bevezetése óta. Az előbbinél a kísérő érzéstartalanság miatt fontosabb; idősebb munkásokon észlelhető; 3. övszerű homály (mész). Szarusérülés és herpesz közti összefüggés felvételéhez 1—5 napi intervallum szükséges. (G. 51.)

*Grósz István dr.*

**Trachoma sulfamidkezelése.** *Richards.* (Arch. of Ophth. 1939. 4.) 12 activ trachomában (pannus) szenvedő indián gyermekek feltűnő javulást ért el; négy és fél hónap alatt a kötőhártya sima lett. Egy kivételével a szarufolyamat visszafejlődött; a záradéktettek a kezelés hatására eltűntek. Adagolás: 2 cg/font-testsúly, egyenlő mennyiségű szódabicarbonáttal, 4 részletben. 6 esetben az adagot 3 cg-ra emelték egy hét elmúltával. A kezelés átlag 40 napig tartott. Enyhe főtájás volt az egyedüli melléktünet (l. O. H. 1939. 16.). (G. 50.)

*Grósz István dr.*

### GYERMEKGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Kerpel-Fronius Ödön.*

**Az albuminuria prognostikai jelentősége diphtheriában.** *Künzel.* (D. M. Wschr. 1939. 9.) 558 diphtheriás beteget vizsgálva azt találta, hogy azon eseteknek, amelyeket kiskökű, 5 napnál rövidebb ideig tartó albuminuria kísér, jó a prognosisa. Ha az enyhe albuminuria 5 napon túl is fennáll, rendszerint szövődmény is társul a diphtheriához. Az első napokban jelentkező, quantitative is mérhető albuminuriát feltétlenül signum mali ominisnek tartja és a letalisan végződő esetekben mindig meg is találta. Az albuminuria fokát a toxicitás mértékének tartja. Az albuminuria teljes hiánya feltétlenül jó prognosist jelent. A seruminjectio és albuminuria között összefüggést nem talált. (K. 64.)

*Farkas Éva dr.*

**A pneumoniák klinikuma és terapiájára vonatkozó tapasztalatok.** *Kalk és Frobenius.* (Dtsch. Med. Wschr. 1939. 9.) 2000 kórtörténet alapján tett klinikai megfigyelésekről előzetes közlemény. Statisztikai adatok a kétféle pneumonia eloszlására vonatkozóan kor, időszak, hónapok szerint; immunbiológiai magyarázatok; összefüggés az időjárás és a pneumoniák között. A vitaminhiány jelentősége. A chinintherapiára vonatkozó megfigyelései a következők: Croupus pneumoniánál a chinin-calcium korai (első nap) adagolása elejét veszi a pneumoniának. A 2—3-ik napon alkalmazva még mindig eredményes lehet, amikor chinin egymagában eredménytelen. A halálozási számot kb. felére sikerült e kezeléssel csökkenteni. Jó hatású brochopneumonia esetén is. Gyermekekre vonatkozó megjegyzése, hogy itt mindkét-féle pneumonia kisebb halálozási százalékkal jár s a fenti kezeléssel lényeges változás e téren nem érhető el. 200 sectio adatai szerint chininnel kezelt croupus pneumonia esetén beállhat a halál, ha több lebeny volt beteg, complicatio lépett fel (meningitis, tályog, empyema), a beteg magas korú, vagy ha a kezelés későn kezdődött (4-ik nap után). Igen ritka a chinin-injectio utáni tályogképződés, a még ritkább az idegbénulás. A serum alkalmazását megnehezíti az előállítás körülményessége, drágasága. (K. 65.)

*Romhányi József dr.*

**Atrophiás csecsemők kezelése máj- és hypophysis-hátsólebeny-kivonattal.** *Szász A. és Gárdos.* (Msch. f. Khk. 1938. 76.) Csecsemőkori súlyos atrophia esetén a májfunctio többféle módon javítható: 1. a tolerantiát túl nem lépő, elsősorban szénhidrátban és sóban gazdag tápiálék, 2. parenteralis cukor-, ill. sóoldat, 3. vitamin, főzélékek, 4. vér- és seruminjectiók, 5. intramuscularis májinjectiók, 6. esetleg hypophysis hátsólebeny-kivonatnak cukoroldat és májinjectio mellett alkalmazásával. A máj növekedésével az általános állapot, a tolerancia is javul. A hypophysis hátsólebeny alkalmazása indokolt: 1. polydipsiával, polyuriával járó atrophia esetében, ha nincs oedema, 2. Lenier-dermatitis és generalizált ekzema erythemás szakában, igen kis adagokkal, rövid ideig, 3. toxikus-septikus betegségek folyamán fellépő bélparalysises meteorismus esetében. Bár-

mily eredetű is az atrophia, ha oedemával jár, vagy erős vasoconstrictio lép fel, a hypophysis alkalmazása contra-indikált. (K. 76.)

*Romhányi József dr.*

**Rachitis kezelése besugárzott 7-dehydrocholesterinnel, (D<sub>3</sub>-vitaminnal).** *Wagner.* (Msch. f. Khk. 1938. 7.) A rachitis gyógyulását a besugárzott ergosterinnel (D<sub>2</sub>-vitamin) jobban befolyásolja a csukamájolajból újabban előállított 7-Dehydrocholesterin, a D<sub>3</sub>-vitamin. Szerző rachitis 18 esetében, mely közül 4 spasmophiliával szövődött) alkalmazta az I. G. Farbenindustrie által előállított D<sub>3</sub>-vitaminoldatot, melynek mindegyik ccm-ében 0.3 mg. kristályos D<sub>3</sub>-vitamin foglaltatik. Naponta háromszor 2—3 csepp adagolása mellett átlagban 42 napig tartott egy-egy kúra. A rachitis javulását a klinikai kép ellenőrzése mellett legtöbbször a csuklóról készült röntgenfelvételekkel, továbbá a vérsérum Ca és P tartalmának vizsgálatával is megvizsgálta. A therapia minden esetben sikeres volt, bár sok esetben a röntgenkép és a vérsérum Ca és P tükrének megváltozása csak jóval a klinikai javulás után következett be. Szerző a D<sub>3</sub>-vitamin hatékonyságát a vigantolaléval helyezi egyvonalba. (K. 75.)

*Gerlóczy Ferenc dr.*

### BÖRGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Szép Jenő.*

**A sulfanilamid-kezelés hibái az urogenitalis rendszer betegségeiben.** *E. Ballenger, O. Elder, H. MacDonald, R. Coleman.* (Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1939. 1569.) Bevezetésükben azzal foglalkoznak, hogy a sulfanilamid direct baktericid, bakteriostatikus (növekedés-szaporodás gátló), vagy a szervezetre stimuláló hatást fejt-e ki. A vérben lévő sulfanilamidconcentrációnak in vitro bakterostatikus hatása van, ez a szervezetben fokozható, ha a beteg folyadékfelvételt, a régi elvvel ellentétben, megszorítjuk. A szervezet áthangolása szintén igen fontos tényező, ezt vitamin- és májbevitellel, valamint láztherapiával érték el. Különösen a sulfanilamidresistens betegek gyógyultak jól a kombinált láz és sulfanilamidtherapiára. A láz szerintük a szervezet „mozgósítását” végzi, a sulfanilamid pedig ilyen körülmények között jobban kifejtheti bakterumölő hatását. Egyes esetekben még ez a kombinált kezelés is csődöt mond, ilyenkor mindig kimutatható valahol (Bartholini mirigy, Skene járat, diverticulum, stb.) egy védett góc, vagy egy holt, azaz vérrel, lymphával rosszul ellátott terület. Ilyen esetben a helyi adjuvans-kezelés elengedhetetlen. A gyulladt prostata, az eitokolt nyák nem választ ki, ill. nem tartalmaz sulfanilamidot, tehát mechanikusan kell a gócot védőbástyát lerombolni és a sulfanilamid-kezelésnek hozzáférhetővé tenni. (Sz. 63.)

*Faragó László dr.*

**Dermatophytosisok helyi savkezelése.** *H. Alderson.* Arch. of Derm. and Syph. 1939. 706.) Évekkel ezelőtt ajánlotta gombás fertőzésben szenvedő betegeinek, hogy a fertőzött területeket kétszer napjában ecettel mossák le. A szer jól bevált különösen az újrafertőződés megelőzésében. Saját kezének és lábának gombás dyshidrosisát egy heti citromkezeléssel teljesen rendbehozta. A savkezelés kiegészítéséül azonban a kátrány, kén, stb. kezelést ajánlatosnak tartja. (Sz. 62.)

*Faragó László dr.*

**A Pinta kórokozójának felfedezése.** *H. Fox.* (Arch. of Derm. and Syph. 1938. 39. 708.). *B. Sáenz* és munkatársai a pinta (trópusi bőrbetegség) laesióinak megkaparásával nyert serumban a pallidához hasonló spirochaetákat találtak és ezzel a hosszú ideig fenntartott gombás eredet megdőlt. A spirochaetás eredetet valószínűvé tette az a körülmény, hogy a pintasok vérsavója majdnem 100%-ban positiv Wasserman reactiót adott. *Sáenz* felfedezése után *Blanco* ezüstözéssel bőrmetszetekben és nyirokcsomókban is kimutatta a spirochaetát, majd Mexikóban 91 pintas beteg vizsgálatakor 88 esetben sikerült spirochaetát kimutatnia. *Herrejon* és *Lombardini* pintas betegből vért szívott simulum hae-matopodium insectában találtak meg a spirochaetát. (Sz. 64.)

*Szodoray Lajos dr.*

**Sulfanilamid-kezelés után jelentkező granulocytopenia következtében bekövetkezett haláleset.** *Ph. Corr. és R. Root.* (Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1939. 1939.) 22 éves nő, fluor albus miatt 15 nap alatt folytatólagosan 35 g. sulfanilamid tablettát vett be, mely kezelés végén láz, elesettség, lepedékes angina jelentkezett. Emiatt kórházi felvétel. A

megejtett vérképvizsgálatkor a fehérvérsejtek száma 800 volt, ezek közül 8% neutrophyl, 2% eosinophil és 90% lymphocyt. 3 nap alatt exitus letalis. A szerzők figyelmeztetnek a sulfonamid-készítmények adagolása kapcsán végzett ismételt vérkép-vizsgálatok fontosságára. (Sz. 65.)

Szodoray Lajos dr.

## KÖNYVISMERTETÉS

**Regeneration ihre Anwendung in der Chirurgie.** Ertl János. (A. Barth kiadása, Leipzig, 388 ábrával.) „A tisztán mechanikára alapított sebészet olyan, mint a falovon ülő, helyéből el nem mozduló lovas, míg a physiologiára támaszkodó sebészet hasonló a sivatagon keresztül száguldó arabs paripához”. Dieffenbachnak ezt a szép mondását választotta könyve jellegéül a szerző, kinek háborus sebészeti tevékenysége, főképen sikeres állkapocsműtétei és a plasztikai sebészet körébe vágó munkái mind hazánkban, mind külföldön ismert nevet szereztek. Jelen munkája tulajdonképpen összefoglalása a szerző hatalmas anyagon (8000 állkapocs és arcsérülés, 50.000 hadirokkant) szerzett tapasztalatainak és az ezekből leszűrt irányelveknek.

A munka vezérlő gondolata az a kétségkívül helyes, már Bier által is hangoztatott principium, hogy sebészi beavatkozásainkat, ha jó eredményt akarunk elérni, mindenkor a természetes „biológiai” regenerációs folyamatokkal kell összhangba hozni.

A könyv első fejezetét teljesen a *regeneratio* tana foglalja el. Történelmi adatok ismertetése után tárgyalja a különböző regeneratio kérdésével foglalkozó kutatásokat, a regeneratio anatomiai és biológiai feltételeit, az egy- és többsejtű lények regenerációját s ennek sebészi jelentőségét stb. Folytatólag ismerteti a regenerációval kapcsolatos háborús sebészi tapasztalatokat és ezek alkalmazását az állzatok, durahiányok, nyálkahártya és húgycsődefectusok, stb. valamint a csontvelőgyulladásos és gümőkóros csontgócok gyógyításában. A második fejezet a *transplantatiókkal*, elsősorban az állkapocs-, arc- és csontsebészetben alkalmazott műtét-átültetésekkel foglalkozik, ennek kapcsán vázolja a sikeres transplantatio biológiai feltételeit és különös nyomatékkal mutat rá a haillítható csonttransplantatumok előnyeire. Egy rövid, harmadik fejezet a restructiv plasztika irányelveit és háborus sebészi alkalmazását foglalja össze. Az ezután következő műtéttani rész nagyszámú instructiv, szöveggel ellátott ábrán és fényképen mutatja be szerzőnek az állkapocs-, arc- és csontsebészetben alkalmazott módszereit és az elért igazán szép eredményeket.

Ertl, amint azt könyve előszavában maga is hangsúlyozza, nem elméleti megfontolások, hanem maga az élet, a háborus sebészeti anyagon tett megfigyelések vezették azon módszerek és irányelvek kialakítására, amelynek jó eredményeit köszönheti. Ezeket munkája nyomán röviden a következőkben foglalhatjuk össze: A szövetek egyesítése és a hiányok pótlása alkalmával mindenkor lehetőleg a természetes regeneratio utánzára, illetve annak elősegítésére kell törekedni. Ennek megfelelően szükséges, hogy az ép szövetek messzemenő kimétele mellett, azok folytonosságát lehetőleg anatomiai structurájuknak megfelelően természetes rétegződésük szerint állítsuk helyre. (Reconstructiv plastica, formgleiche, Structurierung). A regeneratio ellenségei a drótvarrat, a csontok megfúrása, fűrészelése, a vastag csonttransplantatumok, stb. Csontátültetés, állzatoperatioja esetén a regeneratio szempontjából fontos csontthartyát a corticalis, felületi rétegével együtt kell a defectus pótlására felhasználni. A vastag csontlécek elvetendők, mert a vékony, hajlítható és idomítható periost-csontlemezek a célnak jobban megfelelnek. Ugyancsak elvetendők a lebonyoslagyészplasztikák is, mert jobb, ha az anatomiai regeneratio elvének megfelelően a hegek kiirtása után a megmaradt ép szöveteket mobilisáljuk s azokat természetes rétegződésükben egyesítjük.

A jelzett irányelveket alkalmazta Ertl a plasztikai sebészet egyéb területein, a régi osteomyelitisek és gümős folyamatok operálásában, a merev ízületek mobilisálásában, sőt a daganatsebészetben is.

Kétségtelen, hogy Ertl könyvében sok egészséges és megszívlelésre méltó gondolat van, melyeket a plasztikai, különösen pedig a csontsebészetben előnyösen lehet felhasználni. Munkáját, mely szerzőjének eredeti gondolkodás-módjáról és jó megfigyelőképességéről tesz tanúságot — a sebészeti irodalom gazdagodásának kell tekinteni, mely alkalmas lesz arra, hogy a magyar orvosi munkának külföldön is megbecsülést szerezzen.

Milkó prof.

**A lymphogranulomatosisok kór- és gyógytana.** Ratkóczy Nándor. (Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat kiadása, 1938. 131 oldal. Ára: 8.— P.) A könyv megírására hivatottá tette szerzőt az a két évtizedes belklinikai működés, mely idő alatt, mint röntgenológus a legszorosabb összeköttetést tartotta fenn a betegéssel, a klinikai munka és a röntgenlaboratorium között. A könyv beosztása, az anyag feldolgozása, világos, áttekinthető, bár éppen a röntgenkörkép- és a röntgen-kezelés fejezetei a legtömörebbek. A szerző kellő kritikával oldotta meg azt a nehéz feladatot, hogy mai tudásunk mellett pontosan elválasztotta és körülírta a lymphogranulomatosis körképét. (22. oldal.) Szigorú kritikáját és az esetek tökéletes feldolgozását jellemzi az is, hogy 170 klinikailag lymphogranulomatosisnak tartott eset közül csak 64 kerülhetett feldolgozásra. A könyv kiállítása a képek kitűnőek, a leírások világosak és minden klinikusnak nagy segítségére lesznek. A megállapításokban mindenütt kidomborodik a szerző egyéni véleménye, mely a könyvet különösen értékesé teszi és útmutatásul szolgál az olvasónak a kórismezés, különösen azonban a kezelés irányításában.

Hajós Károly dr.

## A Magyar Röntgen Társaság április 27-i ülése.

**Bach E.:** *Nehezen diagnosztizálható pyelon-, ureter- és hólyag kövek.* (Bemutató) A vese-, ureter- és hólyagkövek az esetek egy részében nem láthatók, mert: 1. a kő sugár-átbocsajtó, 2. a kő kicsiny, vagy vékony, 3. elveszik a gerincoszlop projectiójában, 4. gáztartó belek elfödik, 5. a kép technikailag hibás. Ezekre az esetekre mutat be példákat: Pyleon-, hólyagkövek légtöltéssel ábrázolhatók. A légtöltés veszélytelen diagnosztikai jelentősége nagy, technikája ugyanaz, mint az uroselectános töltésé. Példákat mutat be, hogy kis expositiós differentia következtében a kő nem ismerhető fel. A kő tengelyfordulása következtében is változhatik a lapos kő ábrázolhatósága: ha élével áll sugárirányban, éles contrastot ad. Ha lapjával áll sugárirányban, akkor a vékony mézlemezt alig ad árnyékot. Két példával demonstrálja, hogy mint veszthet el a méztartó kő a gerincoszlop projectiójában. Azt a következtetést vonja le, hogy egy felvétel nem elegendő, hanem kő gyanú esetén el kell végezni az urographiás vizsgálatokat.

**Vidor J.:** Igen figyelemreméltónak tartja a bemutatás azon — felvételekkel is illusztrált — részét, ahol technikai műfogásokkal követ lehetett kimutatni ott, ahol normál technikával a vizsgálat negatív eredménnyel zárult. Utal ezen eljárás fontosságára főleg olyan területen, ahol lágyrészárnyékok: pl. hólyagfelfúvások prostata bedomborodások stb. kimutatásáról van szó.

**Hajós K.:** *A röntgensugarak jelentősége az endokrin elváltozások klinikájában.* Belsősecretiós elváltozások kórismezésében nagy jelentősége van a csontosodás és csontok vizsgálatának. Részleteen tárgyalja a hypophysis, a pajzsmirigy, a mellékpajzsmirigy működésváltozásának befolyását a csontfejlődésre és a kóros csontnövekedésre. A sella vizsgálatának sokszor túlzott jelentőséget tulajdonítanak. Ismerteti a sella vizsgálatából levonható gyakorlati következtetéseket a hypophysis működésével és daganatokkal kapcsolatban. Az egyes belsőválasztású mirigyek röntgen vizsgálatával nem jutunk közelebb a kórisméhez, a röntgenvizsgálatok elsősorban térszűkítő folyamatok megállapításában fontosak. — Az endocrin kezelési módszerek célja: működéspótlás, működésfokozás és működéscsökkentés. A röntgensugarak működést-fokozó, stimuláló hatását az okozza, hogy a legkisebb adagú besugárzás is szövetszövetet idéz elő, ezek az anyagok protoplasma-activáló, heteroprotein hatást fejtnek ki. A bénító hatású sugármennyiségek a fokozott működés okozta elváltozások kezelésében bírnak jelentőséggel. A röntgenkezelés általában minden esetben megkísérlendő, amikor a műtéti beavatkozás abszolút javallatai nem állnak fenn. A röntgenkezelés teljesen veszélytelen és sokszor igen eredményes eljárás, hátránya az, hogy hosszantartó és nagy türelmet igényel. Röviden összefoglalja a különböző endocrin körképek röntgen kezelésének módszereit.

Június 1-i ülés.

**Winkler K.:** *Hand-Schüller-Christian betegség.* 16 éves fiún észlelt esetet mutat be. Térképkoonya és diabetes insipidus alapján diagnosztizálható volt a H. Sch. Chr.-féle betegség, bár egyéb tünetek hiányoztak. Röviden ismerteti a

körkép anatómiai, belgyógyászati és radiológiai vonatkozásait, valamint a therapiát. Röntgenfelvételekkel demonstrálja a classicus térképkoportyát, majd a másfél éves megfigyelés és kezelés alatt beállított változásokat.

**Lichtenstein B.:** *Nyaki actinomykosis tanulságos esete.* (Összefoglalás). A lymphogranulomatosisos szövet nem szokott beolvadni. Egy lymphogranulomatosisnak diagnosztizált esetben beolvadás történt a röntgen kezelés kezdetén, a gennyben sikerült sugárgombát kimutatni. Természetes, hogy a mikroszkopos vizsgálattal kimutatott sugárgomba nemcsak a kezelésem, hanem az eset prognózisán is változtatott. A beteg a röntgen besugárzásra meggyógyult, két éve tünetmentes. Általában, ha kezelés közben a betegségnek a szokottól eltérő lefolyása észlelhető, úgy a beteg vizsgálatának revisióját kell kérni. A radiológus nem lehet csupán a klinikus végrehajtó szerve, hanem — mint a többi szakorvos — a diagnoszis felállítására és a kezelés menetére irányítólag kell, hogy hasson.

**A Magyar Röntgen Társaság** az 1939—40. közgyűlési évre alantí vezetőséget választotta:

Tisztikar: elnök: *Dax Albert*, alelnök: *Haas Lajos*, titkár: *Vidor Jenő*.

A vezetőség és választmány többi tagjai: *Bársony Tivadar*, *Benze Mária*, *Fischer Ernő*, *Gárdi Jenő*, *Gondos Béla*, *Holitsch Rezső*, *Leopold Margit*, *Lichtenstein Béla*, *Polgár Ferenc*, *Schiffer Ernő*, *Schönwald Gyula*, *Winkler Katalin*.

## A Ferenc József Tud. Egy. Barátai Fgyesülete Orvosi Szakosztályának április 26-i ülése.

### Bemutatók:

**Blaszó S.:** *Kiterjedt amnionköldök új conservatív eljárással gyógyított esete.* Néhány napos korban már in-ficiált, ektopia viscerummal társult kiterjedt amnionköldökkel intézetbe szállított újszülött sorsáról számol be. A nagykiterjedésű hasfali defectust, egy a szerző construíta műszer alkalmazásával sikerült visszafeljeszteni és a fenyegető hasfali rupturát is megelőzni. A csecsemő 1½ hónapos korában gyógyultan került haza a klinikáról.

**Greiner K.:** *Lépvénasstenosis* esetét ismerteti 9 éves leánygyermeken, aki nagy sápadtsága, haemorrhagiás diathesise, valamint léptumora miatt került felvételre. A vérképben anaemia, thrombopenileukopenia, a quantitativ képben kisfokú balratolódás mutatkozott. A splenektomia után elvégzett ellenőrző vizsgálatok teljes gyógyulást mutattak. A korai műtét fontosságát emeli ki, amikor a betegség a mára még nem terjedt át. Utóbbi esetben, mint ahogy ezt egy korábbi megfigyelése is mutatta, a műtét kilátásai problematikusak.

**Katona J.:** *A sooraomba okozta felületes bőr-blastomykosis terjedésmódjáról.* Azt a feltűnő jelenséget próbáljuk megvilágítani, hogy a rendkívül gyakori nyálkahártya-soor mellett milyen kevés bőr-soor van s a már meglévő bőr-soor pedig rendkívül contagiosus. 5 bőr-sooros esetet észleltünk, melyek mindegyikéből ugyanaz a fonalat és fókot nem képező soor-törzs nőtt ki. Ez a soor-törzs állatra (patkány) erősen pathogen. Az a valószínűség, hogy ez a fonalat nem képező virulensebb soor-törzs, könnyebben okoz bőr-soort, mint más törzs.

**Dózsa A.:** A gomba ekzematisáló hatását vizsgálva, szükséges lett volna a betegben a Jadassohn-féle bőrpróba elvégzése és intracutan ojtások adása a gomba rázatával, mert az állatmegbetegítő gombák nem mindig megbetegítő emberre és megfordítva: az embert megbetegítő gombák (blastomykosis verrucosa, blastomykosis suppurativa profunda) nem szükségképpen megbetegítő állatra.

**Kovács J.:** *Csecsemőkori ulcus pepticum duodeni.* Csecsemőkori ulcus pepticum duodeni-ből eredő bélvérzés esetét ismerteti. A csecsemő toxikus dysenteria tüneteivel került felvételre. A fekély localisatiója klinikailag a vérzés jellege miatt nem volt lehetséges. Biztos diagnózis a sectio adott.

**Kovács J.:** *Morbili-complicatiók.* 3 aránylag ritkán előforduló szövődmény esetét ismerteti. Első esetben a szív részéről ingerképzeési zavar állott fenn, mely pitvari extrasystoákban nyilvánult meg. Második esetben a szív részéről myokardialis laesiót, az idegrendszer részéről enkephalitist észlelt. Harmadik esetben enkephalitissal szövődött morbilli. Mindhárom eset gyógyult.

**Varga T.:** *A megasigmoidum congenitum jelentősége a csecsemőkori obstitatiók egy részében az okot a vastagbél anatómiai rendellenessége is képezheti.* A baj lényegére a has váltakozó puffadtsága hívja fel a figyelmet, ezeket a tüneteket, különösen fiatal csecsemőkön elég gyakran étvágytalanság és hányás is kíséri. Pontos diagnózis a vastagbél feltöltéses röntgenvizsgálata útján lehetséges. Bemutatott esetével kapcsolatban fel akarja hívni a figyelmet a baj korai diagnosizálásának és therapiájának fontosságára. Korai felismeréssel és rendszeres kezeléssel a vastagbél Hirschsprungszefű kitágulását kerülhetjük el. A kezelés rendszeres sondázásból és diaeta rendezésből áll, amelynek, mint legmegfelelőbbnek a malátalevest ajánlja.

### Előadás:

**Szabó D.:** *Adatok és megjegyzések a gyomor-atonia kérdéséhez.* Két esetet ismertet nagyfokú gyomoratonival. Egyik esetben — duodenum-szűkület mellett — egyidejűleg a nyelőcsőnek oly nagyfokú spasmusa volt jelen, hogy a gyomorba sondával nem lehetett bejutni. Másik esetben a gyomortartalom kiemeléseivel és gyomormosással panaszmentes lett a beteg. A gyomoratonia okát illetőleg már régebben felmerült a vagotonia kérdése. Fürstnek sikerült is a vagus tartós izgatásával kutyákon gyomor-atoniat létrehozni. Tehát gyomor-atonia esetében nem vagusbénulás, hanem vagus-izgalom volna jelen. Ennek következtében áll elő a nagyfokú gyomorsecretio, görcsös állapot a béltractus felső szakaszán, ami a gyomortartalom továbbjutását megakadályozza s a felszaporodó gyomornedv a később elernyedő gyomrot nagymértékben kitágítja. Ilyen formán a therapia is módosulna, amennyiben a vagus-izgalmat csökkentő szerekre van szükség. A gyomortartalom kiemelése, gyomormosás azonban nélkülözhetetlen. Észlelt eseteinkben a vagotoniának valószínűleg lényeges szerepe volt.

**Kühbacher F.:** *Sectio caesarea transversalis.* 24 esete kapcsán a harántmetszés eiőnyeit ismerteti. Ő csak kis mennyisést ejt és azt ujjával tágitja kellő nagyságúra jobbra-balra. Ezzel az eljárással a vérzés a minimumra csökkenthető. Harántmetszés révén a méh megnyitása minden esetben a passiv szakaszon végezhető és a hólyagot alig kell letolni. A sebvalon távol esik a hüvelytől, tehát fertőződésének veszélye kisebb. A harántul futó seb egyesítése —, amint az egyesek állítják —, nem okoz nehézséget. Jó eredményt folytán az egész méhnek a hasfal elé buktatását *Dörfler* szerint nem tartja szükségesnek.

**Matolcsy:** Előadó jó tapasztalatait 20 saját hasonló műtétje kapcsán osztja és megerősíti. Az utolsó évtized császármetszés módosításaiban a legjelentősebb lépésnek tartja a *Doerfler*-féle methodust veszélytelensége, szövődménymentessége, stb. szempontjából.

**Páll G.:** Nem lényeges, hogy harántul, vagy hossztengeles irányban vezetjük a cervicalis metszést, ennél sokkal nagyobb jelentőségű az, hogy kijöjjünk a peteüreg tartalmával a hasüregből; extraabdominalisan operáljunk. 8 és fél év alatt 172 császármetszés közül 21 ízben *Doerfler* szerint operáltak, 0 mortalitás- és morbiditással.

**Kühbacher F.:** Örömmel hallja, hogy *Matolcsy* is jó tapasztalatokat szerzett a harántmetszéssel és melegen figyelmébe ajánlja a sebnék tompa tágitását a vérzés csökkentésére. *Páll* véleményével szemben hangsúlyozza a harántmetszés eiőnyeit és rámutat arra, hogy a méh kibuktatása sem véd teljesen fertőzés ellen, mert magát a méhsebet és közvetlen környékét, továbbá a méh serosáját a kiömlő magzatvíz feltétlenül mindig szennyezi.

### Május 3-i ülés.

#### Bemutatók:

**Hámori A.:** *Polycythaemia vera idegrendszeri szövődményel.* Polycythaemia vera *Vaquez* esetét mutatja be, amely choreás mozgásokkal járt együtt. A beteg röntgenbesugárzásokra, *Herzog*-étrendre és oxigénbelélegeztetésekre teljesen meggyógyult. Az idegrendszeri tünetek 500 ccm. vér lebecsajtása után kezdtek hirtelen javulni, tehát a choreás mozgások a rossz keringési viszonyok miatt jelentkeztek. Esetében semmi támpontot nem nyert arra vonatkozólag, hogy a polycythaemiákat a haemopoeticus központ elsősleges megbetegedése okozná.

**Szabó M.:** *Feer-kór esete.* Typusos *Feer*-kórban szenvedő 7 éves fiúgyermeket mutat be, akin jól látszanak a betegség jellegzetes tünetei: akrocyanosis, viszketés, izzadás, tenyér és talp hámlása, hypotonia. A vörösvértetszám,

haemoglobin, vérnyomás, vércukor magas, az alapanyagcsere fokozott. Atropin-kúrára a tünetek lényegesen javultak, csupán a vérnyomás, a vörösvértetszám és a haemoglobin maradt változatlan. Ismerteti a betegség kórtanát is az eddig használatos kezelési eljárásokat.

#### Előadások:

**Csinády J. és Papp J.:** *Fiatalkorban kifejlődő egyoldalú izomtúlterhelések hatása a csontrendszerre.* A múlt évi sportorvosi congressuson már beszámoltak (Csinády-Szobonya) arról a megfigyelésükről, hogy fejlődőkorú gyermekeknél bizonyos sportokkal és munkával kapcsolatosan a test részaránytalanság megterhelése folytán aszimmetriás izomhypertrophiák fejlődnek ki. Ezek a hypertrophiák hatást gyakorolnak a csontrendszerre és orthopaediai elváltozásokat okoznak. Keresték, vajon van-e az egyoldalú munkának a csontrendszerre röntgenologiai kimutatható hatása? Vívóknál és footballistáknál, ipariskolás tanulóknál Knoll-féle mozgástanulmányozó eljárással elemezték a káros hatást kifejtő mozgásokat és testhelyzeteket. Megállapították, hogy főképp a test egyensúlyát biztosító izmok tengenek túl leghamarabb, természetesen sportfajták szerint más és más izmok. Az így keletkező nagyobb tömegű izomzat tömegénél és fokozott tonusánál fogva másodlagos hatást fejt ki a csontrendszerre, elsősorban a gerincoszlopra és egymagában is képes különféle típusú gerincferdüléseket létrehozni. A vívás egyoldalú hatása mellett olyan footballista gyermekeken mutatták ezt ki röntgenologiai is, kik (16–17 évesek) a pubertás-kori nagyobb szöveti érzékenység idején is mindig csak egyoldalú játékosok voltak. Változott a mézlerakodásban, perioszt. csontfejlődésben, gerendázatokban is. A csontrendszeri eltérések eleinte csak működésbeliek, később azonban komoly orthopaediai elváltozásokat hoznak létre. Az orvosnak vigyázni kell a fejlődő kornak sportolására, hogy a test valamennyi izmát részarányosan dolgoztassák, a fiatal fejlődő szervezetnek működési ingerre van szüksége. Semmi esetre sem engedhető meg a túl korai specializálódás.

**Purjesz B. és Csinády J.:** *A repülőgép helyzetváltozásainak hatása a pilóta ekg-jára.* A repülő munkáját egészen különös testhelyzetekben végzi. Szív működését igen sokféle tényező befolyásolja, a gyors mozgás, centrifugális erő, a levegő összetételének változása, stb. Lényeges változást jelent az is, hogy a test természetellenes helyzetekbe kerül. Kísérletekben, melyeket csak bevezetési kísérleteknek tekintenek, éppen a helyzetváltozás hatását tanulmányozták. Kísérleti egyént nagy görgő kerék közepébe rögzítették, a kereket forgatták és közben 45°-onként vettek fel ekg-t mindhárom vezetésben. A körülforogás alatt kifejlődött elváltozások a körforgás végén visszafejlődtek. Elváltozások leginkább a III. vezetésben fejlődtek ki. Nevezetesebb megfigyelések: Főképpen a haemodynamikai viszonyok változtak meg, ami úgy a systolés, mint a diastolés vérnyomásban kifejezésre jutott. Előrebukásnál a systolés vérnyomás emelkedett, vele egyszerre és arányosan csökkent a diastolés nyomás. Volt, akinél a frequentia alig változott, volt akinél csökkent. Frequentia-szaporodás csak reactive a kísérlet után lépett fel. Az ekg. alakjában említendő a QRS kiszélesedése, ami néha nagyfokú volt, leginkább III. vezetésben jelentkezett, de a többiben is. Igen érdekesen változott az M alakú QRS két szárának egymáshoz való viszonya, valamint figyelmet érdemel az S-T szakasz süllyedése, majd a körforgás folyamán a függőleges, kiindulási helyzethez való visszatérés következtében az isoelektromos vonalra való visszatérés is. Az ekg. amplitúdók szempontjából is érdekes változást mutatott.

**Radványi G.:** Hozzászokás bizonyos irányokban lehetséges, de a gyorsulásokhoz, főleg a centrifugális gyorsulásokhoz szinte semmi.

**Blaszó S.:** *A mellékvese szerepe a csecsemő- és gyermekkorú toxikus állapotokban.* Mellékveseiről állatok glutathionszintjét vizsgálja Binet és Weller módszerrel s a mellékveseműködés hiányára jellemző képet talál. Ugyanezen vizsgálatokkal kapcsolatban előbb egészséges csecsemők és gyermekek glutathion-tükrének jellemzőit állapítja meg, majd ugyanezen korok toxico-infectiosus betegségeiben vizsgálja a glutathion-szintet és ezekben ugyanolyan jellemző eltéréseket észlelt, mint amelyeket mellékveseiről állatokon talált.

**Bőségesen és könnyen köptetnek az Expectin cseppek.** 1 üveg ára: 2.20 P. Gyártja: Diachemia Gyógyszerészeti és Vegyészeti Laboratorium, Budapest, VI., Teréz krt. 27.

## A Budapesti Kir. Orvosegyesület Otológiai Szakosztályának május 31-i ülése,

#### Előadások:

**A. de Kleyn (Amsterdam):** *Vestibularis nystagmus klinikai és kísérleti megvilágításban.* Előadásának két főtárgya volt. Első egy anencephalon gyereken kiváltott nystagmus kísérlete, amellyel bebizonyította, hogy emberre nézve is áll *Högyesnek* és más kísérletezőknek állatra vonatkozó az a megállapítása, hogy a nystagmus létrejöttéhez a nagyagyvelő nem szükséges. Téves úton járnak tehát, akik a cortexben keresik a gyors összetevő eredését. A Berg-nystagmusnak nevezett bányász betegség évente sok millió kárt okoz a rokkantsági ellátásnak. Ennek létrejövésében sokan a labyrinthusnak is szerepet adnak, *Ohm* elméletét követően. Ezzel szemben *de Kleyn* kísérletei alapján azt állítja, hogy a vestibularisnak ebben semmi szerepe nincsen.

## A Magyar Orvosok Röntgen Egyesületének az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottságával karöltve tartott május 31-i ülése.

#### Előadások:

**W. Böhme (Rostock):** *Physiologisch-tierexperimenteller Teil mit röntgenkymatographischen Demonstrationen.* A röntgenátvilágítóernyővel készített, ú. n. indirekt kinematographiai vizsgálatairól számol be, amelyeket a szív működésének eddigi még ismeretlen részleteinek megállapítása végett végzett. A szív üregeit a kísérleti állat vérenek thorostalattal való telítése által tette a röntgenképen láthatóvá. A szívnek a venae cavae felől való megtelődése és az ezáltal létrejövő örvények, különösen a pitvarokban, továbbá a szív egyes üregeinek működése és térfogatának változása szembetűnően látszik. Meglassított levetítés által a szív működése 6, sőt 9-szeres lassítással tanulmányozható. A kamrák a diastole alkalmával gyorsan telődnek. A pitvari systole a szívpausa végén következik be, tehát röviddel a megfeszülés ideje előtt, nyilvánvalóan a pitvari systole nem annyira a kamrák megtelődését, mint a billentyűk zárását idézi elő. A vívőerekbe juttatott jódojacepppekkel a véráramlás gyorsasága is érzékelhető. Ép szív esetén a nagyvénákban a systoles gyorsulás áll az előtérben, míg fokozódó pangáskor diastoleban látjuk a jódojacepppek előrehaladásának meggyorsulását. A venae cavae-ban levő vér systolet követő megállása az ellazulással és a pitvari nyomás fokozódásával esik egybe. A systoles beszívás által termelt kinetikus energia a pitvarok különösen gyors telődését idézi elő (lendítőkerékmechanizmus). Fokozódó pangáskor a szív nem képes vért szívni, de a szelepek síkjának mozgása még halál előtt is látható. A szemölcsizmok nem csupán a billentyűk zárására, mint a zárt billentyűk lehúzására szolgálnak. Az alsó végtag arteriáiban a keringés úgy megy végbe, hogy egy systoles előrehaladás után két intermittáló visszalökés következik be. A jódojaj a hajszálerekben finoman eloszlik, majd a vívőerekbe jut és ezekben csöppek alakjában a véráramszéli részében üszik. Mesterséges légembólia esetén a venae cavae-ban levő vér systoles visszarámlását és a diastoles előrehaladását látjuk. A szív nagyfokú tágu-latakor relatív tricuspidalis insuffitientia és halál előtt a pitvarok izolált összehúzódása következik be, amit a röntgenkymatogramm szembetűnően ábrázol. A *Valsalva*-féle kísérletet a levegőnek a tracheába való befúvásával utánozza. Kimutatja, hogy a szív megkisebbedését a visszarámlás elzárása (tehát nem a szív összenyomása) idézi elő. A halott szívet a mellkasban okozott túlnyomás nem kibebírtja meg. Intrabronchialis túlnyomás keringési akadályt okoz, amire a szív üregei, főleg a vékonyfalú pitvarok nagymértékben kitágulnak. Ilyenkor a szívfülcsék szerepe, mint komplementüregké, igen szembetűnő. A szemölcsizmok általános szív-hypertrophia esetén, mint telődési hiányt okozó képletek láthatók, s a szív pitvarkamrai határát, mint szelepes dugattyút húzzák a szív üregébe. Kiindulva ebből a tapasztalatból, hogy a tévedésből intravenásan beadott kámforolaj után kellemetlenségek nem szoktak fellépni, valamint az állatoknak intravenásan beadott jódojaj útjának kinematographiás megfigyeléséből. *Böhme* saját magának néhány csepp jódojaj adatott be intravenásan, a jódojaj útjáról kymographiás felvételt készített és megállapította, hogy a véráram útja emberben is ugyanolyan, mint az állatban. Ezzel a kísérlettel azt is meg lehetett állapítani, hogy egy 125 Hg mm systoles vérnyomással bíró ember vé-

rének a szívbe való áramlását, 10–12 mm-es intrabronchialis túlnyomással lehet ellensúlyozni, míg 165 Hg mm vérnyomású embernek erre 18–20 mm Hg túlnyomásra van szüksége.

A szív tehát szívó-nyomó dugattyús motornak tekinthető. Ebből a tényből a következő megállapítások adódnak: abban a pillanatban, amikor a kamrák az arteriák felé nyomást fejtenek ki, a vénák felől szívják a vért. A szív szelepeinek (billentyűinek) síkja, mint szeleppel ellátott dugattyú jár fel és alá. A diastoles telődés tehát a szív saját tevékenységének az eredménye, nem szükséges tehát a peripherias mechanizmust feltételeznünk. Ennélfogva nem következhetik be az, hogy a szív hirtelen frekvenciaszaporodás folytán magát üresre szivattyúzza. Ezzel magyarázható az a *klinikai tapasztalat* is, hogy pneumothorax, pleura- és pericardialis exsudatum esetében a szív működés viszonylag kielégítő marad, továbbá az, hogy a mitralis insuffitientia-kat a betegek mindaddig aránylag jól tűrik, amíg az elégtelenség olyan fokot nem ér el, hogy a systoles térfogatnűvekedést az ingaszerűen visszaáramló vér mennyisége meg nem közelíti. A pitvarok térfogatának odalirányú systoles mozgásai nagymértékű elégtelenség jelei. *Therápiásan* pedig arra következtetünk, hogy az elgyengült szívet kell phisikai és gyógyszeres kezeléssel elsősorban megerősítenünk, amikor a szív kétirányba való működésében elégtelenné válik.

**H. v. Braunbehrens** (Freiburg i. Br.): *Die Stumpfsche Flächenkymographie als registrierend diagnostisches Verfahren für das menschliche Herz.* A röntgenkymographia keskeny résnek a megvilágítás ideje alatt történő elmozgatásából, vagy álló rés mellett a filmnek elmozgatásából áll. Ezáltal egy filmre mozgási jelenségek vehetők fel. A szív falában megakadt lövedék elmozdulásából lehetővé vált a szívfallal egyetlen része mozgásainak megfigyelése. A szívfallal mozgása nem azonos a szívfallal egyes elemeinek mozgásával. A szív mozgásának mérete a systole és a diastole nagyságától függ, amit a kymogramm egyes csipkéinek méretei tüntetnek fel. A szívfallal aneurysmája esetén paradox mozgásokat látunk. Szívinfartus mint mozgást nem mutató, u. n. néma terület mutatkozik. A kymogramm szívfunctiós vizsgálata is felhasználható, munkamegterhelés előtt és után felvett kymogramok összehasonlításából az illető egyén sporteremtségére következtethetünk.

Az előadás előtt Kelen professor úr köszöntötte a külföldi előadókat. Előadás után ugyancsak Kelen professor úr köszöntö meg a nagy tetszést arató, érdekes előadásokat.

### A Budanesti Kir. Orvosegyesület Elme- és Idegkórtani Szakosztályának június 12-i ülése.

**Juba A.:** *A pyramispálya sérülésének hatása az extrapyramidalis mozgászavarokra.* Egy klinikailag és kórszövet-tanilag észlelt eset kapcsán bemutatja a kérdéssel foglalkozik, hogy milyen szerep juthat a pyramispálya-működés felfüggesztésének az extrapyramidalis mozgászavarok kiesésében. Az illető egyénnél klinikailag ugyanis jobb mesencephalonfélnek megfelelő Weber syndromát lehetett észlelni általános daganattünetek mellett; a kórszövet-tani feldolgozásnál viszont kiderült az, hogy a góc a megfelelő oculomotorius és pyramis kívül a nucleus ruber és a corp. subthalamicumot is elpusztította, tehát rubralis hyperkinesist, illetve hemiballismust bizonyos joggal várni lehetett volna. Ezeknek elmaradását bemutató az irodalmi adatokkal egyetértésben azzal magyarázza, hogy a pyramispálya fékező hatása a spinalis reflexívre kiesett, miáltal az extrapyramidalis ingerületeknek a spinomuscularis neuroton keresztül való végső effektuálása zavarttá vált.

**Ranschburg P.:** *Egy hypothalamus táji tumor neurologiás és pszichologiai tanulságairól.* (Egész terjedelmében megjelent a Budapesti Orvosi Ujság 1939. VI. 8., 23. sz.-ban.)

**Juba A.:** A hozzászólást Benedek prof. megbízásából mondja el azon közösen feldolgozott anyag alapján, amely a hypothalamus működési tagolására vonatkozik és az augusztusi nemzetközi idegyógyász kongresszuson fog szerepelni. Anyagukban 3 olyan eset foglaltatik, melyekben az élet folyamán tipikus Korsakow syndromát észleltek és amelyekben a corp. mammillaria súlyos laesiója volt — egy esetben még csak szabadszemmel — kimutatható. Mindezekből szintén kiviláglik az a rendkívül nagy szerep, amelyet a hypothalamusos vidék a magasabb szellemi tevékenységek koordinálásában és lebonyolításában visz,

**Bak R.:** *A vonatkoztatási élmény körültekintéséhez.* A vonatkoztatási folyamat lélektanáról kialakult phaenomenologiai és dynamikus-finális elméletek ismertetése és méltatása a tébolyt szükségessé tevő tényezők között az elégtelenségi és önértékmegrendülési élmények szerepének (O. Kant). A schizopren vonatkoztatást — szemben a phaenomenologiai állásponttal — előadó nem tekinti elsődlegesnek, hanem az öngyógyítási törekvés (Freud) eredményének, mely igyekszik a külvilággal való kapcsolatokat helyreállítani. Ez a törekvés azonban a folyamat által feltételezett leépülés miatt sikertelen lesz, mert az Én és az Ösztönszerkezet nem képes a Tárgyak egészét, hanem csak Tárgyrészleteket megszólalni. Az ú. n. elsődleges vonatkoztatás tehát egy leépülési fokozatrendszernek egyik szakában jelenik meg s további sorsa az Én-Ösztönszerkezet leépülésétől függ. Ha az Én-megszállás irányába halad tovább a leépülés, akkor a tulajdonképeni vonatkoztatás megszűnik és külvilági kapcsolat csak az Én kivetítésével érhető el.

### Van-e a sejtmagnak szerkezete?

A sejtmag szerkezetére vonatkozó újabb felfogás mindinkább arra hajlik, hogy rendes körülmények között az összes sejtmagalkotórészek egymással teljesen el vannak keveredve a sejtmagban s ezért az élő sejten a sejtmag teljesen homogénnek és szerkezetnélkülinek látszik. Ezen újabb felfogás szerint a fixált és megfestett sejtmagokban már van structura, de ez csak a fixálószer coaguláló hatása folytán keletkezik. Ez a felfogás tehát nemcsak azt mondja, hogy az élő sejtmagban nem látható semmiféle structura, hanem azt is, hogy nincs is ott semmi structura. Természetesen itt structurán microscopicus structurát kell érteni, vagyis olyant, amit microscoppal látni lehetne. Ezen felfogás szerint az összes sejtmagalkotórészek teljesen colloidalis eloszlásban vannak, vagyis micellaris nagyságúak és mint ilyenek vannak egymással teljesen elkeveredve.

Ezen felfogás tisztán csak arra támaszkodik, hogy az élő sejtmagban microscoppal structurát a legtöbb esetben látni nem lehet, sőt igen gyakran, még ultramicroscoppal sem. Abból azonban, hogy mi valahol nem látunk structurát még nem következik az, hogy nincs ott structura. Hiszen az bizonyos, hogy amikor a sejt osztódásban van, akkor van structura és bizony fixálás és festés nélkül akkor sem látunk abból semmit. Vajjon van-e jogunk azt mondani, hogy az osztódásban lévő sejten csak azért látunk structurát, csak azért látjuk pl. a chromosomákat, mert a fixálás és festés közben a sejtmag anyagában különböző coagulatiókat idéztünk elő és hogy ezeknek a strukturképeknek a valóságához semmi közük sincs?

Még ha ultramicroscoppal sem látunk az élő sejtmagban structurát, még akkor sem vagyunk feljogosítva arra, hogy tagadjunk minden microscopicus structurát az élő sejtmagban. Hiszen tudjuk azt, hogy a sejtmag alkotórészei igen erős colloidalis duzzadásban vannak és ezért fénytörőképességük körülbelül meg egyezik egymással. Ebből következik az, hogy itt refractió képet nem, csak absorptió képet kaphatunk. Absorptió képet viszont fixálás és festés nélkül nem kaphatunk, mert e képleteket csakis így tehetjük színesekké. Körülbelül úgy áll itt a helyzet, mint a hydrophil colloidoknál. Ezeknek a részecskéit sem lehet ultramicroscoppal észrevehetőkké tenni, pedig a náluk esetleg sokkal kisebb hydrophob colloidrészecskék ultramicroscoppal jól észrevehetőek. Itt is a hydrophil colloidrészecskék erős hidratációja, solvatációja az oka annak, hogy fénytörőképességük nem tér el eléggé a dispersiós phasisétől (a víztől, vagy más folyadékától) és ez az utóbbi körülmény pedig az oka annak, hogy a hydrophil colloidrészecskék ultramicroscoppal nem vehetők észre.



Nagyítsuk most meg képzeletben a hydrophil colloid-részecskéket mindaddig, míg microscopicus nagyságot nem érnek el — és előáll az a helyzet, ami a sejtmag-nál van.

Az újabb felfogás azt mondja, hogy az összes sejtmagalkotórészek colloidalis eloszlásban vannak, vagyis colloidméretű részecskékből állnak. Az én felfogásom viszont az, hogy ha vannak is colloideloszlású sejtmagalkotórészek, *kell hogy microscopicus eloszlású illetőleg nagyságú sejtmagalkotórészek is legyenek.* Más szóval az újabb felfogás tagadja a sejtmagban a microscopicus structurát, én viszont állítom. Szerintem éppen az eddig ismert magalkotórészek szerkezete microscopicus, különben bajosan lehetne elképzelni azt, hogy csak egyes micellákból jöjjön létre pl. egy olyan complicált structurájú képlet mint a chromosoma, ahol nemcsak az egyes tulajdonságokat meghatározó apai és anyai genek mindig egymás mellett foglalnak helyet, hanem az egyes tulajdonságokat meghatározó genpárok is mindig ugyanolyan elrendezkedésben (genlocus) fordulnak elő.

királylehotai Lehotzky Pál dr.  
körorvos, Csikvánd.

## LAPSZEMLE

**Klinische Wochenschrift, 26. sz. Merter R. és Hinsberg K.:** Hypophysis elülsőlebens és szénhidrátforgalom. — **Navratil E.:** Adatok az endometriosisok kérdéséhez. — **Hühnerfeld J.:** A haematoporphyrin hatása a diabetes mellitusra. — **Hasche E.:** Izületi tanulmányok élőkön röntgen mozgásképeken. — **Weidner K.:** Cisterna- vagy lumbal-punctio? — **Nedved M.:** Új készülék kismennyiségű nitrogén meghatározására. — **Lank K.:** Egyszerű destillációs készülék kémiai mikromethodusok részére. — **Zoccoli A. G. és Giaccherio R.:** Dichlorphenol-indophenol reduktív kísérletek skorbutbeteg bőrén. — **Szarka A.:** Gonadotrop hormon hatása infantilis egerek uterusára. — **Valsö J.:** Psychosis görcskezelt alkalmával létrejött gerinctörés.

**Münchener Medizinische Wochenschrift, 26. sz. Zschau H.:** Veleszületett haemangioma a csecsemőkorban operálandó-e? — **Jaeger:** A csigolyaközi porckorong sérülések elváltozása. — **Zaeper G., Hübisch H. és Wolf W.:** A respiratorikus insufficiencia kérdéséhez adatok. — **Glaser E. és Rauffl F.:** A franzensbadi vasas forrás gyógyhatása. — **Antweiler H.:** Klinikai tapasztalatok Laxigen-nel. — **Püllen C.:** Tapasztalatok Percitin-nel. — **Schubart:** Az ó-izlandi sterilisációs törvény. — **Hofweber H.:** Cervixmyomák mint szülesi akadályok.

**Deutsche Medizinische Wochenschrift, 26. sz. Rodenwaldt E.:** Fajbiológiai problémák a gyarmatokon. — **Hauer A.:** Általános orvosi működés az afrikai gyarmatokon. — **Schulemann W.:** Tropikus fertőző betegségek gyógyszeres kezelése. — **Kikuth W.:** Chemotherapeutikus eredmények a tropusi orvostanban. — **Reichenow E.:** Emberi és állati fertőzések közötti összefüggés Afrikában. — **Nauck G.:** Az akklimatisatio kérdéséhez.

**Wiener Klinische Wochenschrift, 26. sz. Buinewitsch K.:** Állati fertőzés okozta betegségek következményei. — **Possatti F.:** Heveny viivafekély és gonorrhoea. — **Seyfried H. és Wachner G.:** Mellékvese röntgenkezelése és adrenalinhatás. — **Freyler H.:** A bőr ipari argyriájának szövetteni lelete. — **Prohaska A.:** Testvérek tetaniája s azok sikeres kezelése AT 10-el. — **Gerstner K. és Stöger R.:** Kísérleti eredmények leukocyta-szaporító szerekkel. — **Ernst W.:** Pajzsmirigy hyperfunctio kezelése.

**La Presse Medicale, 50. és 51. sz. E. Brumpt:** Chagasféle kór. — **P. Wertheimer, G. Perrin:** Zárt koponyasérülé-

sek kezelése. — **E. B. Castillo, stb.:** Mellékvesekéreg hyperfunctio tünetcsoportjának kezelése. — **Cor, Senand:** Mérgező gázok élettani módszerekkel való kimutatása. — **Desmarest, Capitain:** Testosteron gyógyértéke a methrhorragia és a menopausás zavarok kezelésében. — **A. Salmon:** Adatok a hypophysaer diabetes eltűnéséhez.

**The Lancet, júl. 1. H. P. Glimsworth:** Diabetes nullitus mechanizmusa. — **D. B. Bradshan:** Scarlat controll egy új serummal. — **G. M. Findlay, stb.:** Polyarthrit is aetiológiája patkányokon. — **T. C. Stamp:** Sulphanylamid bacteriostatikus hatása in vitro. — **G. Tooth, G. M. Blackburn:** Értelmi zavar görcstherapia után. — **C. R. Hindenach:** Paget-féle nekrosis.

**The Journal of the American Medical Association, jún. 10. H. J. Brumm, F. A. Willins:** A sebészi beavatkozás veszélyessége coronaria betegségben szenvedőkön. — **P. D. White:** Szívbaaj prognosisa. — **H. B. Sprague:** Szívbeteggek lelki egyensúlya. — **G. A. Kolmer:** Házaság előtti és terhességi kötelező syphilis vizsgálat. — **E. T. Daily:** Anyai halálozás. — **G. Galperin:** Schizophrenia spontan remissiója. — **H. A. Rusk:** Serunok változása allergiás állapotokban. — **L. Foshag, O. E. Hagebusch:** Serumbetegség kezelése histaminaséval. — **H. Berger:** Intermittáló hydrarthrosis allergiás alapon. — **T. L. Schulte, stb.:** Sperma-vezeték dagana-tai. — **A. M. Young, stb.:** Lipoid pneumonia.

## VEGYES HIREK

**Előfizetés megújítása** vagy tartozások kiegyenlítése céljából ma chequet mellékelünk minden lapszámunkhoz. Ez ne érintse és ne sértse azokat a kartársainkat, akiknek előfizetése rendben van, különválasztásuk sok munkával járt volna s így nem volt indokolt. Kérjük kartársainkat tartozásaik rendezésére, illetve előfizetésük pontos beküldésére, mert egyre növekvő kintlévő követelésünk komoly zavarokat okoznak Hetilapunk fenntartásában.

**Szabadságon vannak:** Budapestiek: **Benedek László dr.** július 4—szeptember 8-ig; **Milkó Vilmos dr.** július 1—július 28-ig; — Szegediek: **Baló József dr.** augusztus 22—szept. 26-ig, **Ditrői Gábor dr.** július 10—aug. 20-ig, **Gellért Albert dr.** július 15—aug. 25-ig, **Jancsó Miklós dr.** július 1—aug. 1-ig, **Kramár Jenő dr.** július 5—aug. 10-ig, **Rusznák István dr.** július 10—aug. 15-ig, **Szent-Györgyi Albert dr.** hosszabb külföldi tanulmányútjáról augusztus végén tér vissza.

**Gröz Emil dr.** nyug. egyetemi tanár a „Société d'Ophthalmologie de l'Est de France” meghívására 1939. június 18-án, mint a kitűzött thema egyik referense a glaukomaellenes műtétek indicatióiról és eredményeiről előadást tartott, az egyesület ez alkalommal tiszteleti tagjává választotta s a Nanci-i egyetem emlékérmével tüntette ki.

**Személyi hírek:** A belügyminiszter **Balázs Dezsőt** a kassai, vitéz **Szentetornyay Sámuel Szilárdot** a munkácsi, **Breyer Gyulát** a rimaszombati m. kir. állami gyermekmenhelyhez igazgató-főorvosokká; **Linner Bertalant**, **Komáromy-Pélyi Mihályt**, **Magyari Kornélt**, **Mészáros Lászlót**, **Koncz Lajost**, **Vida Ernőt**, **Lumntzer Sándort**, **Engel Rudolfot**, **Papp Zoltánt**, **Kostyál Lászlót**, **Schütz Ottót**, **Engelmayer Jenőt**, **Szentkirályi Zsigmondot**, **Habán Györgyöt**, **Kukán Ferencet**, **Prochnow Ferencet**, **Dolleschall Frigyeset**, **Bakay Györgyöt**, **Nemessányi Lászlót**, **Varga Pétert**, **Tápay Istvánt**, **Jekey Balogh Ádámot**, **Kerekes Ferencet**, **Benedek Árpádot**, **Orsós Jenőt**, **Donhoffer Szilárdot**, **Györe Dezsőt**, **Rentz Antalt**, **Schlamadinger Józsefet**, **Korpássy Bélát** közkórházi főorvosokká; **Jenkovszky Endrét**, **Czmór Győzőt**, **Dósa András**, **Körmendy Ékes Györgyöt**, **Szabó Tibort**, **Salamon Ernőt**, **Csillag Sándort**, **Bogner Gyulát**, **Szolcsányi Jánost**, **Csiszár Ferencet**, **Zsebők Zoltánt**, **Lelkes Zoltánt**, **Csernely Hubertet**, **Péter Zoltánt**, **Kriesch Lajost**, **Varga Jánost**, **Grigássy Pált**, **Bender Ferencet** intézeti orvosokká; **Bakó Bélát**, **Battancs Lajost**, **Berényi Lórántot**, **Bíró Elemért**, **Hajnal Balázst**, **Hollósy Károlyt**, **Makó Istvánt**, **Szám Lászlót**, **Szkaliczky Bélát**, **Thirring Gyulát**, **Törteli Ágostont**, **Ba-**

**VIPERIN**  
a nátha legújabb gyógyszere

**Az ártalmatlan kigyó-méregkenőcs a kar bőrébe dörzsölve gyorsan szünteti a náthát.**

Előállítja: Dr. Pápay f. oltóintézet és szerumtermelő r-t. Bp. IX., Lónyay u. 21.

riss Bálintot, Takács Sándort, Vass Antalt, Berzevitzky Bélát, Bogsch Albertet, Bojársky Dezsőt, Borzák Lászlót, Bukovinszky Bélát, Deák Ferencet, Dziák Máriát, Farkas Bélát, Halász Lászlót, Kerpán Károlyt, Mezey Józsefet, Nagy Dezsőt, Perlik Jenőt, Szilvay Jenőt, Szontagh Ilonát, Szűcs Géziát, Trieber Máriát, Kertész Margitot, Szőke Lászlót, Lovas Constanct, Osvald Károlyt, Schweier Jenőt, Merka Jánost, Toperczer Lászlót, Dobos Istvánt, Szarvasi Györgyöt, Wittich Lajost, Szabó Mártát, Sztripszky Margitot, Tóth Istvánt, Zakar Józsefet, Jóna Sándort, Baráth Károlyt, Gergely Kálmánt, Kádár Magdát, Pazár Dénest, Rákos Ilonát, Biczko Gyulát, Böhm Józsefet, Demjanovich Ernőt, Prónay Kálmánt, Szilágyi Olivért, Szőnyi Gyulát, Varga Sándort, Végh Zoltánt, Závodnyik Vilmost, Nagy Margitot orvosokká ideiglenesen kinevezte.

**A Népszövetség Egészségügyi Osztályának tevékenysége.** (League of Nations: Chronicle of the Health Organisation. I. 6. sz.) 1. A lakásügyi bizottság június 26-tól július 1-ig tartotta értekezletét, amelyen mind a falú, mind a város lakásügyének egészségügyi kérdései tárgyalásra kerültek, beleértve a helyiségek tervezésének, körzeti beosztásának, szabad tereinek, ivóvíz és szennyvíz ellátásának, a levegő tisztaságának, a közlekedési hygienének kérdéseit is. — 2. A malaria bizottság már régebben rámutatott a chinintermelés és a tömeggyógyításhoz szükséges mennyiség közötti aránytalanságra. Javasolta a jóval kisebb totachina használatát és foglalkozott a szintetikus gyógyszerekkel. Most azt javasolja, hívjon össze az Egészségügyi Osztály a jövő év folyamán konferenciát, amely hivatva lenne a chinintermelő és fogyasztó államok közötti eszmecsere kapcsán a chinintermelés és fogyasztás fokozásának kérdéseit megvitatni. A conferentia anyagának előkészítésére szükséges lépések megtörténtek. — 3. A kábítószerekre vonatkozó nemzetközi egyezményt az Egészségügyi Osztály a párisi Nemzetközi Közegészségügyi Hivatallal karöltve hajlja végre. Legutóbb május 4-én ültek össze és a *desomorphin*, valamint az *indiai kender termeléséből* („indian hemp”) előállított készítmények hovatarozása felől döntöttek, amely szerekről a Párisi Nemzetközi Közegészségügyi Hivatal előzetes véleménye az volt, hogy míg az előbbire a kábítószerekre vonatkozó nemzetközi egyezmény hatálya kiterjesztendő, addig az „Indian hemp” ne essék ez alá. — 4. Az 1939. év első negyedében lezajlott *influenzajárványról* azt állapítja meg a Heti Járványügyi Jelentés április 13-iki száma, hogy a három legsúlyosabb legutóbbi járványnál enyhébben zajlott le. A német és angol nagyvárosok általános haladósága is alacsonyabb volt, mint az előző két esztendőben. — 5. Az Egészségügyi Osztály legutóbbi évi jelentése beszámol az 1938. júniusától 1939. áprilisáig terjedő időszak tevékenységéről. A „megelőzés és gyógyítás” fejezet a malaria, rák, lepra, bilharziasis és veszettség terén folytatott működést ismerteti. Az „orvos-szociális” tevékenység felöleli a falusi hygiéne, a táplálkozás, a lakásügy és a testnevelés kérdéseit. A további fejezetek a járványügyi hírszolgálat adataival, a nemzetközi jelzőszámokkal, a Biológiai Standardizálás Állandó Bizottságának munkáival, a kábítószeres ügyével, a gyógyszerkönyvek egységesítésével és végül a Kinának nyújtott járványügyi segítséggel foglalkoznak. — 6. A *singaporei hivatal* — az 1938. évi jelentés szerint — Ázsia, Ausztrália és Afrika 180 kikötőjével van állandó összeköttetésben és a pestisre, cholera és himlőre vonatkozó járványügyi adatokat 11 rádióállomáson keresztül hetenként egyszer, egy állomáson (Malabar) pedig naponta közli. Ujabban India összes kikötője szolgáltat járványügyi adatokat. A singaporei hivatal egyszersmind összekötő kapocs a Kelet egészségügyi szervezetei között. A jelentést a távol Kelet, különösen hajózási szempontból fontos járványügyi adatai egészítik ki. *Petrilla Aladár dr*

Az expectin expectorans rövid idő alatt elmulasztja a görcsös köhögést is. A légutak gyorsan feltisztulnak, a nyálkakiválasztódás bőséges. A nagyon kellemes ízű cseppeket gyermekek és felnőttek egyaránt szívesen szedik.

# VOMISAN KUP

**hányinger ellen  
mindenkor megbízható**

**Főraktár: DR BAYER ANTAL**  
gyógyszertára. Budapest, VI., Andrassy-ut 84.

**Frontátvonulások és kiséző jelenségeik június 27—július 3. között.** A hét első fele frontokban nagyon szegény volt. Július 1-től kezdve nagyszámú, mérsékelt fejlettségű (majd 3-án este egy erősebb fejlettségű) betörési front érkezett. Felsiklási front ezúttal sem vonult át az ország felett. A frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatók:

Átvonulás ideje Budapesten	A front lejtője	Fejlettsége	Kiséző eseményei	
				hó
Június	27	1	Mérsék.	Szélrohamok 15 m/mp.
	27	19	„	Uj szélrohamok, ké öbb távoli villogás.
	1	18	„	Szélugr. D.-ől ÉNY-ra 10 m/mp.
	1	21	„	Szélcsend után szélrohamok 14 m/mp.
	2	1	„	Uj szélvihar.
	2	11	„	Kis záporosó.
	2	13	„	Záporosó 0.1 mm. szélökések 15 m/mp.
	3	2	„	Uj szélvihar. max seb. 19 m/mp.
	3	19	Erős	Hirtelen légnyomásugrás, távoli zivatar.

\*) A táblázat utolsó oszlopán szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a M. kir. Meteorológiai Intézet önrő műszereinek adatai. Részletes magyarázatot lásd 1939. évi 5. sz., 123. oldalon.

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

<b>Soós Aladár:</b> Étrendi előírások III. bővített kiadás . . . . .	5.— P helyett 4.— P
<b>Horváth Boldizsár:</b> A gyakorló orvos orthopaediája, 230 old. 110 ábra és 16 oldal műmelléklettel . . . . .	5.— P
<b>Kunszt János:</b> A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdülőhelyei, 215 oldal . . . . .	6.50 P helyett 5.50 P
Vászonba kötve . . . . .	8.— P helyett 7.— P
<b>Rigler Gusztáv:</b> Közegészségtan és a járványtan tankönyve . . . . .	25.— P helyett 5.70 P
<b>Orsós Ferenc:</b> Kórboncolás vezérfonala, 86 oldal . . . . .	2.50 P helyett 2.— P
<b>Issektuz Béla:</b> Gyógyszerrendelés . . . . .	8.— P helyett 6.— P
<b>Krepuska István:</b> A füleredetű agy-tályogok kór- és gyógytana . . . . .	4.— P

A befizetési lap hátlapján az összeg rendeltetését kérjük feltüntetni. Utánvétellel történő rendeléskor a portó költséget is felszámítjuk.



# ELEKTYL-CHINOIN

Gono- és staphylococcus fertőzések chemotherapeuticuma és a trachoma specificuma — 12 és 24 tablettás ph'olák

## „EXPECTIN” EXPECTORANS

1 üveg 10 gr. ára: P. 2'20 Gyártja és forgalomba hozza:  
DIACHEMIA Straub Sándor gyógysz. és vegy. laboratórium  
Budapest, Teréz-kr., 27 Telefon: 121-283.

## A „LEO RETARD INSULIN” — protamin Insulin — standard készítmény, megbízható, egyenletes hatású

154-4-1938-39.

### PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A mátraházi m. kir. állami Horthy Miklós tüdőbeteg-gyógyintézetben betöltendő *egy alorvosi állásra* pályázatot hirdetek. Az alorvosi állás javadalma a X. fiz. o. 3. fokozatának megfelelő fizetés, bútorozott szobából álló lakás, fűtés és világítással, valamint I. oszt. ételmezés, az önköltési ár 50%-ának megtérítése ellenében.

A kérvényt 2 P-s okmánybéllyel ellátva s a belügyminiszterhez címezve az intézet igazgatójához kell beadni 1939. aug. 5.-én déli 12 óráig.

Egyenlő képesítés esetén a tüdőgyógyászati szakképzettséggel rendelkezők előnyben részesülnek. Az alorvos alkalmazása egy év tartamára ideiglenesen történik, amely alkalmazás jó szolgálat esetén meghosszabbítható. Az ideiglenes alkalmazásból kifolyólag végleges kinevezésre jogigény nem támasztható. Az állásra csak nőtlen orvostudorok pályázhatnak.

A kérvényhez csatolandó: 1. saját születési anyakönyvi kivonat és mindkét szülő, valamint a nagyszülők születési és házassági anyakönyvi kivonatai is; 2. hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítvány; 3. magyar honosságot igazoló hatósági bizonyítvány; 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevél; 5. egyetemi leckekönyv, kórházi szolgálati könyvecske és szigorlati bizonyítványok; 6. curriculum vitae, az esetleges nyelvismeretekre vonatkozó adatokkal; 7. közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épséget igazoló újkeletű tisztiorvosi bizonyítvány; 8. katonai szolgálatra vonatkozó okmányok; 9. esetleges szakképzettséget igazoló okmányok; 10. egyéb tanulmányi és szolgálati bizonyítványok; 11. orvoskamari tagság igazolása; 12. nyilatkozat afelől, hogy a pályázó közhivatalban, közintézetben, illetve közintézményben állandó javadalmazással járó, orvosi képesítéshez kötött alkalmaztatást betölt-e, vagy sem. Igenlő esetben az alkalmazó szervezet és az élvezett járandóságok összegét meg kell jelölni.

Közszolgálatban állók kérvényeiket felettes hatóságai által láttamoztatni tartoznak.

Az a pályázati kérvény, mely a 12. pontban előírt nyilatkozatot nem tartalmazza, figyelembe nem vehető.

Mátraháza, 1939. június hó 30.

Genersich Andor dr. s. k.  
eü. főtanácsos, igazgató-főorvos.

86-1939. ig. sz.

### PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Vezetésem alatt álló nagykállói m. kir. állami elme- és ideggyógyintézetben alorvossá történt kinevezés folytán megüresedett tiszteletdíjas *kisegítő orvosi állásra* B. M. 200.364-1939. XVI. sz. rendelet alapján pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása 100 P tiszteletdíj, bútorozott szobából álló lakás, fűtés, világítás, valamint pensiósi ételmezés, az önköltési ár 50%-ának megtérítése ellenében.

A tiszteletdíjas kisegítő orvos kinevezése egy évre szól, ideiglenes jellegű, jó szolgálat esetén azonban meghosszabbítható. Az ideiglenes alkalmazásból kifolyólag végleges alkalmazásra vagy kinevezésre jogigény nem támasztható.

A belügyminiszterhez címzett kérvények hozzám adandók be. A beadás határideje a kihirdetéstől számított 2 hét. A szabályszerűen felszerelt kérvények mellékletül az 1939. évi IV. tc. 5. §-ában foglalt rendelkezésekre tekintettel a pályázó kérvényéhez mindkét szülőjének és nagyszülőjének születési és házassági anyakönyvi kivonatait tartozik csatolni.

Nagykálló, 1939. évi július hó 1-én.

Kórházigazgató.

Július és augusztus hónapokban kiadóhivatalunk szombaton és hétfőn hivatalos órát nem tart.

**Prestocain** a Richter-gyár új helyi érzéstelenítőszer készítménye, amely adrenalin helyett *methadrent* tartalmaz. Ez utóbbi új adrenalin származék, mely bár helyi érszűkítő hatással rendelkezik, de általános keilemetlen mellékhatásoktól mentes. A kiterjedt klinikai tapasztalatok szerint szívdobogást, remegést, szédülést, hányingert nem okoz, a vérnyomást nem emeli, a szövetekre izgató hatást nem gyakorol, így tehát alkalmas arra, hogy az adrenalin tartalmú érzéstelenítőszer helyét mind a fogászatban, mind egyéb területen is elfoglalja. 2% és 4% érzéstelenítőszer tartalmazó ampullákban kerül forgalomba.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

# CAPHOSEIN

a tej fehérjéit, (caseint lactalbumint és lactoglobulint) tartalmazó, dús calcium- és phosphortartalmú tejfehérje készítmény,

## a dyspepsiák kiváló gyógyszere

Javalva továbbá: exsudatív és neuropathiás csecsemők súlygyarapodásának megindítására.

**Adagolás:** 1 kávéskanál (5gr.) Caphoseint fél deci teában felfőzünk, saccharinnal édesítjük és ebből minden szopás vagy etetés előtt 2-3 kávéskanálnyit illetve szükség esetén többet fogyasztatunk

Szabadon rendelhető az összes betegségbiztosító intézetek terhére.

Krompecher Tápszer- és Gyógyszeripari KFT. Budapest, V., Nádor-utca 15. sz.



# ORVOSI HETILAP

Alapította: MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatják:

ANTAL GÉZA, HÓGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON.

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC, MISKOLCZY DEZSŐ, GORKA SÁNDOR, HÜTTL TIVADAR,  
VÁMOSSY ZOLTÁN, VIDA KOVITS KAMILLÓ, REUTER KAMILLÓ, JENEY ENDRE,

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

## TARTALOM:

**W. Berger:** A gümőkórosok arthritisei. (681—687. oldal.)  
**Kovács Ferenc:** Az otthoni és intézeti szülészetről Magyarország 1933—37. évi 913.157 szülése alapján. (Folytatás és vége.) (687—689. oldal.)  
**Szirmai Frigyes:** C-vitamin befolyása a serumérzékenységre. (689—692. oldal.)  
**Laczka Sándor:** Erosiók és folyások újabb kezelése. (692—693. oldal.)  
**Benderek István:** Gyógymasszázs és mechanoterápia. (Folytatás.) (693—696. oldal.)

**Treer József:** Új módszer az egyensúlyozó készülék ingerlésére. (Előzetes közlés.) (696. oldal.)  
**Melléklet:** Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (113—116. oldal.)  
**Irodalmi szemle:** Belgyógyászat. — Sebészet. — Szülészeti és nőgyógyászat. — Gyermekgyógyászat. — Bőrgyógyászat. — Urologia. (696—699. oldal.)  
**Könyvismertetés:** (699. oldal.)  
**Egyesületek ülésjegyzőkönyvei:** (700—702. oldal.)  
**Korbuly György:** Heti krónika. (702—703. oldal.)  
**Lapszemle, vegyes hírek:** (703—704. oldal és a borítólappal III. és IV. oldalán.)

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A Grazi Egyetemi Belklinika közleménye.  
(Igazgató: Prof. W. Berger.)

### A gümőkórosok arthritisei.

Irta: Prof. dr. W. Berger.

A gümőkórosoknál előforduló nem carieses arthritisek meglehetősen gyakoriak és oly körülmények közt lépnek fel, melyek az ilyen arthritiseket oki összefüggésbe hozzák a gümőkórral.

Ez a tény még igen kevésbé ismert és értékelte, pedig a gümőkórosok arthritisének kérdése két nagy, a mai orvostudomány mozgató problémáit érinti: az egyik a *nem göbös gümőkór* problémája. Az arthritisek, melyek ide tartoznak, egyszerű gyulladással jellemezhetők, tehát végig, vagy legalább is lefolyásuk egyes szakaszaiban göbképződés, sajtosodás nélkül és negatív bacilluslelet mellett zajlanak le. A gümőkórhoz való oki hozzátartozásuk sem a szövettani kép, sem a klinikai localis lelet alapján nem ismerhető fel. Ezek az arthritisek olyan klinikai képet mutatnak, mint a köznapi gócinfectió vagy rheumás ízületi gyulladások. *Arthritis tuberculosának* nevezzük őket, megkülönböztetésül az *izületi tuberculosistól*, mely fungusos, carieses, gümős, vagy sajtos jellegű lehet. Ennek a szembeállításnak több példáját találjuk a tuberculosis irodalmában; az alanti, régóta ismert szembeállítás például szolgálhat:

Pleuritis tuberculosa	Pleuragümőkór
Iritis tuberculosa	Irisgümőkór
Chorioiditis tuberculosa	Chorioidagümőkór
Hydrops tuberculosa	Tbc. tendovaginarum
Meningitis serosa	Meningitis tuberculosa
Typhotuberculosis	Tbc. miliaris (generalisált)

A másik nagy probléma, mely a gümőkórosok arthritisének tárgyalása közben felmerül, a *gümőkóros rheumatismus*. Ezt én így fogalmaznám: *Gümőkórosnak*

nevezzük a *rheumatismus* azon formáit, melyekben a gümős fertőzés (Koch-bacillus-fertőzés) döntő, oki szerepet játszik. Ez történhet akár a kórokozónak a gócból való disseminációján keresztül, akár *auto-tuberculinisatio*, illetőleg az *izületre ható egyéb góc-anyagok behatása révén*. Az is előfordult, hogy a Koch-bacillus csak egyike azon fertőző (streptococcus vagy egyéb kórokozó) és nem fertőző tényezőknek, melyek a rheumát létrehozzák. Az *izületi gyulladások egy része gócból kiinduló Koch-bacillus okozta rheuma*. Nem minden izületi gyulladás gümős aetiológiájú, azonban annak igen tekintélyes, számszerűen még meg nem állapított része.

Ellentétben a tankönyvekben látható adatokkal és az általános véleménnyel, az arthralgiák és arthritisek tbc.-ben valóban nem is olyan ritkák. Bonet Lyonban már 1845-ben rámutatott arra, hogy tbc.-s diathesisű egyénekben rheumás bántalmak gyakrabban lépnek fel. Ugyanezt mondják a „*tuberculosis incipiens rheumás alakja*” (Staeelin, W. Neumann) és a „*rheumás syndroma, mint álcázott tuberculosis*” (Poncet, W. Neumann, Starlinger) kifejezések. Ugyanez derül ki az alanti táblázatból, mely statisztikai adatokat tüntet fel gümőkórosoknak már lefolyt, vagy még folyamatban lévő arthritikus reakcióit illetőleg. Különösen érdekesek Valentin és Schneider adatai.

Izületi megbetegedések gyakorisága gümőkórosoknál:

16% arthropathia	100 gyermek, tüdő-tbc. (Lionnet)
17% arthropathia	100 tüdő- és 100 seb. tbc. különböző kórházakból (Trebenau)
18% arthritis, 9% arthralgia	Leysin-i beteganyag (Luc, Olivier, Meron)
20% arthropathia	103 sanatoriumi beteg (Mouxy)
20% arthropathia	100 sanatoriumi beteg (Mouxy)
22% arthropathia	48 boncolással megerősített aggkori tbc. (Valentin)
8% chron. polyarthritis	100 pleur. tubercul. (Schneider)
20% hydrops artic.	30 lupus és bőrtbc. (Bouveyron)
45% arthropathia	50 tuberkulid (Hauray)
30% arthropathia	41 lupus (Michel)
5% rheumatismus	500 tbc. pulmonum (Betchow)
20% arthropathia	

\*) A Budapesti Kir. Orvosegyesület meghívására május 5-én tartott előadás.

1. *Primaer complexum és hiluslymphoma. — Extrathoracalis lymphoma.*

Ezek a gümőkór első behatolásának megfelelő góccok sokáig teljesen, vagy jóformán latens bacillus-góccok maradnak (*Baumgarten, Picini, Behring, Bartel, stb.*), mígnem a bennük élő Koch-bacillusoknak a vérpályába való behatolása folytán az ú. n. *Shon-féle lymphoglandularis endogen reinfectio* kiindulási helyévé válnak. Az irodalmi adatok szerint arthritisek egész friss és exaceráló primaer gócnál (*Neumann, Reitter, Berger és Ludwig*) gyakran, tumorszerű hilusmirigy-tbc.-nél (*Rehberg*) ritkábban, multiplex lymphadenitis-nél (*Legroux és Neumann-féle polymikroadenia*) ismét gyakran lépnek fel. Az ilyen betegeket gyakran nem tbc.-seknek, hanem tisztán rheumasoknak tekintik, ami természetesen helytelen.

2. *Haematogen discret tüdőgümőkór.*

a) *Miliaria discreta és fibrosa densa.* (Hilusfibrosus. Csúcsfibrosis és egyéb területek induratiója.)

A lymphoglandularis haematogen szóródások szakaszában, melyet a tüdőmezőkben a szervezet reakciója ként keletkező körülhatárolt, miliaris góccok és fibrosus hegesezés jellemez és melynek folyamán a fentebb felsorolt kórképek előfordulnak, arthralgiák és arthritisek is fellépnek. Magától adódik az a feltevés, hogy ezen ízületi gyulladások nagy részének egyidejű szóródások és azonos reakciók képezik alapját. A discret miliaris góccok a tüdőben csak röntgennel localisálhatók és akkor is csak néhány héttel a szóródás után. Ezek a góccok teljesen kigyógyulhatnak és eltűnhetnek, vagy pedig gümős szövetté fejlődhetnek. Ha ugyanez megy az ízületben is végbe, úgy nyilvánvaló, hogy ilyen discret góccok ott nem mutathatók ki, kivéve, ha véletlenül valamely más okból az ízületet ebben a stádiumban meg kell nyitni, vagy pedig, ha a folyamat nem fejlődik vissza, hanem gümős szövet kialakulásával jár. Mint ismeretes, sokszor az ilyen folyamatokban szenvedőket sem tekintik tuberkulotikusoknak és ha azután arthritisen megbetegsznek, mint arthritises betegeket könyvelik el őket.

Az ezen kórformákban fellépő arthritiseket már *Neumann* is leírta könyvében. Épp ez a kórkép, melyet ő *malignus discret miliaris tbc.* névvel illet s melyet szerinte lépmegnagyobbodás és nagyfokú recidivahajlam jellemez, jár igen gyakran ízületi gyulladással. *Richter* is gyakran észlelt arthritist s ennél a kórformánál magának is hasonlókat tapasztalataim. Főleg áll ez olyan betegekre, kiknél tbc. fibrosa densa áll fenn, de az arthritissel egyidejű friss tüdőelváltozások nem mutathatók ki, mert túlcsekélyek ahhoz, hogy röntgenológiai elváltozásokat okozzanak, vagy klinikailag manifestálódjanak.

b) *Discret bronchopneumoniás (exsudativ) góccok. Korai infiltratum és tbc.-s pneumonia.*

A discret pulmonalis góccokkal járó haematogen szóródásokból nemcsak miliaris göbcsék, hanem exsudativ, bronchopneumoniás, tehát nem göbcsés góccok is indulhatnak ki, melyek ugyancsak visszafejlődhetnek, fibrosusakká válhatnak, vagy továbbterjedés, perifocalis gyulladás és confluentia útján multiplex, vagy egyes nagyobb bronchopneumoniás góccokba mehetnek át. A korai infiltratumok egy része is ide tartozik. A diagnosishoz vagy az vezet, hogy a beteg tbc.-s anamnesise már régóta ismeretes, vagy pedig az, hogy az általános tünetek és a körleflyás röntgenvizsgálatot

tesz szükségessé, mely azután vagy apró, a miliaris discretához hasonló, de talán még puhább göbcséket, vagy nagyobb, bronchopneumoniás góccokat fed fel, — ha pedig az elváltozások elég kiterjedtek és a széleken foglalnak helyet, akkor már tompulatot, ropogást, consonantia-fokozódást is okozhatnak, egészen a gümős pleuro-pneumonia tüneteiig. Ezt a reakciós módot *Neumann* „benignus” haematogen szóródás néven a miliaris göbcsépződéssel járó kórformáktól elválasztotta.

Mindezen kórformáknál, főleg a korai infiltratumnál és a tbc.-s pleuropneumoniánál, már többször beszámoltak arthritiss fellépéséről (*Neumann, Reitter, Berger és munkatársaik*).

c) *Pleuritis (Serositis).*

A mai felfogás szerint a száraz és serofibrinosus pleuritis kétféle úton keletkezik. Az első út az, hogy haematogen szóródások a pleurán magán, elsősorban annak capillaris hálózatán s a hozzátartozó kötőszövetben, azonfelül a szomszédos subpleuralis régiókban elszigetelt reakciót váltanak ki, mely a pleurán discret miliaris göbcsépződéssel, a tüdőben diffus, nem göbös gyulladással jár. Tehát nagyrészt miliaris discreta szolgál a kórkép alapjául s a pleuritis lezajlása után a röntgen néha szépen mutatja a tüdőgóccokat, a pleuralis göbök pedig thorakoskoppal láthatók jól. A másik út az, hogy a pleuritis nagyobb subpleuralis gümős göbök, pneumoniás folyamatok tovaterjedéseképpen keletkezik, tehát — amennyiben a tüdőgóccok a vérpálya útján keletkeztek — közvetve ismét csak haematogen úton. A pleuritisnek ez a genesise érthetővé teszi, hogy még az ú. n. pleuritis idiopathicánál is igen gyakran találunk discret szóródásokat egyéb szervekben, ilyen pl. a kíséző chorioiditis, iritis, meningitis serosa, polyserositis, a *Neumann* által joggal hangsúlyozott gyakori specifikus tendovaginitis és bursitis, valamint a kórbonctanilag fellelhető miliaris elváltozások a májban, vesében és egyéb, a góccok kicsinyisége folytán egészségesnek minősített szervekben.

Minthogy haematogen szóródás esetén a bacillusok minden szervben körülbelül egyenlő mértékben juthatnak be, bizonyos szerveknek és véredényterületeknek különleges érzékenységet kell feltételeznünk, mely a kóros reactio localisatióját és minőségét megszabja. Nem kell tehát csodálkoznunk, ha adott hajlam esetén az ízületek is megbetegsznek. Tényleg úgy áll a dolog, hogy pleuritiseknél, melyeknek gümőkóros aetiologiája az exsudatum positiv bacilluslelete révén, valamint a további röntgennel kontrollált kórfolyamat révén tisztázódott, igen gyakran lép fel arthralgia és arthritiss. *Schneider* 100 pleuritis tuberculosa esetben hétszer észlelt arthralgiát, tízszer heveny és háromszor idült arthritist, összesen tehát 20%-ban léptek fel ízületi bántalmak. *Mayerhofer, Neumann* egyik tanítványa is ismételtelen figyelt meg Koch-positív pleuralis exsudatumok esetében polyarthritist. *Bezançon* spina ventosát, pleuritis serofibrinosát, könyökizületi arthritist — mely az epiphysis cariesébe ment át — és térdizületi hydroposus arthritist egymásután látott fellépni.

Az „idiopathikus” pleuritist nagyobbára most már nem „rheumatikus”, hanem gümőkóros eredetűnek tartják. *Poncet*-tel és *Reitter*-rel együtt ugyanezt valom én is.

A pleuritissel kapcsolatban a polyserositist is meg kell említenünk, amely már átmenetnek tekinthető az általánosabb és diffusabb jellegű megbetegedésekben. Itt is ismételtelen leírtak már arthritist.

### 3. Haemoptoe.

A haemoptoe a gümőkórnak nem különálló formája, hanem annak különböző alakjainak megnyilvánulása. Mégis, olyan szembeötlő jele a gümőkórnak, hogy kapcsolatát az arthritisekkel külön csoportban kell említenem. *Poncet* és *Leriche* leírtak arthritiseket haemoptoenál, magam is nemrégén láttam egy ilyen esetet.

### 4. Kaverna.

A kavernának különösen kifejezett gócjellege van, s gyakran másodlagosan, haematogen szóródásokból s azok következményeiből fejlődik ki. A fertőzött kavernafalból épp ezért bacillusok törhetnek be a vérpályába, mégpedig nemcsak Koch-bacillusok, hanem vegyes fertőzéssel egyéb kórokozók is. A zárt kaverna messze-menő hasonlóságot mutat a focalis tályogokkal. Különösen érdekel tehát bennünket, hogy úgy *Poncet*, mint újabban *Roulet* recidiváló, fájdalmas arthritises reakciókat figyel meg a kavernafolyadék retentiójánál. Stationaer kavernánál, ahol a tuberculosis kigyógyult már, a nem gümős baktériumflóra képviselheti a focalis kórokozó agenszt.

### 5. Haematogen, discret extrapulmonalis tbc.

Ha igaz az, hogy a tüdőgümőkór előbb említett formáinál az arthritisek bacillaemia révén keletkeznek, úgy a gümőkór minden egyéb formájában, még a múlt, észre nem vett extrapulmonalis gócek esetében is, gyakran kell arthritissel találkozunk.

*Iritis.* Úgy *iritis tuberculosis*ánál, mint az *iris gümőkórjánál* többször írtak le arthritises kísérő jelenségeket és következményeket (*Reitter*, 1930.)

Friss tbc.-gyanús *chorioiditis*-es gócknál, mégpedig akár elszórt perifer gócknál, akár typosos *chorioiditis miliaris* disseminatánál *Pillat* ismételt látott polyarthritist.

A *conjunctivitis ekzematosa*t is kísérheti polyarthritist (*Berger* és *Ludwig*).

*Erythema nodosum.* Véleményem szerint ez a megbetegedés a subcutis és a bőr helyi, bakteriális-allergiás reakciójának egy bizonyos formája, mely különböző baktériumokkal szemben felléphet, ha megfelelő allergiás és gyulladásozó dispositio áll fenn, — coccusokkal szemben ugyanaz, mint Koch-bacillussal szemben.

Az *erythema nodosum* a tbc.-s gyulladás, vagy más szóval a Koch-bacillus okozta gyulladás göbcse nélküli formáinak egyike, a rheumás megbetegedések formakörébe tartozik. Arthritisszej való kapcsolata annyira ismert és ezek az arthritisek annyira ugyanarra a mechanizmusra vezethetők vissza, mint az *erythema nodosum*, hogy a tbc.-s aetiológiájuk *erythema nodosum*-eseteknél csak gümőkóros betegeken fellépő arthritistől lehet szó, még ha azok histológiailag ugyanazt a képet mutatják is, mint a többi arthritist. A *Legroux* és *Neumann* által leírt *mikropolyadenia* is járhat arthralgiával és arthritissel.

### 6. Haematogen generalisált tbc.

*Meningealis tbc.* A generalisált tbc. helyett ugyanolyan joggal a localisált extrapulmonalis tbc.-nél is megemlíthettük volna, súlyosságát és általános reakciókban való gyakori bekapcsolódását illetőleg azonban közelebb áll az előbbihez. Éppen a tbc.-és meningitis fontos adatot szolgáltat a göbcse nélküli tbc. kérdéséhez, mert formakörük egyik polusán egyszerű serofibrinosus vagy leukocytás gyulladásozó formák (*H. Chiari* és mások), másik polusán göbcseben igen dús formák állnak. Míg azonban göbcse nélküli arthritistnél, ha a beteg túléli azt, rendszerint hiányzik a positiv

bacilluslelet a metszetben, addig a göbcse nélküli halálos kimenetelű meningitisnél oly sok kórokozó mutatható ki, hogy a gyulladás tbc.-s eredetében, még ha a göbcsek teljesen hiányoznak is, kételkednünk nem lehet.

Mint meningococcus-meningitisnél, úgy a tbc.-s meningitisnél is írtak le néha arthralgiákat és arthritist (*Bouclier*). *Gerhard*-féle rheumatoid, vagy más hasonló könnyebb forma képében bizonyára gyakrabban is előfordulnak, csak természetesen a meningealis tünetek későbbi drámai kifejlődése folyamán kevés ügyet vetnek rájuk. Meningitisről, mint arthritist után fellépő betegségről *Kussmaul*, *Viton*, *Cruciani*, *Charowski* és *Bezançon* számoltak be; az általuk megfigyelt esetek mutatják, hogy a tbc.-s betegnél az arthritises és meningitises dispositio közel járhat egymáshoz.

*Általános miliaris tbc.* E megbetegedés létrejöttéhez nem elegendő szükségképpen, hogy a vérpályába kellő számú bacillus hatoljon be — bár ez az első feltétel, — hanem az is szükséges, hogy az egész véredényendothelialis rendszernek és tartozékainak olyan legyen a reakciós készsége, hogy a vérpályából hozzájuk érkeztet bacillusokra tbc.-s granuloma, illetőleg számos miliaris göbcse képzésével reagáljanak.

Az izületi gyulladásoknak ez az „általános”, „generalisált”, „diffus” formája az általános miliaris tbc.-nek typosos pulmonalis vagy meningealis formáját kísérheti s ekkor már in vivo felismerhető a tbc.-s eredet. Áll ez elsősorban a gyermek- és ifjúkorban fellépő korai generalisatiókra, valamint az aggkor megfelelő reakcióira. Előfordulhat azonban az is, hogy az elváltozások főképpen az ízületekre localisálódnak, miért is éppen úgy beszélhetünk a miliaris tbc.-nak polyarthritises, mint annak pulmonalis vagy meningealis formájáról. Ez a forma, főleg a tbc.-s arthritist természetét nem ismerőknek, a tbc. semmi jelét nem árulja el és *Buschke* szerint még ki is gyógyulhat.

Ezen arthritisek anatómiai képére később még rá fogok térni.

*Gümőkórbacillus-sepsis.* Vannak halálos végű, magas lázzal járó megbetegedések, melyeket vagy sepsisnek, vagy határozatlan aetiológiájú láznak tartanak s melyeknél azután a boncolási lelet apró, multiplex, genyes, vagy nekrotikus gócekat mutat, olyannyira, hogy még a hulla megnyitásokor is coccus-pyaemiára gondolnak s csak ha a tapasztalt kórboncnok vizsgálja gond a nyet, talál benne számtalan Koch-bacillust. Itt is a vérpályának Koch-bacillussal való elárasztásáról van szó, csak hogy a szervezetnek más a reakciós készsége és nem tbc.-s granuloma, hanem genyedéses tbc.-s nekrosis képzésére hajlik.

Ismeretes, hogy a gümőkórbacillus-sepsisben is résztvehetnek az ízületek és a gyakran csekély mennyiségű, folyékony exsudatum zavarosnak és genyesnek mutatkozik. Vegyes fertőzések is előfordulnak.

*Landouzy-féle typhotuberculosis.* Ez a generalisált tbc. egy harmadik formáját képviseli. Az egyes gümős gócek felismerése itt bizonytalanabb. *Landouzy* és *Neumann* szerint nyilván göbcseképződés nélküli reakciós formáról van szó — talán apró nekrotikus góckokról, vagy azok múltól és sejtpusztulástól ment előfokairól, — úgyszólván a gümőkórbacillus-sepsis könnyű és a göbcse nélküli jóindulatú haematogen szóródás súlyos formáiról. Ide sorozza a *Politzer*—*Still*-féle betegség gümőkóros formáit is.

7. *Chronikus extrapulmonalis szóródási gócek.* (Nyirok-mirigyekből kinduló másodlagos és harmadlagos gócek.)

Itt is fennáll az izületi megbetegedések lehetősége, mert éppúgy mint a nyirok-mirigygócek, melyekből

nagy részük kiindult, ezekből a gócból is betörhetnek a bacillusok a vérpályába.

Poncet, valamint Berger és Ludwig gümös adnexmegbetegedéseknél és salpinxgümőkóránál is leírtak arthritiseket. Magam chronikus polyarthritis simplex két igen makacs, teljesen gócarthritis típusú esetét láttam, az egyik betegnél az adnexitist tbc.-s peritonitis előzte meg, a másik betegnél gümös vulva-fekélyeket találtunk.

Csontgümőkór. Csontgümőkóránál az arthralgiák egyszerű és deformáló (skoliopoetikus, destrualó) arthritisek nem is olyan ritkák.

Ezen arthritisek egy része nem a carieshez, hanem az azt megelőző tuberculosishoz tartozik és a cariest rövidebb vagy hosszabb idővel megelőzi, sőt az is megtörténhet, hogy a caries a megbetegedett ízületek egyikében vagy másikában lassanként fejlődik ki, a tbc.-gyanús arthritis fungussá való alakulása közben.

Brav és Hench (1934) 70 chronikus polyarthritises beteg közül nyolcban észleltek ízületi gümőkórt, ez a gyakoriság mégis csak mutatja, hogy ízületi gümőkóránál az arthritis fellépése nem ritka és nem csekély jelentőségű. Az arthritisek néha 30 vagy 50 évvel előzték meg a cariest. A cariesbe átmenő arthritisek tbc.-gyanúsnak tekinthetők s ez a feltevés nyilván magától értetődőbb, mint az, hogy a rheumás ízületben másodlagosan lép fel a gümös infectio. Ez az utóbbi feltevés csak abban az időben tűnt természetesnek, amikor tbc.-s, nem fungosus arthritis létezését nem vették még tudomásul.

Az arthritisek másik része csonttbc.-nál csak a csonttbc. kifejlődése után lép fel; ezekben az esetekben lehetséges és a később még tárgyalandó provocatiós arthritiseknél biztos, hogy a megbetegedést kiváltó bacillaemia a csontgöcből indul ki.

Az arthritisek harmadik csoportja a csonttuberculosis klinikai gyógyulása után lép fel.

Cariessus betegeknél fellépő mindeme arthritisformák a gümőkóros arthritis szempontjából igen nagy fontosságúak, mert ugyanazon systemán, a csontrendszeren fellépő gümőkóros megbetegedésről van szó. Maguk az arthritisek, tüneteiket tekintve, ellentétben a csontfolyamatokkal, rendszerint az arthritis tuberculosa, nem pedig az ízületi tuberculosis csoportjába tartoznak.

Tonsillaris gócból. A tonsillák gümőkórosak lehetnek anélkül, hogy ez még azok kivétele után is szabad szemmel megállapítható lenne, sőt még az is előfordul, hogy olyan tonsillákból, melyek szövettanilag nem gümőkórosak, a Koch-bacillus kitenyészhető. Így Amersbach-nak és E. Loewen-nek 64 operatív eltávolított tonsilla közül 17, Coronini-nek és Popper-nek 19 post mortem megvizsgált tonsilla közül 7 esetben volt positiv a tenyésztése.

A tonsillamegbetegedések következményei között az arthritisek foglalják el az első helyet. Rimpl és Motloch a gráci klinikáról 200 tonsillogen megbetegedés közül 60%-ban találtak arthritist. Ennek megfelelően az arthritisek szemszögéből az acut és chronikus tonsillitis játsza a főszerepet.

A tonsillamegbetegedések és az arthritisek oki kapcsolatában fontos ténynek kell minősítenünk azt, hogy gümőkóros tonsillaris gócból arthritisek lépnek fel, mert hiszen ezután a post anginás streptococcusarthritist nem minősíthetjük minden további nélkül streptococcus-eredetűnek, hanem legalább is számolnunk kell azzal a lehetőséggel, hogy tbc.-s arthritis foroghat fenn, vagy pedig olyan arthritis, melynél úgy a streptococcus, mint a Koch-bacillus szerepet játszik.

A bőrgümőkór is szövődhetik arthritissel. Lupus-betegeknél, vagy tuberculidok hordozóinál gyakran lép fel arthralgia vagy arthritis. Egy karbonctani demonstrator tuberculidot szerzett s utána polyarthritisben betegedett meg (Politzer). Túl messze vezetne az összes többi szerv tuberculosist példákmal megvilágítanom. Minden szóródásra képes bacillusgóc előidézhet arthritises reactiókat, vagy keletkezése idején arthritis reactiókkal kombinálódhatik.

#### 8. Provocatiós arthritisek.

A már említett provocatiós arthritisek, melyek gümös góccokon történő műtétek, vagy azok vértelen traumái után lépnek fel, a már vázolt csoportok valamelyikébe tartoznak.

A gócot ért traumák után, mint ismeretes, halálos miliaris tbc. léphet fel, vagy pedig kevésbé végzetes kimenetelű szóródások történhetnek a különböző szervekbe, így az ízületekbe is, részben arthritis tuberculosa, részben ízületi gümőkór képében.

Az arthralgiák, sőt az enyhe arthritisek fakultative is hozzátartoznak a tuberculidsyndromához, mint ahogy ez Robert Koch előtt részben ismeretes is volt s mint ahogy ezt később mások is hangsúlyozták.

#### 9. Resorptiós arthritisek.

Ezek alatt Bezançon és de Jong, valamint Neumann arthritises reactiókat értenek, melyek mellhártyaizdatmányok punctiója, vagy gyors felszívódása után lépnek fel. Az arthritist egyrészt az exsudatumban levő, vagy a resorptiónál mobilizált Koch-bacillusok, másrészt mikrobából, vagy a szervezetből magából származó allergének tehetők felelőssé. Nyilvánvalóan teljesen hasonló arthritisekről van itt szó, mint a serumbetegségnél, vagy idiosyncrasiánál.

\*

A gümőkór mely formáinál lépnek fel arthritisek? A felelet egyszerű: haematogen szóródásoknál és autotuberculinisatióknál; tehát elvben általában gyakrabban a kevésbé kiterjedt és előrehaladt formáknál, ritkábban az előrehaladt tertiaer szervi phthisisnél, bronchogen towaterjedésnél, stb. Annak, hogy a gümőkórban szenvedő egyéneknél arthritist felléphessen, szerintem a legfontosabb előfeltételei a következők: élő Koch-bacillust rejtő góc, oly körülmény bekövetkezése, mely a Koch-bacillusoknak a vérpályába való áramlását előidéz; az ízületek különleges dispositiója, amely abból a tapasztalatból kiindulva, hogy nem minden bacillaemia vezet arthritishoz, ugyanolyan joggal postulálható, mint minden más egyes szervre határolt tuberculosisnál.

Az arthritis mely klinikai formáit találhatjuk meg gümőkórosoknál? Erre azt felelhetem, mindegyiket, vagyis:

1. A Gerhardt-féle rheumatoidot, múlt arthralgiákat, vagy enyhe duzzanatokat, mint amilyenek minden acut fertőző betegségben előfordulhatnak. Az acut tbc.-s exacerbatiók nyilvánvalóan hasonló arthritises reactiókat okozhatnak.

2. Acut gócarthritist. Arthritis simplex típusú lázzal és fájdalommal járó gyulladások minden fokozata, monarthritis, polyarthritis. A Koch-bacillust rejtő gócból teljesen megfelelnek az egyéb mikrobagócoknak, még arthritises kihagyásaikat illetőleg is. A tbc. esetében jelentkező arthritis klinikai képe sokszor olyan, hogy azt csak aetiologiai támpontok alapján választhatjuk el a Bouillaud-féle kórtól, főleg akkor, ha a tuberculosis maga nem okoz tüneteket, mint pl. látszólag gyógyult



primaergóc, csekély kiterjedésű fibrosa densa, vagy tünetmentes adnex gümőkór esetében. Az arthritisek minden súlyossági fokozatával találkozhatunk itt a legkönnyebb kórképtől kezdve egészen a hyperpyretikus, sepsissel sokszor összetévesztett, foudroyans, halálos kimenetelűekig.

3. A chronikus polyarthrititis minden formáját, mono-, biarthritiseket, — egyszerű, skoliopoetikus, destruáló, ankylopoetikus folyamatokat, — primaer és secundaer-chronikus eredetű betegségeket.

4. A König-féle hydrops tuberculosust, az exsudatumban positiv bacilluslelettel.

5. Valódi fungosus vagy carieses folyamatokat egy vagy két ízületben.

6. Izületi miliaris tbc-t, mely klinikailag minden betegen felismerhető, aki pulmonalis, meningealis vagy chorioidealis miliaris tbc-ben szenved.

Nagyjából tehát a gümőkóros betegek arthritise két csoportot ölel fel, ú. m. 1. az arthritis tuberculosa és 2. a valódi ízületi gümőkór csoportját.

*Milyen röntgenologiai formák találhatók gümőkórosak arthritisében?* Itt is nagy a változatosság és sokszor előfordul, hogy a tuberculosis a röntgenképről felismerhető, vagy gyanítható, amint ez Kieböck munkáiból és utolsó monographiájából kitünik.

1. Simplex, egyszerű, jóindulatú és nyom nélkül gyógyuló synovitis. 2. Rheumatica, porcuszulással és csontatrophiával. 3. Skoliopoetica. 4. Sarjszövet, mely a porcot pannuszserűen bevonja, a porcot és csontot megtámadja; elmosódott szélű, mérszszegény területek és kifejezettebb kisebb fungosus és carieses gócok jellemzik (Kieböck). 5. A csontgümőkór fibrocystikus formáját képviselő arthritis (Kienböck), egészen az ostitis tuberculosa, cystoidesig (Jüingling). 6. Defectgyógyulások, laza ízületek, deviatiók, ankylosisok és contracturák alakjában. 7. Kifejezett fungus és caries.

*Mely anatómiai formák jellemzik a gümőkórosok arthritiséit?* Anatómiailag összismereteink és klinikai megfigyeléseink egybevetésével, a következő anatómiai formákat vezethetem le.

1. Egyszerű serosus, serofizbonosus, serosus sejtű, vagy fibrinoid elfolyósodással járó synovialis és perarticularis gyulladás. Ezek azok a formák, melyekkel próbaexcisió alkalmával, vagy pedig valamely ízületnek tévdiagnosisból történő megnyitásokor találkozunk, midőn az egész kórkép, igen jellemzően ízületi tbc. gyanúját keltette fel. Ezek a formák, melyek a göbcsé nélküli haematogen tbc-nek felelnek meg.

2. A rheumás granuloma formakörére jellemző gyulladás. Mint klinikus nem foglalhatok abban a kérdésben állást, hogy a gümőkóros arthritisek esetében valóságos, vagy nem teljesen valóságos Aschoff-féle csomók fordulnak-e elő. Csak azt szeretném hangsúlyozni, hogy Coronini és iskolája, valamint Masugi oly körülmények között, melyek tiszta gümőkóros eredetre engednek következtetni, csomókat találtak, melyek a rheumás granulomához legalább is rendkívül hasonlítottak.

3. Vegyes formák, nagyrésze göbcsé nélkül, vagy kevésbé kifejezett, illetőleg igen csekély számú göbcséssel járó gyulladással. — Pleuritis tuberculosaiban thorakoskoppal a diffuse gyulladt pleurán felfedezhetők göbcsék, csak hogy olyan csekély számban, hogy azok a nagy exsudatumért nem tehetők felelőssé. Valószínű, hogy a gümőkórosakon előforduló arthritisek nagyrésznél kezdeti stadiumát is ilyen vegyes formák, melyeknél a göbcsé nélküli gyulladás van túlsúlyban, teszik ki. Hasonlóan, mint a tüdő és pleura betegségeiben, a göbcsék itt is visszafejlődhetnek és a betegség későbbi korszakaiban hiányozhatnak is.

4. Vegyes formák számos discret göbcsével és perifocalis nem göbcsés gyulladással. A miliaris tbc. polyarthritises formáinak Laveran leírása szerint következő a képe: A synovia teljes egészében gyulladt és vörös alapon számos göbcsé található elszórva, vagy pedig a göbcsék súlyos gyulladásban lévő synovia alatt fekszenek, s szabad szemmel oly kevésbé láthatók, hogy súlyos miliaris ízületi tbc. a boncasztalon egyszerű arthritiseknek tűnhet. Ezekhez az elváltozásokhoz még serofibrosus, vagy csekély mennyiségű genyes exsudatum is járulhat.

5. Tiszta miliaris göbcsés forma változatlan, reactionmentes synovián. Ezt a typust Cornet írta le.

6. A haematogen göbcsék további fejlődési formái; kiterjedt gümős sarjszövet, diffus gümős synovitis, elsajtosodás, fibrocystikus és carieses csontgócok, bőséges axsudatum, mely Hübschmann szerint annak sejtiszegénysége folytán elsajtosodásra képes, — tehát a súlyos ízületi gümőkór egész képe.

Feltételezhetjük, hogy mindezen formák egymással — kombinálódhatnak, vagy egymásba átmehetnek, amint ezt Hübschmann a pericarditissel kapcsolatban kifejtette, melyen eleinte csak serofibrosus és leukocytás exsudatio látható gümős szöveti structura csak később.

*Mi a bizonyítéka a gümőkóros betegekben előforduló arthritis tbc-s eredetének?* A két betegség rendkívüli gyakorisága mellett azok coincidentiája még nem aetiológiai bizonyíték, mert hiszen egy tuberculotikus más aetiológiájú arthritisben is megbetegedhet. A bizonyítékot nem is statisztikai úton fogom keresni, hanem a következő pontokra szeretnék támaszkodni:

1. A coincidentiának klinikai és anatómiai bizonyítéka. Ezalatt a tbc-s manifestatiók egy időben több szervben és ezzel együtt az ízületekben jelentkezését értem. A tbc-s exacerbatiókat követő arthritis igen gyakori. De még ha ném is egyidejű tünetekről beszélünk, akkor is az a körülmény, hogy valamely tbc-s beteg élettörténetébe milyen gyakran szövődnek bele arthritises attackok, amellet szól, hogy ezek az arthritisek is tbc-s eredetűek.

2. Az arthritis simplex alkalmilag ízületi gümőkórba mehet át, s gümőkórosokban előforduló, tbc-re egyáltalán nem gyanus arthritisek esetében alkalmilag göbök mutathatók ki.

3. Ilyen ízületeknek tuberkulin érzékenysége és az allergiás készségnek gümőkórra jellemző ingadozása, olyan esetekben, melyekben csak egy biztos gümős kiindulási góc található, párhuzamos, más szervekbe történt szóródások azonban hiányoznak. Ép úgy mint pleuritis, az arthritises attack esetében is a tuberkulin-cutanallergia (Reitter, Berger és Ludewig), valamint a serumantitestek (Kutschera és Brandt) a nullapont körül mozognak, hogy a reconvalescentia folyamán rendkívüli mértékben megnövekedjenek.

4. A gyógy mód hatékonysága. Gümőkórosokban előforduló arthritisek azon csoportja, melyek a Gerhart-féle rheumatidokhoz tartoznak, nem szorul kezelésre. — A gümőkórosok súlyos heveny és idült arthritiseit kezelniünk kell. Mint kezdeti kezelés, a salicyl, antipyrin és pyramidon gümőkóros arthritis esetében is hatékony lehet. Typusos salicylhatást tbc-s arthritis alkalmával Reitter és klinikámról Ludewig írtak le. Tapasztalatom szerint a typusos salicylhatás nemcsak a rheumatismus verusban jelentkezik.

Később azonban gümőkórban jelentkező arthritisek legjobban a specifikus kezelés minden olyan módozatra reagálnak, melyek az alapbajt kedvezően befolyásolják és a kiindulási gócot valóban latens inactiv stadiumba vezetik vissza. Ha tehát ilyen arthritis tuberkulininjectionokra, atebanbedörzsölésekre (Berger és Lu-

*dewig*) tuberkulin-aranykezelésre (*Riml*), vagy helio- és klimatikus therapiára reagál a legmeggyőzőbben, akkor ez is azt bizonyítja, hogy a gümőkórosokban előforduló arthritist maga a gümőkór okozza.

Ebben az összefüggésben egy érdekes, új gyógy-módról kívánok megemlékezni, mely magyar iskolából indult ki. A rubrophenről van szó, melyet *Sailer* eredetileg a csont- és bürtuberculosis kezelésére vezetett be. E szernek az említett kórformákra hatékonysága arra indított, hogy a rubrophen a tuberculosis folyamán jelentkező arthritis eseteiben már másfél éve alkalmaztam. Abból kiindulva, hogy sok rheumásnak látszó arthritis egészben vagy részben tuberculosisnak tulajdonítható, a rubrophen olyan artritisek alkalmával is kipróbáltam, melyek eredetét nem tarthattuk minden további nélkül gümőkórosnak. Munkatársam *Leubner* 10 idült és 20 heveny polyarthritis esetet kezelt rubrophenel.

Tudjuk, hogy a rubrophen a gümőkór bizonyos formáiban növeli a szervezet ellenállását. *Primaer-chronikus* eseteiben a rubrophen a fájdalmakat, duzzanatot és mozgathatósságot kedvezően befolyásolta még olyan esetekben is, kiket évek, de legalább hónapok óta eredménytelenül kezeltek egyéb szerekkel.

Oreg asszony, ki már 13 éve primaer-chronikus polyarthritisben szenvedett, teljesen merev volt, ágyhoz szögezve és még enni sem tudott egyedül. 2 heti rubrophen kezelés után örvendetesen csökkentek fájdalmai és további egy heti kezelés után fájdalmai megszűntek. E nagyon régi folyamat ellenére 4½ hónapi rubrophen kezelésre állapota annyira javult, hogy hosszú idő óta először hagyta el minden segítség nélkül fekhelyét. Még ha a régi elváltozásokat nem is sikerült ebben az esetben eltüntetni, mégis a szer hatása nyilvánvaló és kitűnő volt, melyet annál is inkább értékelünk, mert az előző kezelési módszerek hatástalanok voltak, a tuberkulint és az aranyat pedig a beteg nem tűrte.

Nőbeteg, ki az alsó végtagok nagy ízületeinek chronikus duzzadással járó polyarthritisében szenvedett és akit 3 hónapig más eljárások segítségével hiába kezeltünk klinikánkon, annyira megjavult, hogy 6 heti rubrophen-kezelés után ismét járni tudott.

Ügylátszik, hogy a rubrophennek arannyal, vagy tuberkulinnal történt combinációja a hatást még fokozza. Hasonló eredményekről számolt be időközben *Erlsbacher* az Eppinger-klinikáról. *Leubner*nek az a benyomása, hogy a rubrophen a rheumás bántalom extrarticuláris megnyilvánulásaira is kedvezően hat, így pl. elektrokardiográfiásan igazolt rheumás coronaria- és szívizom-megbetegedésre, cerebriális rheumás góccokra, parkinsonos állapotokban, a rheumatismus nodosus csomóira, melyeknek eltűnését észlelte egy esetben és az erythema nodosumra.

Bárha a csont- és ízületi tuberculosissal gyűjtött tapasztalatok szerint a rubrophen elsősorban a chronikus gyulladásra hat, mégis elképzelhető volt, hogy a göbese nélküli *acut* gümőkóros gyulladások másképpen viselkedjenek. Valóban *Leubner* rubrophen-injectiók után azt tapasztalta hogy az erythema nodosum visszafejlődik s bár a lázmenetre és a közérzetre a szer nem fejtett ki hatást, a localis tünetekre, fájdalmakra, duzzanatra igen jól hatott s a pyramidonhatást kifejezetten fokozta. A rubrophen-pyramidon combinatio hatékonyabbnak bizonyult, mint a rubrophen-salicyl combinatio.

Távol áll tőlem annak állítása, hogy a rubrophen-hatás magában is döntő érv mellett, hogy a kedvezően befolyásolt arthritis gümős eredetű, de azt mégis mondhatom, hogy az a tény, hogy ugyanaz a rubrophen, mely tbc-re hat, az arthritist is kedvezően befolyásolja, nagyon jól beillik az arthritis gümős eredetéről szóló elképzelésünkbe.

5. *Bakteriológiai bizonyíték.* Ez ellen azt az érvet hozzák fel, hogy a tbc-s beteg vérében és még egészséges szerveiben található Koch-bacillus, főleg olyan szerveiben, melyek gyulladásban vannak, még ha a gyulladás nem is tbc-s, hanem rheumás aetiológiájú.

Láttuk azonban, hogy más súlyos érvek szólnak amellett, hogy a tuberculosis kapcsán fellépő arthritis nagyrészt a tuberculosisnak magának tudható be és a positiv bacilluslelet nem az *egyetlen* bizonyíték ezeknek az arthritiseknek tbc-s eredete mellett. Másrészt ne feledjük, hogy még az elismerten gümőkóros ízületi bántalmakban, még hideg tályogban is, a localis bacilluslelet nem mindig positiv. Bár arthritis tuberculónában még nehezebb a Koch-bacillust kimutatni, azonban ez még arthritis simplex esetében is nem egyszer sikerült. A gráci klinikán kezelt nagyszámú arthritis eseteink közül csak 36-nak ízületi punctátumát vizsgálhattuk meg s ezek közül csak 2 oly esetben találtunk Koch-bacillust, melyek más tekintetben is tbc. gyanúsak voltak.

A Koch-bacillust a vérben is sokszor próbálták kimutatni, s ez gyakrabban sikerült, mint az ízületekben történő kimutatás. A bacillus kimutatásának jelentősége abban rejlik, hogy ezzej a gümős aetiológia első feltételének direct, bakteriológiai úton eleget tettünk. A bacillaemia kimutatását és annak értelmezését sokan vitatták, utalok ezzel kapcsolatban monographiámra (*Ergbn. Inn. Med.* 1937. 53, 369.). Itt csak azt említem meg, hogy hosszabb időn keresztül 3 intézetben egyszerre végeztem artritises betegeimen vércultura vizsgálatkat, ú. m. *Coronini* és *Loewenstein* intézeteiben, valamint saját laboratóriumunkban. 1029 esetben egybehangzóan negatívak voltak az eredmények, kétszer azonban egybehangzóan pozitívak. 10 esetben az eredmény 2 intézetben, 73 esetben egy intézetben volt positiv. Olyan nehezen tenyészthető bakteriumnál, mint amilyen nehezen tenyészthető a Koch-bacillus élő vérből, nem is várható 100%-os kongruentia és ha makroszkopikus kulturákra szorítkozunk, 29%-os, ha mikroszkopikus kulturákra szorítkozunk, 20%-os kongruentia elegendő ahhoz, hogy a Koch-bacillusnak a vérben előfordulását és abból kitenyésztését bebizonyítottnak tekintsük. Ehhez járul még a bacillaemia és az exacerbatio kapcsolata, mely egy és ugyanazon betegen több ízben is kitűnt.

*Összefoglalás:* A gümőkóros rheumatismus sokat vitatott problémáját a gümőkórban jelentkező arthritisek és azok gümős problémáját aetiológiájának méltatása után most már, egészen más szemszögből fogjuk látni, mert megismertük, hogy *vannak gümőkóros eredetű artritisek, melyekben az ízületi tünetek teljesen megfelelnek a gócarthritisek, vagy a rheumatismus verus klinikai képének.*

A gümőkóros rheuma problémáját két oldalról vehetjük szemügyre, és pedig a phtysziológus nézőpontból, midőn gümőkórban arthritis után kutatunk, vagy a *rheumatológus* nézőpontjából, midőn a rheumás betegekben tuberculosisra támpontot keresünk. Ilyen támpontokat meglehetősen nagy számban találunk.

Valójában természetesen az orvos egyéni véleményétől is függ majd, hogy melyik betegséget fogja alapul venni: hogy a gümőkórban jelentkező arthritistről, vagy pedig arthritikusan fellépő gümős „Schub”ról fog-e beszélni; ez azonban csak methodika dolga.

Végezetül még egyszer hangsúlyoznom kell, hogy nem minden arthritis és nem minden rheuma gümős eredetű és hogy vannak olyan betegségek is, melyek streptococcusoknak, vagy más kórokozónak tudhatók

be és hogy ugyanazon a betegen mind Koch-bacillusok, mind streptococcusok okozhatnak egymásután és egymásmellett arthritist. A lényeg az, hogy minden arthritises esetben Koch-bacillusra is kell gondolnunk s erre a kezelés alkalmával is tekintette kell lennünk.

## Az otthoni és intézeti szülészetről Magyarország 1933-37. évi 913.157 születe alaján.

Irta: Kovács Ferenc dr. egyet. ny. r. tanár.

(Folytatás.)

Sokkal nehezebb az eredmények összehasonlítása anyai szempontból, mivel etekintetben a bábanaplók adatainak a megbízhatósága sok kívánni valót hagy hátra. Az anya gyermekágyi megbetegedését, sőt, (miután boncolás magánházi halálnál csak kivételesen történik, mint rendőri vagy törvénytörési boncolás) az esetleg bekövetkezett halál okát is tévesen vagy hamisan jelentik be, az eset következményeitől, hatósági kivizsgálásától stb. mentesülni óhajtván. Ily módon az otthoni szülés következtében beálló halál valódi oka (sepsis puerperalis stb.) helyett a legkülönbözőbb belgyógyászati betegségek (typhus, tbc. pneumonia stb.) szerepelnek. Az intézetek jelentései ezzel szemben a sokoldalú ellenőrzés, rendszeres klinikai és kórházi boncolás folytán megbízhatóak. Ezeket az intézetekre nagyon is hátrányos összehasonlítási feltételeket szem előtt kell tartanunk, amikor megállapítjuk, hogy az intézetekben csak 485 = 0.06% sepsis halálozást jelentettek. Az említett bejelentésbeli megbízhatóságtól függetlenül tekintetbe kell azonban itt is venni azt, hogy az intézetekben halmozódtak össze selektív módon a magánháznál elhanyagolódott, helytelenül kezelt, vagy a szövődmény súlyossága miatt ott eleve meg nem oldhatónak ítélt esetek. Ezt nyilvánvalóan mutatja többek között az is, hogy *magánháznál csak 0.7% volt a műtét frekvenciája, addig intézetekben ennek csaknem 12-szerese = 8.1%.* Hogy pedig ezen igen nagy különbség nem az intézetek „polypragmasiájának”, könnyelmű műtétivel való felállításának a következménye, arról meggyőző bennünket a fentebbi táblázatokra és az összesítő kimutatásokra vetett egyszerű pillantás. Mert semmiképpen nem nevezhető magas arányszámnak sem a 156.587 intézeti fejkéű fekvésre eső 5264 = 3.3% fogó, 1124 = 0.7% lábfordítás (az utóbbi szempontjából tekintetbe kell vennünk az 1694 = 1% plac. praeviát és 219 korai lepényleválást!), sem az összesen 166.264 intézetben született magzatra eső 3260 = 1.9% császármetszés. Ezek a számok ellenkezőleg a magyar szülészeti iskola erős conservativismusanak a kifejezői s a magánházi műtétivel gyakorisággal szemben az intézetben így előálló tizenkétszeres többlet kizárólag az esetek súlyos szövődményeinek tudható be. Ez pedig tudvalevően megfelelő arányban növeli az anyai halálozást is. (Csak mint legjellemzőbb példára utalunk itt ismét az anyai halálozás szempontjából egyik legsúlyosabb szövődményre, a plac. praeviára, ami intézetben 1%, magánháznál 0.06% volt; de ez utóbbi kontingens is nyilvánvalóan a legkönnyebb formákat tartalmazta.) Vagyis a magánházi szülészetre az abszolút számok szerint látszólagos jobb eredménye az anyai halálozás szempontjából a bábanaplók ezirányú megbízhatatlanságán kívül főleg arra a már ismételt hangoztatott körülményre vezethető vissza, hogy a súlyos szövődményes, lázas, elhanyagolt esetek intézetekben erősen halmozódnak és mű-

téti beavatkozást igénylő esetek csaknem tizenkétszer gyakrabban bonyolódnak le, mint magánháznál.

A gyermekágy lefolyása és a késői szülési ártalom szempontjából még azt az adatot is érdemes anyagunkból kiragadni, hogy a 163.819 intézeti szülésnél 53.324 lágyszűrésűlést jelentettek, amelyek közül csak 5-öt = 0.009%-ot nem láttak el; míg a 749.338 magánházi szülés bábanaplóiban bejelentett 23.238 lágyszűrésűlése közül (nyilvánvalóan sokkal több volt, csak a bába nem ismerte fel vagy a naplóban is szándékosan elhallgatta azt az orvoshívás elkerülése céljából) 2209 = 9.5%-ban *mellőzték bevallottan a sérülés ellátását!*

Ha a fenti megállapításokat, amelyek helyességéért a nagy számok átütő ereje kezeskedik, tekintetbe vesszük, úgy azt kell mondanunk, hogy *a magánházi szülészeti eredményei még a rendes, szövődmény nélküli szülések ellátása szempontjából sem kielégítőek az intézetiekhez viszonyítva.* A magánházi szülészeti legfontosabb feladata volna a fennálló vagy várható szövődménynek idejében történő felismerése és ezen esetben a vajudóknak mielőbbi intézetbe szállítása. Ebből a szempontból ilyen szövődménynek kell tekintenünk a *rendes medencevégű fekvést, továbbá az egyébként szövődménymentes koraszülést is.* A fenti kimutatásokból megállapítható az az igen fontos tény is, hogy *nem csak a császármetszésnek, mint műtét megoldási lehetőségnek a bekapcsolódása biztosítja az intézeti ellátás fölényét, de azon szövődményeknél is lényegesen jobbak az intézeti eredmények, amelyek ellátásánál az intézet is ugyanazon műtét megoldásokkal él, mint a magánházi szülészeti.* Az ezen kérdés körül kialakult és nyugvópontonra még ma sem jutott irodalmi vita tehát tévesen állítja ezen vita központjába a császármetszést, mint amely az intézeti szülészeti fölényét a magánházi szülészettel szemben biztosítaná; hiszen a jobb intézeti eredmények biztosításában a sebészi megoldások számbelileg csupán alárendelt szerepet játszanak (anyagunkban 913.157 szülésre csupán 3260 = 0.35%, sőt még az intézeti 166.264 szülésre is csak 1.9% császármetszés esett).

Tudomásul kell tehát venni, hogy minden nem teljesen élettani lefolyásnak ígérkező szülés megindulásától kezdve intézetbe való. Azt azonban soha nem tudhatjuk előre, hogy egy különben normálisnak ígérkező szülés folyamán is mikor lépnek fel váratlan, előre nem látható szövődmények (fájásgyengeség, lepény leválási zavar, atonia stb.). De a kellő szakorvosi képzettséggel nem bíró orvos sokszor nem is tudja megbízhatóan elbírálni egy esetleges szövődmény bekövetkezettségének a veszélyét, diagnosistát és prognosistát. Az általános gyakorlatú orvosnak nincs, mert nem is lehet meg a kellő szakképzettsége, hogy a szülészkezdés sokszor rendkívül kényes és nehéz, egyik percről a másikra felmerülő problémáit — amelyek helyes megoldásától két élet érdeke függ — helyesen tudná megítélni és elintézni. A szülészeti kiképzés, a tanítási anyag túltengése miatt az általános orvos-nevelés évei alatt nem lehet annyira eredményes, hogy a diplomát nyert orvos kelően fel legyen vértelve a szülészeti gyakorlat rendkívüli nehézségeivel szemben. Még tovább kell tehát mennünk és ideális következménynek azt kell tartanunk, ha minden szülésnél szülész-szakorvos állapítja meg az intézetbe szállítás esetleges szükségességét. Mivel pedig belátható időn belül kellő számú és elosztású ilyen szülész-szakorvosokkal országszerte nem rendelkezhetünk: népszaporodásunk érdekében fel kell állítanunk azt az elvi, — egyelőre még sajnos, szintén csupán elméleti — követelményt, hogy lehetőleg minden nő intézet-

ben szüln. Nem szabad ezen szempontból figyelmen kívül hagyni a szülőintézetek nagy *nevelő hatását* sem, különösen az egyszerűbb néposztály asszonyainál; ez az újszülött legkockázatosabb első 10 életnapjának a gondozása, táplálása, valamint a későbbi terheségek, szülések és gyermekágyak hygienéje szempontjából nem csekély jelentőségű. De mindezekről eltekintve is, az általános gyakorlatú orvost sokoldalú lefoglaltsága anynyira leköti, hogy a lassú, türelmes és passiv észlelést igénylő, 16—24—48 óráig is eltartó szülést legtöbbször nincs is módjában magánháznál higgadtan végig várni. Ilyen viszonyok — még az anyagi érdek szempontjainak teljes kikapcsolást esetén is — csak az észlelés elhanyagolásához, vagy áldatlan polypragmásiához vezethetnek, ami a technikai készség és a tapasztalatból, szaktudásból merített biztosság érzésének hiányosságával párosulva katasztrofális következményekkel járhat.

Ezen veszélyt még fokozza az a körülmény, hogy az általános gyakorlatú orvos látogatni kénytelen fertőző, erysipelasos, tonsillitises, diphteriás, vörhenyes stb. betegeit, fertőzött sebeket kötöz stb. Nagyon érdekes ebből a szempontból *Geddes* könyve\*), melyben kimutatja, hogy Angliában az ipari és bányavárosokban, valamint azok környékén a gyermekágyi láz sokkal gyakoribb, mint a mezőgazdasági kerületekben. A gyakori ipari balesetek szennyezett sebesüléseit ellátó orvos ugyanis fertőzheti a szülönőket. De ugyanezen kerületeken belül is a gyermekágyi láz sokkal gyakoribb a gyakorló orvosok praxisában, mint az ipari sérülésekkel és fertőző betegségekkel nem foglalkozó szülésznök által ellátott eseteknél. Ezek a körülmények magyarázzák azt a látszólagos ellentmondást is, hogy miért a legnagyobb (6.5‰) az egész világon az anyai (és emellett a magzati) szülei halálozás a magas színvonalú egészségügyi szerveztségével méltán büszkélkedő Amerikai EÁ-ban. Pedig itt látszólag olyan ideális a helyzet, hogy csaknem kivétel nélkül minden magánháznál lefolyó szülést is orvos lát el. (Az EÁ-ban ugyanis főleg városokban — a bevándorlók még nem teljesen elamerikaiasodott telepeitől eltekintve — bábák általában nincsenek, csak nurse-ök. Ezek szülést nem vezetnek, hanem a szülésnél az orvos mellett ugyanolyan ápolónői szerepet játszanak, mint bármely betegség kezelésénél). De még az E. Államokon belül is a vidéki, falusi kerületekben, ahol nehezebb a szülésekhez orvost keríteni, az anyai halálozás 5.9‰, míg a 100.000 lakos feletti városokban, ahol ugyszólván minden szülésnél szerepel orvos, 7.5‰! Ebben a különbségben az említett körülményen (fertőzés beoltása a szülönőbe) kívül különösen az E. Á-ban nagy szerepet játszik az orvosok műtéti tultevényesége, különböző fájdalommentesítő eljárások alkalmazása a szüléseknél stb. is.

Az általános gyakorlatot folytató orvos szerepe a magánházi szülésnél tehát eléggé meggondolandó hátrányokkal jár. Ideális állapot csak az lehet, minden szülést jól képzett szakorvos vezessen; miután azonban komolyabb szövödmény esetén az sem rendelkezik magánháznál megfelelő segédlettel, aseptikus feltételekkel stb.: az döntsön afelől, melyik szülönő és mikor szállítandó intézetbe. Ahol ezen szakorvosi ellátás lehetőségei nincsenek meg — mint ahogy azok országunk lakosságának tulnyomó részénél hiányoznak — úgy a fenti statisztikai adatok alapján arra kell nevelnünk a gyakorló orvosokat és felvilágosító előadások, iskolán-kivüli népoktatás, propoganda stb. útján a nagy közön-séget is, hogy minél többen keressék fel szülés idejére a szakintézeteket. De elő kell segíteni ennek a feltéte-

leit minden eszközzel az egészségügyi kormányzatnak is (szülőotthonok, kórházi szülőosztályok felállítására megfelelő elosztással és szakorvosi vezetéssel; a beszállítási lehetőségek: vidéki mentőszolgálat, éjjeli telefonszolgálat megszervezése, utak építése és karbantartása, a szegényebb gyermekágyasok intézeti ápolási költségeinek a közületekre háritása stb.). Az intézeti eredmények mint arra már ránutattunk elősorban nem a sebészi megoldások lehetősége, hanem főként megfelelő képzettségű szakorvosok, segédlet, felszerelés, asepsis stb. rendelkezésre állása miatt jobbak. Ebből a szempontból pedig még mostani kimutatásunk adatainak további lényeges javulása is várható egészségügyi intézeteink korszerű kiépítése után, mert a fenti adatokat szolgáltató intézetek között *nem egy olyan kórház is szerepel, amelynek sem külön szülőosztálya, sem szülész szak-orvosa nincs!*

Hogy e téren még mennyi a teendő, azt néhány számadat jellemzően mutatja (I. VII. sz. tábla). Megállapítható, hogy a kultura és civilisatio fejlődésével párhuzamosan egy adott népességi körzetben erősen szaporodik az intézeti szülések száma az otthoni szülések számához viszonyítva. Így pl. 1933-ban Budapesten 16.362 szülés közül csak 1.484 = 9% folyt le magánháznál, a többi intézetben. Ezzel szemben a debreceni szülészkerület ugyanezen évi 18.216 szülése közül éppen fordított arányban 15.726 szülés = 86.4% magánháznál zajlott le, és csak 13.6% intézetben. \*)

Ezen idő (1933) óta 5 év telt el és a helyzet —, mint a VII. táblázat mutatja — semmit sem javult. Nemcsak az intézeti szülések százalékos arányszáma nem szaporodott, tehát, de a *magánházi szülések tulnyomó részénél (átlagosan 91%-nál) még csak orvos sem volt jelen.* Ez azt jelenti, hogy az ország egyik legnagyobb kerekben 850.000 lélekszámmal bíró szülészkerületében a legutóbbi 5 év alatt lezajló 117.575 szülés közül az intézeti szüléseket is beleszámítva 95.190 = 80.9% még mindig minden orvosi segítség nélkül, csupán inkább többé mint kevésbé tudatlan bábasszony segédlete mellett, — sőt sok esetben még anélkül is — zajlott le magánháznál, akárcsak a középkorban! Valószínűleg hasonló a helyzet az ország több más vidéki szülészkerületében is. Miután az ország népessége nagyobb részének ezen kiáltó szaporodás-egészségügyi elhanyagoltságai állapotában az utóbbi 5 év alatt — a mellékelt kimutatás szerint — *semmi javulás nem állapítható meg*, nyilvánvaló, hogy az egészségügyi kormányzatnak e téren a legsürgősebben kell a mulasztottakat pótolni a már fentebb elmondottak értelmében. Amellett, hogy a szülőintézetek megfelelő szaporításával, a szülönők intézeti ápolási díjának a közületekre háritásával, az utak kiépítésével, a vidéki mentőszolgálat, éjjeli telefonos szolgálat megszervezésével, az iskolánbelüli és kívüli népoktatás, felvilágosító propoganda, előadások és nyomtatványok stb. útján az intézetbe juttatásnak a mainál sokkal kedvezőbb feltételeit kell haladéktalanul biztosítani: gondoskodni kell megfelelő színvonalú és elosztású bábákról is, mert a közölt adatok alapján nyilvánvaló, hogy *népességszaporodásunk egészségügyi ellátása országunkban tulnyomóan (81%-ban) a bábák kezében van.* Aki azonban gyakorlati tapasztalatból ismeri vi-

\*) Ezen utóbbi arányszámok annyiban nem helyesek, amennyiben 1933-ban a debreceni szülészkerület még nem volt megszervezve. Emiatt Szabolcs megye bábanaplói (magánházi szülések) az év folyamán csak járásokként kapcsolódtak be a kimutatásba, viszont az intézeti adatok egész évről teljesekek. Így tehát még több a magánházi szülések száma a fenti aránynál, amint azt a későbbi évfolyamok is mutatják. (I. táblázat)

\*) Puerperal Septicaemia, London, 1926.

## VII. TÁBLÁZAT.

Az intézeti és otthoni szülések, valamint az otthoni orvos-hívások számbeli viszonya a debreceni szülészkerület 1933—37. évi anyagában.

Év	Szülés helye	Szülések száma	
1933	Intézetben	2490 = 13.6%	
	Otthon	15.726 (= 86.4%)	orvossal 1.372 = 8.8% orvos nélkül 14.354 = 91.2%
		Összesen	18.216
1934	Intézetben	2776 = 10.8%	
	Otthon	22.781 (= 89.2%)	orvossal 1.766 = 7.8% orvos nélkül 21.015 = 92.2%
		Összesen	25.557
1935	Intézetben	2764 = 11.3%	
	Otthon	21.635 (= 88.7%)	orvossal 1.767 = 7.3% orvos nélkül 19.868 = 92.7%
		Összesen	24.399
1936	Intézetben	2901 = 11.5%	
	Otthon	22.298 (= 88.5%)	orvossal 1.803 = 9% orvos nélkül 20.495 = 91%
		Összesen	25.199
1937	Intézetben	2984 = 12.3%	
	Otthon	21.220 (= 87.7%)	orvossal 1.762 = 8.4% orvos nélkül 19.458 = 91.6%
		Összesen	24.204
5 év alatt össz.	Intézetben	13915 = 11.8%	
	Otthon	103.660 (= 88.2%)	orvossal 8.470 = 8.2% orvos nélkül 95.190 = 91.8%
		Összesen	117.575

déki falusi bábáink értelmi, erkölcsi, műveltségi és szak tudásbeli színvonalát, az tisztában van azzal, hogy ezen bábatársadalom hivatásbeli teherbirása és a reája nehezede őriási történelmi és nemzetvédelmi felelősség nincsenek egymással arányban. *Gyökerez, anyagi áldozatoktól sem visszariadó sürgős reformokra van itt szükség.* Ezen reformokat a bábahivatás államosítása, rendes polgári megélhetést biztosító fizetésrendezés, a hivatás gyakorlásának helyezkedhetősége stb. nélkül megoldani nem lehet. (Erre vonatkozó részletesebb javaslataimat l. O. H. 1935. 10. sz.)

Emellett sürgős feladat az *orvosképzés olyan reformja is, amely a szülészeti oktatás számára egyetemünk tanrendjében 3 félévet szorít ki, megfelelően több gyakorlati oktatással. A szakorvos-képzés is sürgős reformra szorul.* A 4 éves nőgyógyász-szülész szakorvos-képzés lényegesen emeli ugyan majd szakorvosaink képzettségbeli színvonalát; de ugyanolyan — vagy, mint a tapasztalatok mutatják, még sokkal nagyobb — mértékben csökkenti azok számát. Ez pedig a mondotak szerint belelűtközik a népességszaporodás elemi érdekeibe. Ezen a súlyos következményekkel fenyegető helyzeten igen könnyen úgy lehetne segíteni, ha a 4 éves nőgyógyász-szülész szakorvosi képzésen kívül, amellel bevezetjük az „okleveles szülész” képzést is, amely 2 év alatt legyen megszerezhető az egyetemi klinikákon (az okleveles műtőképzéshez hasonlóan); az ilyen okleveles szülész minden olyan pályázaton, amely általános orvosgyakorlat szerepkörének betöltésére keres orvost, egyenlő egyéb feltételek mellett kötelezően előnyben volna részesítendő. A sok egyke-

és vetelés elleni, hiábavaló szőfecsérlést tehát a sokkal eredményesebb cselekvésnek kell e téren is felváltani, amely népszaporodásunk vészes megtorpanását a szülési nem akaró nők renitentiájának meddő megtörési kísérlete helyett egyenlőre legsürgősebb segítségként a szülési akaró anyák magzatjainak megmentésével és felnevelési lehetőségének biztosításával akarja realisan, aránylag könnyen és gyorsan megvalósítható eszközökkel ellensúlyozni\*).

Az újpesti városi kórház közleménye. (Igazgató-főorvos: Fadgyas Gyula.)

### C-vitamin befolyása a serumérzékenységre.

Írta: Szirmai Frigyes dr., kórházi főorvos.

Az állati gyógyszavók befecskendezése kapcsán előforduló ártalmak jelentőségét általában erősen túlozzák. Életveszélyes betegségek gyógyításában, de a tetanus megelőzése terén is, a javalat felállításában, a savó mennyiség, a befecskendezés módjának megválasztásában csakis az eset körülményei, a megbetegedés természete lehetnek irányadók. Ez azonban nem jelenti azt, hogy nem volna kívánatos a serumártalmak lehetőség szerinti megelőzése. Az utolsó évek kutatásainak két olyan felismerést köszönhetünk, melyek e szempontból figyelmet érdemelnek. E. A. Voss megállapította, hogy az *invers anaphylaxia*-kísérletben egyszerű eljárás áll rendelkezésünkre a serumbetegséget létrehozó *antitest* kimutatására, különböző szerzők állatkísérletei szerint pedig a *C-vitamin* az anaphylaxiás sokkra *gátló* hatást fejt ki.

Az esetleges serumtúlérzékenység felismerésére Moss, Schick és mások ajánlatára rendszerint 0.1 ccm. hígítatlan, vagy 1:10 hígítású lósavót fecskendeznek be a bőrbe és a 10—20 perc múlva jelentkező, kezdetben piros udvartól körülvevő urticariából, majd pedig papulából álló, 1—3 óra alatt lefolyó helybeli elváltozásokat figyelik meg. Ennek a *rögtöni reakciónak* értéke igen csekély, nem fajlagos tényezők, így a trauma, a folyadék közvetlen ingerhatása, az egyéni lymphogóg készség, a spontán idiosyncrasia ép úgy pozitív reakciót okozhatnak, mint a fajlagos sensibilizáltság. Érthető tehát, hogy a rögtöni reakció eredménye és a serumbetegség jelentkezése, súlyossága között a kérdésel rendszeresen foglalkozó szerzők nagy többségének véleménye szerint semmiféle összefüggés nem ismerhető fel. 160 gyermekén végzett saját megfigyeléseim szerint is negatív reactio ellenére is jelentkezhet serumbetegség, igen gyakran pedig pozitív reactio mellett semmiféle tünetek sem mutatkoznak. Joggal hangsúlyozza Tezner, hogy a rögtöni reakciót csak az esetben szabad tulajdonképpen biztosan pozitívnek tekinteni, ha az elváltozások átmérői egy órán át, 10 percenként figyelve, állandóan lényegesen nagyobbak, mint a phys. NaCl-oldattal végzett control helyén és hogy csak azon esetben lehet belőle következtetéseket levonni, ha

\* Szomorúan érdekes, hogy míg Németországban ez év január 1-én életbelépett az új bábatörvény, amely lényegében nagyrészt a Tauffer által már 1931. óta kidolgozott új magyar szülészeti rendtartás javasolt erre vonatkozó rendelkezéseit valósítja meg: addig a németek ezen most bevezetett bábatörvényét 7 évvel megelőző magyar szülészeti rendtartás törvénytervezete az illetékes szakemberek kitarató sürgetése ellenére sem juthatott még semmivel sem közelebb a megvalósuláshoz.

a positiv reactio az ú. n. *hyperergiás* typusnak felel meg, vagy már *percutan* serumoltásra áll elő.

A hyperergiás reactiót igen nagy urticán kívül az igen kiterjedt, a subcutisra is ráterjedő oedema jellemzi, úgyhogy az egész alkar megduzzad, egészen erythema nodosum-szerű, nagy infiltrált csomók képződnek, melyek csak órák múlva kezdenek visszafejlődni. Az ilyen reactio igen ritkán, inkább lófehérjével szemben veleszületetten túlérzékeny egyéneken fordul elő.

A rögtöni reactio eredményétől teljesen függetlenül 24 óra múlva *késői* reactiót lehet észlelni. Többnyire 6 nappal a serumoltás után válik pozitívvá, a serumbetegség alatt vagy után negatív szokott lenni, később ismét pozitív lehet. Egyesek, így *Bessau* ennek a késői reactiónak a segítségével igyekeztek a serumbetegség immunbiológiáját felderíteni. Később kiderült, hogy ez a morphologice is egyáltalában nem a serumexanthemák elemeire, hanem inkább pozitív vagy pseudo-pozitív Dick-reactióra emlékeztető jelenség a savóban foglalt, de a serumbetegségben szereplő antigennel nem azonos „Mitantigen”-nek köszönheti eredményét, amint-hogy a praecipitinek sem tekinthetők a serumbetegséget okozó antitestekkel teljesen azonosaknak. A késői reactiót általában igen fajlagosnak tartják, de kivételesen előfordul nem sensibilisált egyéneken is. Aránylag kis anyagomban 4 pozitív reactiót észleltem lósavóval a kórelőzmény szerint sohasem kezelt kisgyermeken. A serumbetegségben szereplő antitestet eddig csak a Prausnitz—Küstner-féle kísérlettel, ill. annak módosításával lehetett kimutatni, de ezt a módszert is nem fajlagos tényezők zavarhatják, azonfelül csakis a közelmúltban serumbetegségen átesett egyének egy részének savója ad pozitív eredményt.

Az invers anaphylaxia a classikus passiv anaphylaxia kísérlet megfordítása: előbb fecskendezük be az antigent és azután a homolog antitesteket tartalmazó savót. Míg a régóta ismeretes közönséges passiv anaphylaxia-kísérletben a sensibilisálás és az antigen injectio között 24 órás intervallumot kell betartani, invers úton az anaphylaxia kiváltása tengerimalacokon csak a legutolsó években sikerült (*Kellett*, *Zinsser* és *Enders*) főleg azért, hogy az intervallumot percekre szűkítették össze. *Kellett* különben a nem sensibilisált emberen intracutan lósavófecskendezés nyomán 6 nap múlva észlelhető helybeli elváltozásokat, nemkülönben magát a serumbetegséget is sejtekhez kötött antigen és a véráramban keringő szabad antitestek közötti reakción alapuló invers anaphylaxiás jelenségeknek tartja. *Voss* úgy járt el, hogy diphtheria miatt lósavóval oltott betegeknek utóbb serumbeteg, vagy e betegségen átesett egyének savójából fecskendezett be 1—5 ccm-t intravenásan. A diphtheria-savó oltás utáni napon adott antiserum hatására a lósavó-injectio helyén néhány urtica mutatkozott, a 2. és 3. napon adott savó hatására a mélyben fájdalmas duzzanat mutatkozott, a 4-ik naptól kezdve általános serumbetegség volt kiváltható, mely legnagyobb intensitást 8 napi időköz esetén ért el. Önként fellépett serumbetegség alatt adott antisavó annak lefolyására nem gyakorolt jellegzetes befolyást, a serumbetegség lezajlása után kisebb recidivákat okozott. *Voss* kiemeli, hogy a természetes serumbetegséggel ellentétben fenti módon az anaphylaxiás jelenségek 100%-os törvényszerűséggel köszöntöttek be, kizártnak tartja, hogy a serumbetegségen átesett egyén savójában esetleg jelenlevő lósavómaradványok okozta activa anaphylaxiáról lehetne szó, mert ehhez a lappangási idő túlrövid, viszont az a körülmény, hogy emberen az invers úton való kiváltáshoz bizonyos lappangási időre van szükség, teljes összhangban áll az anaphylaxiáról

szóló ismereteinkkel. Ép az intervallum hiánya támasztott kételyeket az irányban, hogy az invers úton állatokon létrejövő tünetek biztosan anaphylaxiás eredetűek-e.

A későbbi vizsgálatok során a methodika következőképpen módosul: intracutan befecskendezzük az antigent (pl. 0.1 ccm. lósavót), bizonyos időköz után, melynek optimuma 8—12 óra, intravenásan befecskendezzük a vizsgálandó antisavót, pl. 1 ccm. serumbeteg-től nyert savót. Positiv reactio esetén az antigenbefecskendezés helyén 30—60 percen belül kétpengősnitenyérnyi urtica támad, melyet kifejezett hyperaemiás udvar vesz körül. Már 1:100.000 hígítású lósavó is hatásos, a módszer tojásfehérje, ascariis és gyógyszer-túlérzékenység egyes eseteiben is használhatónak bizonyult.

Minthogy ezen utóbbi módszer általános reactiókat nem okoz, főleg ezt tanulmányoztam. A savók olyan Wa. R. negatív egyénektől származtak, kik betegségük miatt 2—6 hét előtt lósavóoltásban részesültek. Amennyiben nyilvánvaló serumbetegségen estek át, a vérvétel 3—14 nappal a tünetek elmúlása után, vagyis akkor történt, mikor a vérben a legnagyobb antitest-tartalom várható. A vizsgálatokat Schick-negatív, 10 éven felüli vörhenylábbadozókon végeztem, tehát olyan egyéneken, kiknek előreláthatólag hosszú időn át nem lesz szükségük lósavóoltásra. A bőrbe fecskendezendő savót nem hígítottam, az időköz a két injectio között mindig 8 óra volt, az antisavó mennyisége 1 és 5 ccm. között váltakozott. Ugyanaz a savó egyidejűleg mindig legalább 3 egyéneken lett vizsgálva. *Husz* savóvizsgálat alapján *Voss* megállapításait az alábbi módosításokkal erősíthetem meg. *Nem minden nyilvánvaló serumbetegségen átesett egyén savójában mutathatók ki az antitestek, viszont igen kifejezett pozitív reactiókat adtak olyan savók is, melyek lósavóval gyógykezelt, de serumbetegség tüneteit nem mutatott egyénektől származtak.*

A positiv reactio olykor csak 1—2 órával az intravenás antiserum befecskendezés után jelentkezik, máskor már néhány perc múlva köszönt be. Különösen érdekes, hogy teljesen azonos kísérleti feltételek között, kb. ugyanolyan testsúlyú gyermekeken végezvén a vizsgálatokat, az egyikén gyorsan erősen positiv reactio támadt, a másikon az antigeninjectio helye teljesen reactiómentes maradt, a harmadikon pedig lassan, kb. 2 óra múlva bontakozott ki a positiv reactio. Ez a tény világosan bizonyítja, hogy serumbetegség jelentkezése nemcsak attól függ, létrejött-e, s ha igen, milyen quantitativ viszonyok között jött létre antigen-antitest reactio s ennek megfelelően mennyi anaphylatoxin keletkezett (mindenek szerint histamin, vagy ahhoz nagyon közelálló anyag, röviden H. anyag), hanem attól is, hogy azonos H. anyag concentrációra a különböző érzékenység folytán az egyes személyek miként reagálnak.

Miután még a közelmúltban serumbetegségen átesett egyének savója is nem egyszer antitestmentesnek bizonyult, hosszabb idő előtt lósavóval kezelt egyének vérének nem is vizsgáltam. Meg kell jegyeznem, hogy oly savókkal, melyek az intracutan módszer szerint nem tartalmaztak antitesteket, lósavóval intramuscularisan oltott egyéneken sem sikerült helybeli vagy általános reactiókat kiváltani. *Az invers anaphylaxia nem is annyira mint az egyéni serumerzékenység felismerésére szolgáló gyakorlati eljárás, hanem mint a serumbetegség pathogenesisével és megelőzésével kapcsolatos kérdések tudományos vizsgálatára igen kiváló módszer érdemel különös figyelmet.* Az intracutan módszert alkalmazva, a szemünk láttára zajlik le — nem fajlagos

tényezők teljes kizárásával — az antigén és a véráram felől a bőr sejtjeihez kerülő antitest között a reactio és a spontán serumbetegséggel teljesen azonos helybeli elváltozások jönnek létre. Elsősorban fontos volna annak a megfigyelése, hogy a *Besredka* nyomán a legkülönbözőbb variációkban használatos deszenzibilizáló eljárások gyakorolnak-e egyáltalában befolyást a vér antitest-tartalmára, ha igen, előnyös-e a humoralis antitestek eltüntetése, hiszen magas vérantitestszint még a vérpályán belül köthet meg minden antigént, ami a betegre nézve csak előnyös lehet stb. E kérdés tanulmányozására az invers anaphylaxia kísérleten kívül az amerikai *Lippard* és *Schmid* ajánlotta, quantitativ antitest titrálást is megengedő módszer jöhetne tekintetbe. Az ily irányú vizsgálatok igen nagy beteganyagot tételeznek fel s ezért e kérdésekhez egyelőre nem szólhatok hozzá. Ellenben részletesebben megvizsgáltam, hogy *C-vitaminnal mennyiben lehet az invers anaphylaxia-kísérletet befolyásolni?*

*Hochwald* és munkatársa vizsgálatai szerint ugyanis — melyeket többen megerősítettek — C-vitamindús táplálkozás tengerimalacok sokk-érzékenységét csökkenti, a reinjectio előtt adott intravenás ascorbinsav-injectiókkal pedig a sokk felléptét sokszor teljesen meg lehet akadályozni. *Lemke* szerint a gátló hatás akkor is kimutatható, ha már a sensibilizálás előtt adjuk a vitamint és szerinte a serumoltás után peroralisan ascorbinsavval kezelt gyermekeken sokkal ritkábban mutatkozott serumbetegség, mint kezeletleneken, intravenás injectiókkal pedig a már kitört serumbetegséget is kedvezően lehet befolyásolni. Miután a C-vitaminnal isomer d-araboascorbinsav hatástalan, specifikus vitaminhatást tételez fel, míg *Hochwald* a hatást az ascorbinsav redoxpotentialjának tulajdonítja. E megállapításokkal élénk ellentétben *Schäfer* úgy találta, hogy C-vitamindús táplálék a sokk-érzékenységet inkább kissé fokozza, ami jól egyezik *Zolog*-nak még 1923-ból származó azon észlelésével, hogy C-vitaminmentes táplálás az érzékenységet csökkenti, a reinjectio előtt adott C-vitamin injectiók a sokk kifejlődését nem akadályozzák meg, legfeljebb az állatok érzékenységét kissé csökkentik. Dehydroascorbinsav ugyanígy hat, az esetleges védőhatás tehát nem függhet össze az ascorbinsav redukáló képességével.

Vizsgálataim során úgy jártam el, hogy egyrészt az intracutan adandó lósavóban előbb ccm-ként 50—150 mg. ascorbinsavat\* oldottam fel és egy óráig thermostatban tartottam az oldatot, másrészt közvetlenül az antiserum befecskendezése előtt az antigendepot szűrőszűrőjébe fecskendeztem be 0.1 ccm folyadékban 5 mg. ascorbinsavat. A kísérleteket többször megismételve az eredmény mindig az volt, hogy az ascorbinsavas lósavó depot helyén a controll helyéhez képest *semmiféle gátló hatás nem volt észlelhető*, sőt többnyire a controll helyén lassabban és kisebb terjedelemben bontakoztak ki az elváltozások és pedig akkor is, ha a controll helyére az antiserum befecskendezésekor a kísérleti feltételek teljes egyöntetűsége kedvéért phys. konyhasót fecskendeztünk be. Igen nagy ascorbinsav mennyiség jelenléte sem volt tehát képes az antigen-antitest reactiót befolyásolni, a keletkező H. anyagot közömbösíteni vagy értőmitő hatásánál fogva annak a szövetekre, erekre gyakorolt ártalmas hatását egyensúlyozni.

Ez az eredmény a fenti irodalmi adatok ismeretében meglehetősen váratlan volt. Magyarázatot talán *Holtz* és munkatársainak vizsgálatai nyújthatnak. Szerintünk a C-vitamin és a sulfhydryltestek (*cystein*) ugyanúgy, mint a májban levő histidase histidinből histamint termelnek, a fermenthatással ellentétben a képződött histamint ugyan tovább bontják hatástalan productumokra, de oxygen jelenlétében a histamin keletkezéséhez vezető reactio lényegesen gyorsabban folyik le, mint a lebontás. Az invers anaphylaxia kísérleti feltételei mellett úgy látszik nincs kellő idő a C-vitamin histamint bontó képességének érvényesülésére, sőt esetleg alkalom adódhat histamin keletkezésére histidinből. Nem volt azonban gátló hatás észlelhető akkor sem, ha egyszerűen a lósavóval végzett intracutan bőrpróba nyomán keletkező rögtöni és késői reactiók eredményét hasonlítottuk össze ugyanazon egyénekben a fenti módon ascorbinsavval telített serum okozta bőrpróbák eredményeivel. De nem volt észlelhető semmiféle therapiás hatás serumbeteg egyénekben sem, ellenkezőleg, midőn manifest serumbetegség alatt 300 mgr. C-vitamint fecskendeztünk be intravenásan, mind a 4 így kezelt felnőtt, vagy serdülő korban lévő betegünk a kinzó viszketés határozott fokozódásáról számolt be. *Mindezek alapján legfeljebb az remélhető, hogy a savóoltás után rendszeresen adott ascorbinsav a bekövetkező serumbetegség súlyosságát bizonyos fókig csökkentheti, de sem shock gátló hatás, sem pedig a már kitört serumbetegség gyógykezelésében különös eredmény nem várható.*

Kérdés ezek után, kell-e shock vagy súlyosabb serumbetegség megelőzése végett valamit is tenni? A magam részéről e kérdésben teljesen egyetértek *Peleskei*-vel, ki 11.000 oltás kapcsán a következőket tapasztalta: sem az előzetesen adott 1 ccm lósavó, sem a szakaszos oltás, sem a calcium nem képes arra hajlamos egyéneken a shock kifejlődését megakadályozni. Ha az érbefecskendezés a gyógyítás szempontjából elkerülhetetlen, attól még pos. bőrpróba esetén sem áll el, mégis óriási anyagán csak három shockot észlelt és egyik sem volt halálos. Chemiai gyógyszerek érbefecskendezése után sokkal gyakrabban észlelhető hirtelen rosszullét, mint a lósavótól; *a szakaszos oltást bátran mellőzhetjük, mert nem véd, ellenben időt veszthetünk vele.* E megállapításokat még kiegészíthetem azzal, hogy megfelelő javallat alapján adtam már érbe savót oly betegnek, ki egészen biztosan néhány hónap előtt lósavóval lett oltva, nem csak shockot nem váltott ki, de még serumbetegség sem lépett fel.

Nem szabad elfelejteni, hogy emberen sokkal *nagyobb* savó mennyiségekkel dolgozunk, mint amelyek az állatkísérletek szerint, figyelembevéve a testsúlyt is, a shock kiváltásához szükséges maximális túlérzékenységhoz vezetnek (tengeri malacon 0.01 ccm); az esetleges sensibilizálás és a második savóoltás között igen hasszú idő telik el, emberen a túlérzékenység okozta körtünetek nem az életfontosságú hörgizomzaton, vagy tüdőerekben játszódnak le, hanem elsősorban a bőrön és néhány nyálkahártyán. Érhető tehát, hogy emberen az anaphylaxiás sokk miért olyan végtelenül ritka, hogy többnyire veleszületetten lósavóval szemben idiosyncrasiás egyénekben jelentkezik és ilyenkor *subcutan* injectio is percken belül kiválthatja. — Intravenás calcium, epherit, tonogen, szőlőcukor és strophantin injectiókra a sokktünetek hamarosan elmúlnak. Az irodalomban halálos kimenetelű sokk gyanánt leírt esetekben a halál okát illetően igen alapos kételyek merülhetnek fel. Kerüljük a felesleges sensibilizálást passiv

\*) A vizsgálatokhoz felhasznált cevita-, ill. proscorbinkészítményeket a Chinoin és Richter-gyárak bocsátották rendelkezésemre, miért is hálás köszönettel tartozom.

védőoltások, nem fajlagos lósavóoltások által, mindenféle lósavóoltás után néhány órán át a beteg által elérhető helyen tartózkodjunk, a befecskendezést követő 1—2 héten át adhatunk belsőleg calciumot, epheritet, C-vitamint készítményeket, de a többi megelőzésre ajánlott eljárást bátran mellőzhetjük.

## Erosiók és folyások újabb kezelése.

Irta: *Laczka Sándor dr.*

A folyás származhat a külső nemiszervekből, vulvából, hüvelyből, a méhnyakból, a méhtestből és a petevezetékéből. A méhtestből és a petevezetékéből eredő folyás igen ritkán fordul elő. Megkülönböztetünk mikroorganismus okozta és a hüvelyfali elváltozás folytán keletkezett folyást.

A baktériumok előidézte folyás közül csak a kancócsira által előidézett folyást nevezzük specifikusnak mert sajátos kezelést igényel. Egyesek a trichomonas és soór okozta folyást is specifikusnak tartják. A többi baktériumos folyást nem specifikusnak nevezzük.

A hüvely biológiai folyamatában történt változás következtében keletkezett folyást lehet a petefészek gyengült működésének eredménye. Ez lehet elsődleges és másodlagos. Ide tartozik még az általános betegségek — gümőkór, anaemia, cholorosis, anyagcsere bajok, elzsirosodás, más mirigy betegségek: Adison, Basedow-kór, myoxaedema következtében és helyi alapon beálló folyás.

A folyás kezelésének célja, hogy a behatolt csirákat elpusztítsa, a hüvely rendes tejsav-tartalmát helyreállítsa, a hüvelyfali glycotentartalmát rendszerre tegye és az anatómiai elváltozásokat megszüntesse.

Régebben a folyást hüvelyöblítésekkel kezelték. Ez nem felelt meg a célnak, mert az öblítésül használt fertőtlenítő és edzőszerek nemcsak a benyomult pathogen csirákat pusztították el, hanem a hüvely rendes chemismusának fentmaradó kistrésztét is tönkretették. Így a hüvely öntisztulását még inkább lehetetlenné tették, az ellentállást megszüntették. Öblítéssel csak a váladékot távolítjuk el. A betegek egy részénél elég már az öblítés megtiltása mellett rövid idejű tej vagy szőlőcukor kezelés a folyás megszüntetésére.

Később a *Nassauer* féle száraz kezelés jött divatba. Desinficiáló hüvelyfürdő után különféle hintőporok bevétele. Ezek a hüvelyben összecsomózkodtak a hüvelyt még jobban izgatták s az eredmény nem volt kielégítő. A hüvelypuderezés jobb eredménnyel járt szőlő- és tejcukorhoz adott különféle desinficiensek kombinálása által. A cukor megköti a vizet, szárító hatása van, a baktériumoktól elvonja a vizet azokat életképességükben gátolja s a rendes tejsav képzésére felhasználódik.

Azon befolyások kezelése, melyek huruttal vagy erosiókkal vannak kapcsolatban, sokkal nehezebb. Azok az erosiók, melyek a parametriumokra vagy a medencebéli kötőszövetre terjedő gyulladások folytán keletkeznek s kellemetlenségeket okoznak és a nők munkaképességét nagyban gátolják. Az erosiókat tamponnal kezelik, az erre használatos folyadékok és kenőcsök száma igen nagy, ichtyol-glycerin protargol-glycerin golyók használata van divatban. A parametriumokra és medencebéli szervekre terjedő gyulladásnál jó a hatás, kérdés azonban, hogy a tömő kapillaris hatása, így csak részben érvényesül másfelől, hogy maga a tömő mennyire izgat. Az erosiók kezelésére használatos habképező anyagok elvetendőek, mert ha a betegek maguk vezetik azt be, soha sem jut megfelelő helyre. A

gelatin nem ideális gyógyszerivő; ezért igyekeztek oly anyagot találni, ami jobban megfelel, teljesen ártalmatlan, könnyen felszívódik és a legtöbb gyógyszerrel szemben semleges s chemiaillag vagy fizikailag gyógyszerrel nem keveredik; — egy ilyen ideális gyógyszerivő anyag a húgyany.

A húgyany fertőtlenítő hatása régen ismeretes a nép körében s különösen bőr bajok gyógyításában nagy szerepet játszik. A háború alatt tapasztalták, hogy a legyek által fertőzött sebek a vizelettől gyorsan felisztultak. *Baer* kimutatta, hogy a gyors gyógyulás a húgyanyagtól származik. A szülészetben jól ismerjük a gátsebek aránylagos jól gyógyulását, noha a vizelet sokszor a gáton lecsurog. *Fronticelli* és *Nice* kimutatta, hogy terhések és gyermekágyasok vizeletében a húgyany igen erősen megszorodott. *Simmers*, *Kirok* és *Robinson* stb. kimutatták, hogy a húgyany fertőzött sebekben gyors gyógyulást, vérbőséget, sarjadzást indít meg, a szervezetre nem mérgező, enyhe baktériumölő hatású.

A gelatin is a húgyagyag közti különbséget *Bohnen* tanulmányozta. Azt látta, hogy míg a gelatin feloldása atest hőmérsékleten lassan megyen végbe, addig a húgyany gyorsan feloldódik. A gelatin nagy viskositásánál fogva leszál az olaj vagy zsírféle anyagok föltte maradnak és a hüvelyből kifolyanak. A gyógyszernek nagyrésze a gelatinhoz kötve marad és felhasználás nélkül távozik. A gelatin viskositása nagy, a húgyanyé kicsiny. A felszívódási folyamatot szűrőpapíron át vizsgálta és azt látta, hogy a míg a húgyany gyorsan átvándorol, addig a gelatin nagyon lassan. Ha a szűrő papírt ferdén tartotta, a húgyany akkor is átszivárgott, a gelatin azonban lefolyt róla. A húgyany capillaris ereje kétszer akkora mint a gelatiné. Bőr-hüvelyen a húgyany 2—3 óra alatt teljesen átdiffundál míg a gelatin 24 óra mulva is a dialisáló hüvelyben maradt. E különbségek folytán a húgyanyt ideális gyógyszerivőnek kell tartanunk.

Az utóbbi időben a portio-erosiók cervicalis folyás és hüvelylobok kezelésében a helyileg biológiai hatású csukamájolaj és a különböző sarjzató kenőcsök és anyagok nagy szerepet visznek. A felpuhult szövetek sok kis mirigyos ráncában azonban a kórokozók megmaradnak s a felület felől nehezen vagy egyáltalában nem érhetőek el. Célhoz tehát nem a helyi kezelés baktériumölő hatása vezet hanem olyan kezelés, mely a szervezet erőit összpontosítani tudja és a fertőzést teszi lehetetlenné. Ha pedig megtörtént a szervezet ellenállását annyira fokozza, hogy a kórokozók további szaporodását megakadályozza és a már fertőzött szövetet magából kilökje és helyette zsugorodás nélküli újat képezzen.

Az aktív cervix kezelés főfeladata, hogy az acut tüneteket —, mely gyakran igen erős — legyőzze és egy idő mulva védőanyagok termelése révén a kórokozók virulentiáját csökkentse, megszüntesse. — E szakban a szöveteket kimélve a nedv odafolyást szaporítsa, s baktériumokat a mélyből a felületre hozza ott előlje, erre a célra legjobban megfelel a *kenőcsözés*. A kenőcsök bevétele nehézségeket okoz, a műszerekre tapad és ezért nem célszerű. Erre a célra a *nürnbergi Schmid* gyár „Hastolett” nevű pessariumokat hozott forgalomba. Ezt azon tapasztalat alapján tette, hogy a *Pus*-féle pessariumok alkalmazásával erosio kezelésében igen jó eredményeket értek el. Ennek a hátránya az, hogy el kell távolítani, addig is amíg a helyén van izgat és a váladékot nem engedi lefolyni.

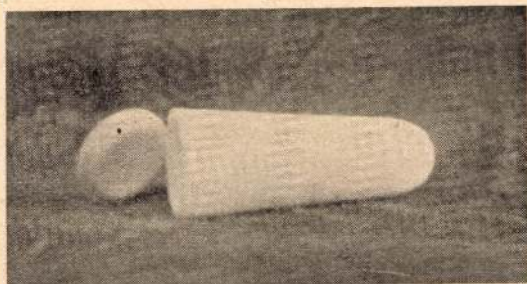
A gyár háromféle pessariumot hozott forgalomba. 1. a tisztán húgyanyból; 2. húgyanyból 10% szőlőcukorral keverve; 3. húgyanyból 3% agarral keverve,



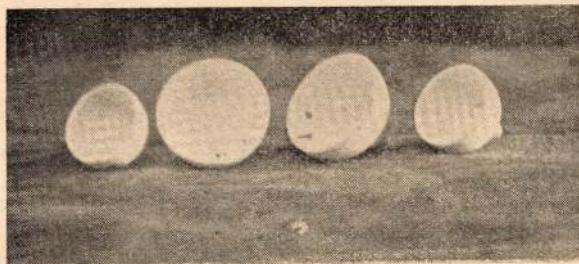
hogy nehezebben oldódjék. A tiszta húgyanyból és szőlőcukorral készült pessarium 5—6' perc alatt oldódik fel, az agarral kevert csak 1—1½ óra múlva.

Ezeket *Hellner* röntgen vizsgálattal sugárfogó oldat hozzákeverése mellett ellenőrizte és azt látta, hogy a portio megfelelő ideig rajta van a pessarium és a portio ez alatt a megfelelő anyagba van bemártva. Így a behatás idejét pontosan ellenőrizhetjük. Cervicalis folyás esetén ha az konkós eredetű is, mind a könnyen, mind a nehezen oldódó pessariumokat is használhatjuk. A cervicalis pangás előidézése nem kívánatos, a hosszabb ideig való gyógyszer behatás azonban igen.

A kezelés a következő. A portio tükörbe állítása után, ha az erosio nem rosszindulatú akkor különféle edző szerekkel, lapissal edzük, utána hüvelyfürdő, szőlőcukor vagy tejcukor bevitel. A granulatio megindulása után, a pessariumba helyezük azt az anyagot, melyet a kezelésre használunk. (Ezüst kenőcs, Protargol kenőcs, Epithon, Granugen, Unguentolan, Pellidol, Eufidol F., készítmények, Cahasol, Eutirsol, Thyosept, stb.) Azt a portióra reá húzzuk, reá nyomjuk, a leesés ellen tampon helyezünk be, amelyet a beteg másnap maga távolít el.



Vaginitisek kezelésére használt patronalakok.



Portio erosiok kezelésére használatos hastolett pessariumok.

A pessarium az oclusiv pessariumhoz hasonlít. A domború végén egy csap van, melyet fogóba fogva helyezünk a portióra. Két alakban kisebb és nagyobb alakban kerül forgalomba.

A hüvelyi folyást hasonlóan kezeljük a patron alakú pessariummal, melynek a vastagabbik végét helyezük a portio felé, ugyancsak tamponnal biztosítjuk a kiesés ellen. A pessariumok segítségével az összes gyógyszereket megfelelő helyre vihetjük be, minden mellékes zavaró körülmény nélkül.

Ily módon összesen 65 folyást kezeltem. Ezek közül 6 hüvelyi folyás volt. Ezek igen gyorsan gyógyultak. Az első kezelésre javultak, a kezelést néhányszor megismételve elmúltak. A biológiai folyamat megváltozása folytán létrejött hüvelyi folyások kombinált kezelésre gyorsan gyógyultak. Említésre méltó, hogy virgókön is alkalmazható.

Ennél sokkal nehezebb a cervicalis folyás és erosio gyógyítása. Az 59 eset közül, 13 esetben tehát 23%-ban gyors javulást és gyógyulást sikerült elérnem, egyeseken már két-három kezelés után, míg a többieknél 8—10 kezelés után értem el gyógyulást. Negyvennél

67%-ban csak hosszabb kezelés után sikerült elérni javulást, majd gyógyulást. Hat (10%) a kezeléssel dacolt.

Az új gyógyszerivő pessarium mindenestre nyereség, mert ezáltal a kezelés tisztább és a célnak jobban megfelelő gyógyszert tudjuk alkalmazni a kívánt helyre. Külön megemlíthetjük szagtalanító jó hatását.

## Gyógymasszázs és mechanoterápia.

† *Dalmady Zoltán dr.* kéziratának átdolgozásával írták: *Benderek István dr.* és *Külley László dr.*

### A mechanoterápia technikája.

Írta: *Benderek István dr.*

*Idült ízületi betegségek.*

*Elsődleges idült sokizületi gyulladás.*

A folyamat heveny tünetek nélkül idültlen kezdődik. A baj rendszerint szimmetrikusan kezdődik a kis ízületben és lassú haladó jellegű. A betegségnek kétféle megjelenési formája van: izzadmányos és száraz rostonyás forma. Kérdés, hogy a betegség önálló kórkép-e? Feltehető, hogy az elváltozások és a lefolyás az anergias szervezet megváltozott reakciója a bekövetkezett fertőzésekkel szemben, de az is lehetséges, hogy a szervezet hibás belsőválasztása fontosabb tényező, mint a fertőzés. A bajhoz sokszor a lágyszövetek megbetegedése is csatlakozik. Néha ritkán túlfeszített, súlyos ízületi eltorzulást mutató képek jönnek létre. Masszázzsal a beteg tagok vérkeringését segítjük elő és küzdünk a vértelenségi sorvadás ellen. A hibás helyzetek kifejlődésének a meggátolására gyógytornát végeztetünk. A kézujjak hibás helyzetének a meggátolására, illetve javítására olyan keztyűket szerkesztenek, melyek anatómiailag is helyes helyzetben tartják az ujjakat. A gyógyító eljárások közül jelenleg a fizikális beavatkozások a legfontosabbak. Tartós eredményt sok fáradtság után is nehéz elérni.

*Másodlagos idült sokizületi gyulladás.*

Ha a heveny sokizületi gyulladás nem gyógyul meg, ebbe az alakba megy át. A fizikális gyógymódok törekvése ugyanolyan, mint az elsődleges idült folyamatnál.

*A gerinc ízületeinek a betegségei.*

Arra törekszünk, hogy a csigolyák és a bordák ízületeinek az összecsontosodását megakadályozzuk. A betegségnek több alakja van. A Bechterew-féle formánál főleg a nyak és a hátcsigolyák valamint a bordaizületek vannak megtámadva, míg a *Strümpell-Marie* által leírt baj az ágyékcsigolyákra, a csipő és a végtagok nagy ízületeire vonatkozik. Az előbbi kórképnél a csigolyák és a bordák közötti ízületek annyira összecsontosodhatnak, hogy a légzés hasi típusúvá válhat. Nem ritka az alsóvégtagok kontrakturája sem. A gerinc ízületeihez mélyreható masszázzsal igyekszünk hozzáférni. A nyakcsigolyák merevségét masszázs közben végzett gyógytornával igyekszünk enyhíteni. A masször kezei legyezőszerűen átfogják a beteg fejét, közben a gerinc tengelyében felfelé húzza, („kiemeli a csigolyákat”) majd minden irányban mozgatja. Igen fontos a légzési gyakorlatok végzése is. A betegség rosszabbodásával legálább arra törekedjünk, hogy a beteg a legszükségesebb mozgásokat el tudja végezni. Lényeges a megfelelő ápolás. A baj haladó jellegű, még az is jó eredmény, ha a betegség rosszabbodását késleltetni tudjuk.

*Artrózisok.*

Azok a torzulással járó ízületi folyamatok, melyeknél a gyulladással járó folyamatok nem is jelentkeznek mindig, vagy csak másodlagosan, a térd, váll, csipő és a hüvelyk izületeit támadják meg. A betegség rendszerint idősebbekben, főleg nőknél lép fel. Nehéz és fájdalmas az ízületek nyugalmi helyzetből való kimozdítása. Viszont mozgás közben a sokszor nagyfokú anatómiai elváltozás is kevés panaszt okoz a betegnek. Az ízületek mozgása ropogással jár. Jellemző a térdizület eltorzulása, később pedig a csipő megbetegedése (malum coxae senile). A megváltozott statikus viszonyok miatt a lágyrészek tulságosan igénybe vannak véve és így ezek is fájdalmasak. Kövér nőknél gyakori térdelváltozásoknál az izületre nehezedő tulsúlynak is jelentékeny szerepe van. Távol kell tartani az ártalmakat, megerőltető munkát. Be kell állítanunk a természetnek megfelelő testsúlyt. Fizikálisan a masszázs enyhíti a fájdalmakat és javítja a tulságosan igénybevett izmok állapotát. Jó hatása van a gyógytornának is, géptornát is végezhet a beteg. A reggeli kimozgatás után sokszor egész nap jól tudnak mozogni a betegek. Súlyosabb esetekben a hibás statikai viszonyokat betétekkel, fűzőkkel javítjuk. A betegség anatómiailag gyógyul. Klinikailag olyan értelemben vett gyógyulás érhető el, hogy a beteg hosszú időre is panaszmentessé lesz. Kiújulás elég gyakori.

*Tábeszes ízületi elváltozások.*

A kezelés csak a betegség elején eredményes. A specifikus kúrán kívül általános és helyi fizikális kezeléseket rendelünk. A kezelés eredménye attól függ, hogy milyen állapotban kaptuk a beteget. A nagyfokú elváltozásokkal járó folyamatokat nem lehet meggyógyítani. Ilyen esetekben támasztó és járógépeket kell a beteg részére csináltatni.

*Köszvény.*

Nálunk igen ritka megbetegedés. Sokszor még orvosok is egyéb reumás betegségeket köszvénynek kórisméznek. A jellegzetes köszvény rohamokban jelentkeznek. Könnyebb a diagnózis, ha tófuszokat is találunk. Súlyos esetekben az ízületek el is torzulhatnak. Vigyázzunk, hogy a takaró ne érjen a beteg részhez, mert a felette levő piros bőr igen érzékeny. A pir elmulásával enyhe masszázst és mozgást rendelünk. Egyik sem tanulságosan fontos beavatkozás.

*Csontbetegségek.*

A csontbetegségek közül még aránylag az osteomalacia, osteoporosis, ostitis deformans a leggyakoribb. Ritka kórképek. Enyhe általános masszázs indokolt. A masször nagyon vigyázzon, hogy a kezelés ne legyen fájdalmas, vagy tulerős. Osteoporosisnál még a spontán törések vészélye is nagy.

*A lágyrészek betegségei.**Az inhuvelyek és az ízületi tasakok betegségei.*

Az inhuvelyek és a tasakok betegségei szintén heveny és idült lefolyásúak lehetnek. Felléphetnek mint önálló kórképek, de kísérői is lehetnek az ízületi folyamatoknak. Az inhuvelyek betegsége nem tulságosan gyakori kép, a gyulladás rendszerint több inhuvelyre terjed ki. Ha a betegség csak egy inhuvelyen lép fel az enyhén savós folyamaton kívül rostonyás és zsugorodó folyamatokkal is találkozunk. Ilyenkor mozgási nehézségek és recsegések is jelentkeznek. Itt említjük meg az egyes szerzők által leírt fibrozitist, az ízületi szalagok, reumás megbetegedését.

A tasakok- burzák önállóan ritkán betegednek meg, rendszeren ízületi elváltozásokkal járnak együtt. Leggyakrabban a deltaizom alatti tasak gyulladása fordul elő. Néha mézlerakódást is találunk, (bursitis calcarea)

Ehez a betegségcsoporthoz szokás sorozni az ízületek, főleg a váll ízületkörüli gyulladásait is.

Ebbe a csoportba tartozó betegségeknek a mechanoterápiás kezelése általánosságban egyöntetű. Ha önálló kórképről van szó az első tünetek elmúltával masszírozhatunk, elhuzódó eseteknél, különösen ha azok száraz rostonyás jellegűek, vagy fibrozitiszek az egyes szalagokat külön is megdolgozzuk. A mechanoterápiát rendszerint együtt végezzük a masszázzsal. Géptornára csak ritkán van szükség. Vigyázni kell különösen vállizületi betegségekkel, hogy az izmok tétlenségi sorvadása ne fejlődjön ki. (deltaizom!) Az elváltozások lefolyása és kórjólata kedvező. A kezelés folyamán jelentékeny szerep jut a hőeljárásoknak is.

*Az izmok betegségei.*

Az izmok betegségei vagy mint önálló elváltozások, vagy mint más szervek betegségeinek a kísérői fordulnak elő. Az izmokban fellépő fájdalom lehet egy belső szerv betegségének a Head-féle zónára kivetítődő tünete, lehet az ízületi betegségek következtében szükségessé váló statikai izommunka eredménye és lehet az izom betegsége. Minket az utóbbi két eset érdekel.

Az önálló formák közül a leggyakoribb az izomfájás, a mialgia. Leginkább a derék, a váll és a nyak izmain fordul elő. Az izmok megdolgozását, masszázst itt is tanácsos hőeljárásokkal együtt végezni. Eleinte kézi erővel végzett gyakorlatokat rendelünk, majd a beteg géptornát és szabadgyakorlatokat végez. Az alsóvégtag húzó jellegű fájdalmait sokszor ludtálc okozza. Ezekben az esetekben is kell masszázst rendelni a betéten kívül.

Kevésbé jó kórjólatot nyújtanak az izmok gyulladással, szerencsére igen ritka megbetegedései, különösen azok, melyekhez mézlerakódás is társul. Az egyes izmok és izomcsoportok kezelése úgy történik, ahogy azt az általános részben ismertettük.

*A környéki idegek reumás betegségei.*

A beteget igen alaposan ki kell vizsgálni, mert sokszor előfordul, hogy más elváltozás okoz a neuralgiához hasonló fájdalmat. Csontfelrakódások, daganatok, az ideg kilépési helyén, tábesz, anyagcserezavarok okoznak hasonló fájdalmakat. A neuralgiák és az idegyulladások kezelése hosszas fárasztó feladat. A betegnek nagyon erős fájdalmai vannak. Sokszor már az a gondolat is, hogy a beteg részhez hozzáérünk élénk fájdalom rohamot válthat ki (trigeminus neuralgia). Ezért különösen eleinte óvakodunk a masszázskezelésektől. Későbbi szakban is csak nagyon óvatosan kezdjük el a masszázst. Egyes esetekben enyhe galvánóvás után végzünk gyenge simítást.

Külön elbírálás alá esik az ülőideg megbetegedése. Csak nyugalomba helyezés és más fizikális kezelése után fordulunk a masszázzshoz. Külön dolgoztatjuk meg a végtag izomzatát és külön az ideget egész lefutásában. Eredményes kezelésnél az ágyéki izmokat is masszírozhatjuk. Gondot kell fordítani a quadriceps jó erőben való tartására is. A baj javulásával elkezdjük a mozgást. A végtagot térdben és csipőben hajlítjuk, majd térdben óvatosan nyújtjuk, úgy mint a Lassegue tünet kiváltásánál. A térdnyújtást hasonfekvő betegen is végezzük. Kellő óvatossággal idegnyújtást is végezhetünk, úgy

hogy a beteg talpát lassan háti hajlításba hozzuk. Ha a beteg már fent van, mindég vigyázzon, hogy ne üljön kemény székre, mert ez igen erős fájdalmat válthat ki. A beteg már rendszerint jól tud járni, mikor az ülés még mindég fájdalmas. A betegséggel rendszeren isiászos gerincferdülés jár együtt, deréktáji fájdalmak sem ritkák. A kétoldali ülőidegmegbetegedés rendszerint nem isiász és így nem sok értelme van a fizikális kezelésnek.

#### Arcidegbénulás.

Az arcidegbénulás, ha reumás eredetű elég jól javul fizikális kezelésekre. Eleinte enyhébb, később erősebb masszázst végzünk langyosvizbe mártott gyapottal a fültőmirigy területén ott ahol az arcideg ágaira oszlik. Galván és faradom masszázst is alkalmazunk. A beteget felszólítjuk, hogy kísérje az arcizmait mozgatni.

#### Polialgia.

Nem önálló kórkép a fájdalmakat a legtöbb esetben rendszermegbetegedés okozza. Minket annyiban érdekel, hogy általános masszázzsal javítani tudjuk a beteg közérzetét.

#### Sérülések és sebészeti betegségek utókezelése.

Az egyes formákkal lehetetlen egyenként foglalkozni, a sérülések sokfélesége és bonctanilag szabálytalan volta miatt. Sokszor a sebészi beavatkozás utáni állapot eltér az ép anatómiától úgy hogy az ilyen eseteket sem lehet rendszerbe foglalni. Pedig éppen ezekben az esetekben lenne fontos a teljesen ép viszonyok helyreállítása. A beteg állapotán, a körülményeken mulik, hogy az orvos mit tud kihozni az esetből. Ezeknek a betegségeknek kezelésében a mechanoterápiának van a legnagyobb szerepe. Így az alábbiakban csak a kezelések sorrendjét ismertetjük.

Még az olyan esetek kezelését sem kezdjük gyógytornával, ahol a mozgások teljes visszatérését reméljük. Eleinte enyhe, fokozatosan erősödő tagmasszázst rendelünk, melyeket pakolásokkal tagfürdőkkel kombinálunk. Ha a beteg már olyan eredményt ért el, hogy a mozgások elkezdésére gondolhatunk, akkor az első mozgásokat előzetes masszázs után magunk végezzük. A gyógytornát természetesen mindig passzív mozgással kezdjük, amit később géppel is végezhetünk. Az aktív mozgások elkezdése erős fájdalommal és gyors kifáradással jár. Könnyítünk a beteg helyzetén ha ezeket a mozgásokat fürdőben végeztetjük. Sokszor jó hasznát látja a beteg különösen a csukló és az ujjak betegségeinél, ha megfelelő hőmérsékletű és ellenállású anyagot gyur (ipasz, fangó). Minden esetben vigyázni kell, hogy a beteg ne fáradjon el erősebb mértékben. Ne végeztessünk olyan gyakorlatokat, melyeket csak nagy erőlködéssel tud végezni.

Reménytelen esetekben ne végeztessünk mechanoterápiát, mert a beteg a kezelésben is és az orvosban is elveszti a bizalmát. Ilyenkor legfeljebb csak masszázst rendelünk. Idők folyamán a beteg a mozgások elvesztésébe rendszerint belenyugszik. Tulságosan jó eredményekkel, ha azok tényleg nem következhetnek be, ne biztassuk a beteget. Körültekintéssel és a körülmények mérlegelésével sokszor szép eredményeket lehet elérni.

#### VII. Gyógyszer bevittele masszázs útján.

Egyes gyógyszereket masszázs útján szokás bevinni a szervezetbe. Ez úgy történik, hogy először a bőrt előkészítjük és csak azután dörzsöljük be a gyógyszert. Az előkészítés a gyógyszerek behatolását elősegíti. Az előkészítés lehet szappanos lemosás, alkoholos éteres le-

dörzsölés, vagy zsírnemű anyag, esteleg parafinolaj előzetes bedörzsölése, de lehet egyszerű sugárzó hő által való felmelegítés. Ezután következik a tulajdonképpeni gyógyszerbevitel. Ez egyszerű dörzsölés, addig kell masszírozni a bőrt míg be nem veszi az anyagot. Természetesen vigyázni kell, hogy ne a masször keze igya be a gyógyszert. Ilyen gyógyszerbevitel a legkülönbözőbb betegségeknek használatosak. Régi eredetű a higanyos készítmények bedörzsölése vérbajos betegségeknek. Tuberkulózisnál ajánlották káliszappan, vagy tuberkulin készítmények bedörzsölését. Reumánál, bőrbajoknál hiperémizáló szereket dörzsölnek be. Reumánál azonkívül méh és kigyómérget, szalicilsavas kenőcsöket is használnak. A bedörzsölés után száraz pakolást is kaphat a beteg.

#### VIII. A masszázs szerepe a betegápolásban.

Az általános masszázs, nemcsak a gyógyítás, hanem a betegápolás szolgálatában is áll. Az ember jó közérzetének és vele együtt szervezeti épségének a biztosításához bizonyos mennyiségű mozgásra van szükség. A nem mozgó ember közérzete még akkor is zavart, ha életrendje nem is vezet különösebb kellemetlenségre. A tétlenség következtében fáradtságérzés, sőt izomfájdalmak fejlődhetnek ki és már a legkisebb szokatlan mozgás is izomlázat okozhat. Ez a jelenség főleg azokon az embereken kifejezett, akiknek alkati sajátságuknál fogva jól fejlett izomzatuk van. Valószínű, hogy az izmok iétlensége folytán a gyenge vérkeringés elégtelen arra, hogy az izmok és a kötőszövetes szervek nyugalmi anyagcsere termékeit a kellő mértékben elszállíthassa, a szövetek anyagcseréjét a rendes mederben tarthassa. A masszázs részint a keringést befolyásolja, részint talán a sejtekre gyakorolt hatás folytán bizonyos mértékig pótolni tudja a szervezet tevékenységét. A nem mozgó ember levertsége, fáradtságérzése és tagfájdalmi is enyhíthetők masszázzsal. Ez az indokolás teszi célszerűvé a masszázs alkalmazását olyan betegeknek akik hosszas fekvésre vannak kényszerítve és az alapbaj nem tiltja a masszázs végzését. Különböző betegségek utáni lábadozás alatt végzett masszázs javítja a közérzetet.

#### A gyógymasszázs és a mechanoterápia története.

Úgy a masszázzsal mint a tornával való gyógyítás igen régi eredetű.

A masszázs szó, melyet sokan ma is franciásan massage-nak írnak ismeretlen eredetű. Van aki a görög *μασσειν* = dörzsölni (Piorry), vagy az arab „mass” = enyhén nyomni (Savary), vagy a héber „massesch” szóból = megtapintani, származtatják. (Zabludowsky). A magyar nyelvben néhol használatos „kenés” nem fedti egészen a masszázs fogalmát — bár az u. n. kenőaszonyok masszázzsal kuruzsolnak.

A torna — a gimnasztika szó, a görög *γυμνάσιον* igéből származik, melynek jelentése: valakivel ruha nélkül tornagyakorlatokat végezteni.

A masszázzsal és a mozgással való gyógyítás már nagyon régen is ismert volt. Történelmének főbb adatai a következők: Kr. e. 600-ban Jimmu japán császár idejéből hiteles feljegyzések vannak, a masszázs orvosi használatáról és szabályairól. Az Ó-Egyiptomi birodalomban már mozgásokkal is gyógyítottak. Kinában és Indiában Kr. e. gyógyszert (himlő oltásra szolgáló anyagot) vittek be masszázs útján a szervezetbe. Kr. e. 400-ban Hippokrates könyveiben ismételtelen és behatóan foglalkozik a masszázzsal. 167-ben Galenus „De sanitate tuenda” című könyvében részletesen leírja a masszázs technikáját és javaslatait, ellenjavaslatait. Ebben az idő-

ben speciálista masszázsv-orvosok dolgoznak Rómában. 1575-ben Ambroise Paré ajálja a masszázst különösen benulások és sérülések utókezelésére. 1560-ban Fr. Glisson az angol kór következményei és egyéb testi eltorzulások kezelésére használja. 1835-ben Amadé Bonnet az izületi bajok legértékesebb gyóymódjának mondja.

1863-ban Johann Georg Mezger Amsterdamban igen széles körben használja a masszázst, tudományosan rendezi a fogásokat és önálló gyógyító rendszerre fejleszt. 1875-ben Mosengeil bonni sebész tanár rendszeres élettani vizsgálatokat végez a masszázs hatásainak a felderítésére. 1878-ban Pagenstecher a természetben, 1884-ben Urbantschitsch és Delstanche a fülbajokban, 1888-ban Kellgren a torok és a gégebajokban használják a masszázst. Az első masszázsgépet Maggiorani szerléstette 1880-ban.

A gyóymasszázs és a mechanoterápia modern kutatása Herz, Zander, Hoffa, Ewers, Zabłudowsky, Bumm, A. Müller, Cederström, Cornelius, Kirchberg, stb. nevéhez fűződik.

Magyarországon vajákosok és kenőasszonyok ősi időktől kezdve gyógyítanak masszázssal. Ez a kuruzslási mód annyira elterjedt, hogy ki kellett adni egy belügyminiszteri rendeletet, amely kimondja, hogy: 1. A beteget nem orvos masszálónak csakis orvosi utasítás, felügyelet és felelősség mellett szabad masszírozni. 2. Beteg hasi szerveket, az ivarszerveket, és a szemet nem orvos masszálónak egyáltalában nem szabad masszírozni. (64, 528—1898). Ez a rendelet ma is érvényben van.

A gyóymasszázs és a mechanoterápia elhunyt magyar kiválóságai közül Dalmadyt említjük meg.

## Két előzetes közlés.

### Új módszer az egyensúlyozó készülék ingerlésére

A caloriás ingerlési módszer az utóbbi két évtizedben nagy változáson ment keresztül. Rohamosan csökkent az elhasznált víz mennyisége; 500 ccm-ről 5 ccm-re. Lassúbb lett a víz áramlási sebessége és csökkent a fecskendezés tartama: 100 mp. helyett csak 10 mp-ig. A módszer azonban változatlan maradt, mert még mindig áramló vízzel hűtik le a horizontális ívjáratot. Miatán nekem is, miként másoknak feltűnt, hogy a hallójáratba helyezték és ott fekvő hagyott kicsiny, hideg vattacsomó képes ingert kiváltani, megkísérletem annyit hideg vízzel végrehajtani a caloriás ingert, amennyi elegendő a vizsgálható hallójárat megtöltéséhez. Vizsgálataim igazolták elgondolásom helyességét s azóta kb. két éve a caloriás ingerlést a következőképen végzem: Az ülő beteg oldalra hajtja fejét, úgy hogy a vizsgálható fül felfelé tekintsen. Ezután szemcseppentővel 3—4 mp. alatt kb. 24 C°-os vízzel 15—20 cseppnyi mennyiséggel megtöltjük a hallójáratot. A beteg most a tragusra gyakorolt nyomással a vizet visszatartja. Fejét ezután a Brünings-féle optimalis helyzetbe állítjuk és a szemgolyót Bartels-szemüvegen át figyeljük a megfelelő állásban. Kezünkkel rögzítjük a beteg könyökét, hogy ellenőrizhessük a félredőlés mértékét. A tünetek lezajlása után kiengedjük a hallójáratból a felmelegedett vizet és folytathatjuk a vizsgálatot a másik oldalon. A lappangási idő kb. 15—20 mp., de több is lehet, ha az inger nehezen váltható ki. A kilengések száma 40

\*) Magát a módszert, valamint a labyrinth említett helyzetét a Magyar Fül- és Gégeorvosok Egyesületének ezévi nagygyűlésén Szegeden, 1939. VII. 1.-én bemutattam.

és 100 mp. között mozog, kishullámúak és I. és III. fokúak is lehetnek. 27 C°-os vízzel nem lehet mindig jól észlelhető nystagmust kapni, de 17 C°-os vízzel igen erős a reactio.

## A labyrinth helyzetének szerepe caloriás nystagmusban.

A labyrinth működésének alapja az endolympha áramlása, melyet a caloriás inger könnyen kiválthat. Tudjuk, hogy a caloriás inger elsősorban a horizontális ívjáratban hoz létre áramlást. Az áramlás mikéntjét akkor bírjuk jól megérteni, ha az ívjáratot az utriculusal együtt olyan csőnek tekintjük, mely egy egész kört, gyűrűt képez. Caloriás ingerléskor az a legfontosabb pont, ahol az inger a gyűrűt eléri. Ez a pont, mint tudjuk az ampullához közel és ettől kifelé fekszik. A horizontális gyűrű sokféle helyzetei közül most két olyanra szeretném a figyelmet felhívni, melyet eddig teljesen mellőztek. Állítsuk be fekvő egyéneken a horizontális gyűrűt függőleges síkba s akkor a gyűrű lehűtött pontját két igen jellegzetes helyzetbe hozhatjuk. Ez a pont emelkedik, ha jobb hor. gyűrűben, ha balra fordítjuk a fejet és süllyed, ha jobbra fordítjuk. Az áramlást egészen megbénítjuk, ha a gyűrű legmélyebb pontját hűtjük. Ilyenkor a lehűtött endolympha nem tud áramlani s ezért ezt a helyzetet immobilis, absolut indifferens helyzetnek nevezhetjük. Ilyenkor nystagmust kiváltani nem lehet. Ha a lehűlés a legmagasabb ponton történik, akkor a süllyedő endolympha ampullofugalis és -petalis irányba haladhat, ezért ezt mobilis helyzetnek nevezhetjük, melynek közelében a nyustagmus kétféle irányú. A Brünings-féle pessimum állást csak relativ indifferens helyzetnek lehet tekinteni.

Treer József dr.  
egyet. c. rk. tanár.

## IRODALMI SZEMLE

### BELGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Gömöri Pál és Binder László.

**Sulphanilamid agranulocytosis.** H. Myrhe. (Acta Med. Scand. 99. 6.) Az irodalomban összesen 25 eset ismeretes agranulocytosis sulphanilamid készítmények szedése után. A közölt esetekből 15 halálosan végződött. A szerző is észlelt egy esetet, ahol 19 g prontosilnak 22 nap aiatt történt elfogyasztása következtében agranulocytosis fejlődött ki. (3000 fehérvérsejtben 2% granulocytal) A prontosil szedésének abbahagyása után a beteg meggyógyult. A közölt esetek óvatosságra intenek: sulphanilamid készítmények hosszabb időn át csak a vérkép állandó ellenőrzése mellett adagolhatók! (G. 49.)

Gömöri Pál dr.

**A tiszta ascorbinsav hatástalansága typosos scorbut esetében.** H. J. Lauber és Th. Bersin. (Klin. Wschr. 1939. 21.) Szerzők egy eset kapcsán felhívják a figyelmet az ú. n. endogen hypovitaminosisokra, amikor is — miután feltételezik, hogy a vitaminok nagy része a szervezetben fehérjéhez kapcsolódva fejtik ki hatásukat — a vitamin vivő fehérje hiányozna. Egy női betegükön a C-hypovitaminosis minden tünete megvolt és a gyógyszeresen adagolt C-vitamin mégis teljesen hatástalan volt, sőt teljes egészében a veséken keresztül kiürült. Végül 500 ccm vért transfundáltak, mire a C-vitamin ürítés a vizelettel megszűnt és a beteg állapota gyorsan javult. (G. 50.)

Greiner Antal dr.

**Luminescencsmikroskopos megfigyelések az élő szervezet vitamintartalmáról. B<sub>2</sub> a májban.** A. Hirt és K. Wimmer. (Klin. Wschr. 1939. 21.) A szerzők Ellinger és Hirt által 1929-ben leírt fluorescencsmikroskoppal és módszerrel vizsgálták a B<sub>2</sub>-vitamint élő béka, egér és patkány májában, egyszeri érbe adott lactoflavin után, majd peroralisan, végül több-

izben adva i. v. Utolsó kísérleti sorozatukban az állatokat B<sub>2</sub>-szegény táplálékot tartották.

Melegvérűek májában a következőket figyelték meg: egyizben adott i. v. laktoflavin után: három perc múlva a májsejtekben diffuse látható, fényérzékeny, világos zöldesen fluorescáló. 10 perc múlva megjelenik az epecapillarisokban; egyrésze azonban megmarad a májsejtekben, ahol átalakul és megkötődik. Ugyanekkor látható a Kupffer-féle csillagsejtekben is világossárgán fluorescáló, fényérzékeny, valószínűleg fehérjéhez kötött laktoflavin. A májsejtekben kötött laktoflavin trypaflavinnal festve világos-vörösen fluorescál, a csillagsejtekben lévő nem változik. Peroralisan adva a májsejtekben a trypaflavinnal vörösen fluorescáló laktoflavin változatlan, vagy megszorodik, míg a csillagsejtek sárgásan fluorescáló laktoflavinja megcsökken; valószínűleg a bélben lévő RE-sejtjei vették át a csillagsejtek szerepét. Ha pedig s. c. adták 4–8 napig, ugyanazt látták, mint az i. v. adott esetben a végén.

Hidegvérűeken az egy izben i. v. adott laktoflavin két órán belül kiürült a májból. Ha több izben adták a lymphaszákba, akkor a kiválasztás meglással, de 5 nap alatt teljes egészében máris kiürült.

B<sub>2</sub>-vitamin-szegény étrenden tartva a patkányok mája szabad laktoflavint illetően erősen, kötött laktoflavint illetően kisebb mértékben elszegényedik, míg a nikotinsavas amid megszorodik. A trypaflavinnal vörösen fluorescáló laktoflavin pedig lazán diffuse az egész sejtből és magban megtalálható. Ennek megfelelően a sejtlégzés is eltolódik az O<sub>2</sub> átvívó fermentek felé a sárga ferment és analagonjának csoportjával szemben.

A laktoflavin elraktározása a májban a szerzők szerint kolloidchemiai folyamat, melyre hat a felszívódás gyorsasága a Golgi-hálózat állapota és végül főleg a RE.-ben felraktározott fehérjeszerű átvívó anyagok mennyisége. A laktoflavin-tükör emelkedése a RE. útján a fehérjéhez kapcsolódó laktoflavin komplex vegyület képzését fokozza, csökkentése a komplex vegyületeket bontja és ezáltal a sejtlégzés jellegét szabályozza. (G. 51.)

Greiner Antal dr.

**B<sub>1</sub>-vitamin és szénhidrátanyagcsere.** A. Wilson. (Z. Klin. Med. 136. 1.) A B<sub>1</sub>-vitamin az éhgyomri vércukorérték nem befolyásolja, de az insulinnak vércukorcsökkentő hatását fokozza. Ezek után az volna várható, hogy B<sub>1</sub> hatására a vércukorgörbe laposabb lesz, holott ennek gyakran éppen az ellenkezőjét látjuk. A szerző ezt azzal magyarázza, hogy a B<sub>1</sub>-vitamin a cukor felszívódását is meggyorsítja. (G. 52.)

Petrányi Gyula dr.

**Adrenalin disszociált hatása mellékveseelégtelenségben.** S. am Ende. (Z. Klin. Med. 136. 1.) A vizsgálok többsége szerint mellékveseelégtelenségben az adrenalin hatása kisebb. Curschmann vizsgálatai szerint mellékveseelégtelenségben az adrenalin hatása többnyire disszociált, azaz, mikor a vérnyomást és a pulzust már nem, vagy igen kevésse növeli, a vércukorgörbét emelő hatása még változatlan marad, vagy csak kevésse csökken. Szerző megerősíti Curschmann vizsgálatait és a disszociált adrenalin-hatást m. Adisonra jellemzőnek tartja, bár a kezdetben hasonló klinikai képet mutató hypophysaer kachexiában a reactio ugyanilyen s így differentialdiagnózisra nem alkalmas. (G. 53.)

Petrányi Gyula dr.

## SEBÉSZET

Rovatvezető: ifj. Verebélj Tibor dr. és Fedeles (Findeisen) László dr.

**A periarthrit is humeroscapularis kórtanához.** Glatthaar. (Dtsch. Z. Chir. 251. 5–7.) A szerző sectiós anyagon (70 eset) szöveteti vizsgálatokat végzett a vállövhöz tartozó izmok (supra-, infra spinatus, subcapularis) ináin, a subdeltoidális nyákcsőben, a biceps inán, tekintet nélkül a boncoltak nemére, klinikai leletére és a halál okára. Csak az életkort vette figyelembe. Megállapításai: A periarthrit is humeroscapularis (= p. h.) kórképe egyáltalában nem felel meg a bursitis calcarea subdeltoidale kórképének. Amikor ugyanis a tuberculum majusnak megfelelően a röntgenfelvétel meszes gócot mutatott ki, akkor a szövettani vizsgálat csupán a m. supra- és infra spinatus ináiban állapított meg ilyen elváltozásokat. Azokban az esetekben viszont, amikor a bursában mészlerakódásokat talált, tulajdonképpen másodlagos elváltozásokról volt szó. Ezért ezt a kórképet pseudo-bursitis calcareanának nevezi. Az életkor szempontjából a következő megállapításokra jut: a 30 életévig kevés típusos

elváltozás található, 30. és 35. életév között észrevehető már az ú. n. kezdeti elváltozások, 35. életév felett viszont már minden ízületben kimutathatók az ú. n. p. h.-ra jellemző elváltozások. Ezeknek mértéke és kiterjedése a korról párhuzamosan nő, legnagyobb értékeket a 70. és 90. életév között kapta. Megállapította azt is, hogy a kis verőerek sklerosisa, ill. az ú. n. endarteritis obliterans nem hozható oki összefüggésbe a p. h.-al. Azt az általános felvételt viszont, hogy a p. h. és az arthritis deformans bonctani elváltozásai egyeznek, valamint hogy ez a két megbetegedés gyakran társul, vizsgálataival megerősíti. Megállapítja végül, hogy a p. h. mint kórbonctani jelenség bizonyos életkorban természetesen lép fel; a megbetegedés kezdetében, valamint a folyamat előrehaladásának mértékében lehetnek ugyan egyéni különbségek, azonban a kórbonctani kép mindig ugyanaz. A p. h. tehát életkori öregedési jelenségnek tekintendő és a megbetegedés, illetőleg a balesetbiztosítás szempontjából csak akkor értékelhető, ha ezek az elváltozások bizonyos normát meghaladnak. (P. 29.)

Molnár Jenő dr.

**A Jüngling-féle ostitis tuberculosa multilep cystoides kórképéről, különös tekintettel a pozitív tuberkulinenergia és a vérképre.** Bahl. (Dtsch. Z. Chir. 251. 5–7.) A szerző 85 éves férfibetegben ostitis tbc. mip. cyst. betegséget észlelt; a kórismét a megbetegedésnek az ujjakon szimmetrikus elhelyeződése, megfelelő bőr- és légyszervváltozások és a röntgenkép biztosította. Az utóbbin u. i. a csontlemezek felfestődése, a compact csontállomány megkevesebbedése volt látható, csonthártlya részéről semmi izgalom sem volt, más helyen a csont diffusan, fojtosan átalakult, amikor is a csont rácsszerkezetűvé vált. Tekintve, hogy a beteg Boeck-féle bőrelváltozást (miliaris lupid), valamint már régen fennálló tüdőtbc.-t is észlelt, megállapítja, hogy ezen betegség nem önálló kórkép, hanem egy általános megbetegedés helyi megjelenési alakja. Jellemző ezen betegségre az esetében is kimutatott tuberkulinenergia és a sajátos vérkép, ami leukopeniát, kisméretű lymphocytosist és eosinophiliát mutat. (P. 30.)

Stefka Tibor dr.

**Postoperatív duodenum és choledochus fistulák kezelése.** Hartung. (Zbl. f. Chir. 1939. 16.) Hasi szervek fistuláinak kezelése nehéz és felelősségteljes, de hálás sebészeti feladat. Szerző beszámol egy-egy eset kapcsán a duodenum és choledochus fistula kezeléséről. I. Postoperatív duodenum fistulát resectio után conservative kell kezelni Jól bevált szer a nekrolysin, amely apatogen proteolytikus törzsek keveréke. Fistulába alkalmazva ép részt nem emészt, viszont nekrotikus szöveteket elpusztítja. II. Külső choledochus fistulák feltétlen operatív beavatkozást igényelnek. Relative egyszerű kísérlet a fistulának duodenumba történő beültetése. Az eljárás hibája, hogy később stenosis keletkezik, mert a fistula belseje nincs epithellel bélelve. Igen fontos a fistula helyének pontos megállapítása, amiatt, hogy az egész epe kifolyik vagy pedig egyrésze a duodenumba ürül. Teljes epesipoly esetében súlyos anyagcserezavarok és csontelváltozások keletkeznek, amelyek calciumdeficitre vezetnek vissza. (V. 39.)

Galambos József dr.

## SZÜLÉSZET ÉS NŐGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Batizfalvy János és Horváth Kornél.

**Myoma, sterilitás és fertilitás.** Huber. (Zbl. f. Gyn. 1939. 760.) A myomás asszonyok meddőségét már régen ismerik az orvosok, akiket sokat foglalkoztatott az a kérdés, hogy vajjon a meddőséget a méhben ülő daganat okozza-e, vagy pedig a meddőség az elsődleges, ennek következménye volna a myoma, vagy pedig talán mind a meddőség, mind pedig a myoma zavart alkati, vagy hormonális befolyásnak volna az eredménye. Megemlíti, hogy a klinikusok a kérdés tisztázása szempontjából főképpen a statistikus utat választották. Ezek után röviden hivatkozik a világirodalomra, s megállapítja, hogy e statistikus út még a mai napig sem vezetett a kérdés tisztázásához. 532 myomás beteg képezte a szerző anyagát Először ő is a statistikus utat követte, minek alapján kiderült, hogy a myomás betegek fertilitása az átlagos népességre számított szaporodási arányszámhoz képest csökkent. Kitűnt továbbá, hogy myomás betegek elsődleges meddőségben nem szenvednek. Az asszonyok mindig másodlagosan meddők. Mindazonáltal lehet a myomás beteg házassága elsődlegesen is meddő, ha a házasság olyan életkorban történik, mikor már más myomás betegek másodlagosan meddők. Kitűnt továbbá, hogy a multiplex myomák sokkal

nagyobb százalékban okoznak meddőséget, mint a solitaerek. A daganat nagysága, elhelyezkedése nem játszik ebben lényeges, legfeljebb csak másodlagos szerepet. A kritikus életkor, mikor a myomás betegek házassága elsőségesen meddő, vagy másodlagosan meddővé válik, a 26—29. életév. Végül azt is találta, hogy a meddőséget elősegítő ok egybeesik a myoma fejlődésének kezdetével. Statistikus kutatásai alapján azt hiszi, hogy a meddőség előidézésében a myoma nem mint mechanikus tényező gátolja a fogamzást és a pete beágyazódását, hanem a méh izomzatára hat és ártalmasan befolyásolja ennek működését. A szövettani részben leírja, hogy utóbbi időben sokat foglalkozott az interstitialis kúrtszakasszal a hasi endometriosisok kapcsán. Ekkor *Philippel* együtt kimutatta, hogy a hasi endometriosisok gyakran párosulnak kúrtendometriosisokkal. E vizsgálatai kapcsán feltűnt, hogy gyakran fordul elő hasi endometriosis mellett uterus myomatosus. Epen ezért közönséges myomás méhekben is, (ahol hasi endometriosis nem volt), megvizsgálta az interstitialis kúrtszakaszt. E vizsgálatokból kitűnik, hogy a myomákkal párosult meddőségi panaszokat ez esetekben is legtöbbször a kúrt endometriosis okozza. A klinikai részben leírja, hogy ha a kúrt endometriosisa az oka a meddőségnek úgy ezt lipiodios befecskendezés mellett végzett röntgenátvilágítás megmutatja. Ilyen esetekben a meddőség kiküszöbölésére irányuló myoma enucleatio eredménytelen marad, amiért is ilyen műtétek tervbevétele előtt mindig ajánlja a hysterosalpingographia elvégzését és csak ha ez negatív, akkor határozzuk magunkat műtét végzésére. (B. 51.)

ifj. *Scipiades Elemér dr.*

**Magzat önálló helyzetváltoztatása idős primiparában.** *Canga.* (Zbl. f. Gyn. 1939. 2.) Terhessége IX. hónapjában kystoma ovarii miatt felveszik a klinikára. Az asszony erős keresztáji fájdaimekről panaszokodik. Felvételtkor a magzat II. fartartásban helyezkedik el, aprórészek b. o. lent, a fej j. o. szívhangok is a köldök felett j. o. voltak hallhatók. A betege daganata miatt állandóan figyelik. A szülés előtt a magzat önálló helyzetváltoztatással az I. koponyatartás szerint helyezkedik el. Újabb röntgen-felvétel a tökéletes beigazodást bizonyítja. A szülést császármetszéssel fejezték be. Ez a szülés előtti önálló fordulás a gravitációs elméletet, az állandóan tartó alhasi fájdaimeknak a fordulás után megszűnése a corrigáló ill. accomodációs elméletet, a fej tökéletes beilleszkedése pedig Brunn elméletét igazolja. (B. 56.)

*Babos István dr.*

**Dorso anterior fejtetőtartás.** *Neuweiler.* (Zbl. f. Gyn. 1939. 2.) 29 éves primipara terhességének utolsó hónapjában. Külső vizsgálattal koponyatartás, fej a medence bemenet felett mozgatható, medenceméreték normalisak, de a jobb ileosacralis ízületből kissé érzékeny daganat nyúlik le csaknem a medence fenekéig, a gyermekágyban pontosan kitapintva a medencét a jobb ileo-sacralis ízület daganata gümös eredetűnek bizonyult s meszesedő göcai röntgen-vizsgálattal is kimutathatók voltak. Fájáskeltők adagolására a fej a bemenetre nyomul, nyilvartat a ferdében, vezérpont a nagykutacs, a kiskutacs épen elérhető. Közel 10 órás szülőtevékenység után megszületik az élő leány-magzat, úgyhogy először a bal falcsont, majd az arc, végül a tarkó jelenik meg a szeméremrésben. Fejdaganat a nagykutacs táján, a bal szemöldökív felett mély benyomat, az orr jobbra elferdült. A gümös folyamat a medencét megszükitette, a jobb ferde átmérő erősen megrövidült, a spinák távolsága 7 cm-re csökkent. A fej második forgása a mélyen lenyúló daganat miatt elmaradt és a ferdében helyezkedik el, lateralflexióba került, miközben a bal szemöldökívet a bal spinához nyomta. Kilépéskor kb. 2 harántújjal a nagykutacs felett megtámaszkodva a symphysis alatt született meg a fejtető, homlok, majd pedig az arc ferde átmérőben. (B. 54.)

*Babos István dr.*

## GYERMEKGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Kerpel-Fronius Ödön.*

**Adatok a pustulosis vacciniformis acuta kórképéhez.** *Höfken.* (Kinderärztl. Pr. 1939. 9.) A pustulosis vacciniformis ac. hevenyen fellépő súlyos kórkép, mely lényegileg abban áll, hogy ekzémás gyermekeken részben az ekzémás bőrterületen, részben annak szomszédságában az ép területen hirtelen elszórt és csoportosan fellépő, a varicella-hólyagra emlékeztető hólyagok képződnek, melyeknek közepe behúzódott. Az efflorescentiát magas láz szokta kísérni s legtöbbször ismételt rohamokban jelentkeznek. Aetio-

logiája nem teljesen ismert, kétségtelen azonban az, hogy semmi köze sem az ekzema vaccinatumhoz, sem a varicellához. Ezt bizonyítja szerző esete is, amelyiken a pustulosis gyógyulása után a vaccinatio szépen megeredt, viszont varicellát tőle a vele egy szobában levő gyermekek közül egy sem kapott. Az itt ismertetett eset 7 hónapos kisfiú, akit a fent ismertetett betegség tüneteivel szállítottak be a kórházba, ahol 14 nap alatt 5 ízben léptek fel újabb hólyagok az arcán az ekzémás területen. A beteg végül teljesen meggyógyult, bár egyébként a kimenetel legtöbbször letális szokott lenni. (K. 69.)

*Geldrich János dr.*

**Görösös állapotok a legfiatalabb csecsemőkörben.** *Schlack.* (Msch. f. Khk. 1938. 77.) Megfigyelései szerint az újszülöttkorban fellépő görösös állapotok aetiológiájának a szülési sérülésekre való visszavezetése túlzott. A családkutatás ugyanis azt mutatja, hogy az ilyen újszülöttek családjában öröklött csökkentértékűség és terheltség, mint epilepsia, pyknolepsia, hydrocephalus, alkoholizmus, neurosisok, psychosisok, stb. gyakran mutathatók ki. Ezen degeneratív stigmák és az újszülöttkori görösök között szoros összefüggés van. Hogy emellett maga a szülési folyamat, mint kiváltó ok, nem hagyható figyelmen kívül, természetes. (K. 74.)

*Móritz Dénes dr.*

**A túlérzékenység jelentősége a fertőző betegségekben.** *Seckel.* (Ann. Pediatr. 1938. 152.) Szerző az acut fertőző betegségeket két csoportra osztja: a hyperergiás és hypergiás csoportba. A hyperergiás csoportba sorozott betegségek klinikai képét erősen befolyásolja az egyes szövet-féleségek túlérzékenysége egyes bakteriális productumokkal szemben. Ez a helyzet polyarthriti rheumaticanaí, skarlatnál, croupus pneumoniánál és malignus diphtheriánál. (K. 73.)

*Kerpel-Fronius Ödön dr.*

**Interstitialis nephritis nephrotikus elváltozásokkal szövődve.** *Schmid.* (Jb. f. Khk. 1938. 51.) Öt és féleves fiugyermek esetét ismerteti, aki teljes jólét közepette hirtelen oedemával, albuminuriával betegedett meg és 3 hónap múlva szívgyengeség tünete között meghalt. A betegség fennállása miatt R—N emelkedése, szemfenéki elváltozása sohasem volt. A vérnyomás eleinte emelkedett volt, később normális, sőt subnormális értéket mutatott. A vizeletben rendkívül magas albuminuria, olykor mikroszkopikus haematuria és cylindruria volt kimutatható. A sectiókor a vese az interstitialis nephritis képét mutatta. (K. 72.)

*Geldrich János dr.*

## BŐRGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Szép Jenő.*

**A Wassermann és Kahn reakciók átmeneti pozitívítása monocytar angina esetében.** *J. Sadusk.* (Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1939. 1682.) Mononucleosis eseteiben 16—60%—ban adnak pozitív eredményt a syphilis seroreactiói. Betegének a toroktüneteken kívül még morbilliform exanthemái is voltak a törzsén, végtagjain. A serologiai reakciókban az alkoholos Wassermann-antigen negatív, a cholesterinizált antigen és a Kahn-pozitív eredményt adtak a betegség második hetétől a tizedik hétig. Mononucleosisban általában az elsőől a harmadik, esetleg a hetedik hétig tart az átmeneti seropositivitás. Klinikai szempontból igen fontos, hogy seropositív monocytar-anginás betegen az antilueses kúrát ne kezdjük el mindaddig, amíg meg nem győződünk róla, hogy ez a pozitívítás csak átmeneti. (Sz. 68.)

*Faragó László dr.*

**A gonococcusok viselkedése a chemotherapia szempontjából.** *Felke.* (Klin. Wschr. 1939. 16.) A gonorrhoeás esetek tekintélyes része chemotherapiára nem gyógyul kielégítő módon, vagy azért, mert a kezelésre eltűnt gonococcus a kezelés után nyomban kimutatható, vagy pedig a gonococcusok a kezelés folyamán sem tűnnek el teljesen.

Nyomban a kezelés elején kezdve meg a therapiát, az többnyire hatástalan, valószínűleg azért, mert a bakteriumot nem maga a gyógyszer öli meg, hanem a szervezet valamelyik védekező anyagához társulva hat és ilyenkor a gyógyszer—szervezet—gonococcus láncból ez a láncszem még hiányzik. Ez eseteiktől eltekintve, szerző a nem kielégítő gyógyulást magyarázatát a gonococcusok viselkedésében találta. A különböző esetekből nyert, gonococcusokkal végzett állatkísérletek alapján megállapította. 1. frissen fertő-

zött esetekből nyert gonococcusok chemoterapiával könnyen elpusztíthatók, míg az eredménytelenül kezelt esetekből származók nehezen, vagy egyáltalán nem. 2. Bizonyos esetekben a gonococcusok a kezelés folyamán alakultak át olyan típusokká, amelyek chemoterapiával nem pusztíthatók el. 3. Az eredménytelenül alkalmazott chemoterapia tehát a gonococcus ellenállóképességét a chemiai gyógyszerrel szemben nem növeli.

Ezek az eredmények számos, a klinikumban felemerült kérdésre adhatnak választ: a rövid, 4–6 napos energiát, nagy adagokkal történő kezelés lényegesen jobb eredményt ad, mint az elnyújtott, kis adagokkal történő. A betegség kezdetén azonnal bevezetett chemoterapia 30%-ban eredményez gyógyulást, viszont a maradék 70%-ból chemoterapiával ellenkező esetek származnak. Legjobb a chemoterapiát a betegség 10. napján megkezdeni. A chemiai kezelésnek ellenálló esetek heíyi kezeléssel esetleg könnyen meggyógyíthatók. (H. 15.)

Csillag Miklós dr.

**Neurolesben szenvedők házastársának sorsa.** M. Kraus. (Derm. Wschr. 1939. 17.) 110 olyan egyén közül, akiknek házastársa neurolesben szenvedett (ideszámítva a liquor positiv latens eseteket is) 52-n (47%) nem volt a syphillises fertőzés kimutatható, tehát 58 házastárs fertőződött. Ha ideszámítja a feltűnően nagyszámú steril házasságokat is, akkor mindössze 28 olyan házastársat talált, akik mentesek maradtak a fertőzéstől. A fertőzött házastársak közül 21 ideg-syphillises tüneteit mutatta (1 paralysis progressiva, 9 tabes, 3 Argyll-Robertson és 8 liquor-positiv latens eset). Véleménye szerint a mostani statistikák csak felületes képet adnak a syphillises valódi elterjedtségéről. Szükség van a venerologus, ideg-, nő- és gyermekorvos együttes működésére és az összes rendelkezésre álló eszközök felhasználására, hogy a syphillist felkutassuk és eredményesen kezelhesstük. A házassági tanácsadás és csecsemő-gondozás szervezetének megfelelő kiképzése ugyancsak ezt a célt szolgálja. (Sz. 67.)

Nagy Imre dr.

## UROLOGIA

Rovatvezető: Babits Antal.

**Huzamosabb ideig venába adott cseppinfúzió.** Stahl prof. (Münc Med. Wschr. 1939. 16.) Az i. v. adott cseppinfúziót elsősorban sebészeti és női klinikákon használják. Nagy jelentősége lehet belgyógyászati betegségekben is, amikor pl. csillapíthatatlan hányás vagy öntudatlanság alkalomával is elegendő folyadékot, kalória-értéket, valamint orvosságot tudunk beadni a betegnek. A készülék két méter magas állványon álló literes edényből, 1 méter hosszú, negyed tm átmérőjű gummicsőből áll, melybe egy Martin-féle üveggyöly van beiktatva. A gummicső szabad végére van az injectió tű szerelve. A beadandó folyadék hőmérséklete 37–40 C°. A beadás tartama 8–10 óra lehet. A tűt egyszerűen beszúrjuk a venába, azt nem kell kiproeparálni. Ha csak folyadékot akarunk bevinni, akkor physiologiás konyhasót adunk. Táplálásra alkalmas 10–15–20%-os szőlőcukor oldat. Néha hypertoniás konyhasóra is szükség van (heveny collapsus, Addison-kór hányás). Ilyenkor legjobb az 1.5%-os NaCl-oldat. (B. 16.)

Pitrolffy-Szabó Béla dr.

**Hypochloroemia a sebészetben.** Bourde. (Press. Méd. 1939. márc.) Csaknem minden sebészeti betegségben jelentkezik hypochloroemia, de az múló jellegű. A sóhiánynak három oka lehet: 1. a beteg sószegény, vagy sémmentes táplálékot kap; 2. a chlor egyes toxinok megkötésére a szövetekben szaporodik fel és 3. hányás következtében veszít a beteg sót (bélelzáródás, pylorus-stenosis). Mivel a sebészetben a vesék kiválasztó működése fontos szerepet játszik, amit pedig a sóhiány nagyon zavar, érthető, hogy a sóhiány pótlásáról okvetlenül gondoskodni kell. Erre legalkalmasabb 10%-os oldatnak i. v. adott napi többszörös adagja. Műtét előtt a sóhiányban szenvedő betegeknek sót kell adni, sőt műtét után is jó ezt három napon át folytatni. Toxinok felszívódása esetében a sóadagolás nagyon fontos. Bármikor ártalom nélkül lehet adni, egyetlen kivétel a hypochloroemia. (B. 17.)

Vízkelety Gyula dr.

**Nephropexia egyszerű és biztos módszere.** Garaven. (J. d'Urol. 1939. 4.) Szerző évek óta a következő eljárást alkalmazza: A vesetok azon részét, mely a vese külső górbületét fedi, lefejt a vese alsó harmadáig. A vesének a retrohepatikus területben tompán helyet készít s az egyetlen széles vesetokleányt az előzőleg lecsupaszított XI., XII.

bordák külső felszínére, illetőleg a felettük lévő izomzat egyesítésekor felhasznált varratsorhoz erősíti. Eljárásában tehát a XI. és XII. borda a vese külső felszíne és a veséről lefejtett tok közé kerül. A feltáráshoz a metszést magasabban ejti, azaz az említett bordákra is rávezeti. (B. 18.)

Vízkelety Gyula dr.

## KÖNYVISMERTETÉS

**Az emberi tévedések törvényszerűségei.** Ranschburg Pál. (Budapest, 1939. Novák Rudolf és Tsa. 198 l. Ára 5.— P.) Mindig ünnepe, ha a magyar elmeorvosok nestorától írás megjelenik. Aki az ő munkásságát ismeri, tudja, hogy nonum praematur in annum, tehát megbízható és átgondolt. Maga a tárgy régi kutatóterülete szerzőnek, már több idevágó munkáját ismerjük és mégis mindig bámuljuk a kutatásnak ezt az aprólékos, gondos munkáját. Hangyaszorgalommal és évekig kellett az adatokat gyűjteni, míg „a magasabb szellemi működések helyes vagy téves voltát megszabó törvényekről, ép. fogyatékos és beteg állapotban” ezeket megtudta írni. Párhuzamosan mindig az ép és a kóros működés egymás mellett, egymást kiegészítve. Hihetetlen tömege az érdekes megfigyeléseknek, miknek részletes ismertetése itt lehetetlen. Elég, ha az egyes fejezeteket felsoroljuk. A beszédretek harmóniája, mint a psychologiai phonetika egyik alaptörvénye, a szók keletkezésének, fejlődésének és változásának törvényszerű volta, ennek a psychologiai és psychobiologiai törvényszerűségei. A második fejezet a beszéd gondolkodásos elbotlásainak törvényszerűségeiről szól, az elszólások, téves olvasások és elírások féleségei. (Nem Freund-féle psychoanalytikus értelmetlenségek!) A harmadik rész a nyomtatott beszéd elbotlásának törvényszerűségei, a sajtóhibák törvényszerűségei, egyik legérdekesebb fejezet. A következő fejezetekben ezeknek a hibáknak előfordulása a gyermekkorban, iskolában, ifjúkorban, felnőttkorban. Majd végül a kóros alapon, különböző betegségekben előforduló idevágó zavarok. Az emberi elmeműködésnek és elmetannak legérdekesebb jelenségei, mik felett mindennapiságuk miatt könnyen napirendre térünk. Olvasmányul minden elmélyülni szerető orvosnak ajánlom.

Reuter prof.

**Sellabrücke und Konstitution.** J. A. Schneider. (Georg Thieme, Leipzig kiadása, 1939. 58 oldal, 7 táblázattal. Ára: 6.50 RM.) A töröknyereg röntgenképe és a különböző alkati és belső secretiós betegségek összefüggése sokat vitatott kérdés az endokrin diagnostikának. A szerző azokkal a sella-rendellenességekkel foglalkozik, hol a töröknyereg bemenetét a proc. clinoidesokról és a dorsumról kiinduló exostosisek miatt csontos híd zárja el. Ily eltérést kb. 1000 sellafelvétele közül 6%-ban tudot kimutatni. 25 sellahíddal bíró beteg részletes kórtörténetét és klinikai adatait feldolgozva arra az eredményre jut, hogy ezek mindegyike hasonló alkati és belsősecretiós elváltozásokat mutat fel, melyeket „Sellabrücken Symptom” néven foglal össze. A tünetek közt a hypophysis elválasztásos zavarain kívül a nemi mirigyek, a mellékvese és a mellékpajzsmirigy csökkent működését is ki tudta mutatni, fokozott görckészség, gyakori psychés zavarok és hyperthyreosis mellett. Beteggel gyakran voltak familiarisan anyagcsere és idegbetegségekkel terheltek. Kezeléskor néhány esetben hypophysis-készítményektől jó eredményt látott. A szép fényképekkel ellátott mű hű képét adja W. Jaensch professor iskolája felfogásának a hypophysaer működési zavarokról.

Margitay-Becht Endre dr.

**Allgemeine Elektrokardiographie.** Koch Eberhard prof. (Theodor Steinkopf kiadása, 1939. 4. kiadás, 44. o. Ára: 2.25 RM.) Valamit röviden összefoglalva előadni úgy, hogy érthető, áttekinthető és a lehetőség szerint mégis teljes legyen, egyike a legnehezebb feladatoknak. Hogy Koch Eberhard prof.-nak ez mégis sikerült egy oly nehéz és újszerű tárgyban, mint az elektrokardiographia, azt legjobban bizonyítja, hogy munkájának 3. kiadása aig mástól év alatt teljesen elfogyott. Gyakorlóorvosok és kezdők tökéletes formában találják meg benne azt, amire szükségük van és rövid idő alatt szerethetnek belőle az ekg-görbék helyes megítéléséhez szükséges alapismeretekre. Az elektrokardiographiában pedig gyakorlottabbak pompás összefoglalásban röviden kapják a lényegét. A kis munka a legmélyebben ajánlható és nélkülözhetetlen olvasmánya kell legyen mind a gyakorló orvosnak, mid a szakorvosnak.

Binder László dr.

## A Debreceni Orvosegyesület május 4-i ülése.

### Bemutató:

**Bókay Z.:** *Érdekes fejlődési rendellenesség. (Hernia diaphragmatica esete 5 éves gyermekben.)* A veleszületett rekeszsérv a rekesz hiányos fejlődése folytán állanak elő; a beleknek a kitululása csak mint másodlagos momentum szerepel. Aszerint, hogy a sérv ál- vagy valódi sérv, a fejlődés különböző szakaszaiban előállott fejlődési visszamaradás az oka. — A fejlődési visszamaradás valódi sérvek esetében arra a fejlődési időre esik, amelyben a mesodermális lemezbe hátulról kezdenek az izomrostok a törzsfalról benőni és akkor állanak elő, ha azok a centrumot nem érik el. Annak eldöntésére, hogy esetünkben a bal mellkasfélben milyen bélrészletek foglalnak helyet, contrast anyaggal (Ventrobaryt) gyomorbél passage vizsgálatot végezünk. A vékonybelek egy jelentékeny szakasza a bal mellkasfél alsó részében hátul helyezkedik el. A vastagbél egy részlete a bal mellkasfél elülső részét tölti ki. Rekesz conturt egyik felvételén sem sikerült kimutatni.

**Mecsek L.:** Rámutat arra, hogy az eset röntgenvizsgálatakor a belek teltségi állapotától függően rendkívül változatos és diagnostikai tévedésekre okot szolgáltatható képeket kapott. Ennek demonstrálására röntgenfelvételeket mutat be.

**Rencz A.:** A hozzászóló röntgendiagnostikai szempontokat vet fel és egyben ismerteti a sebészeti klinika röntgen laboratóriumában előfordult rekeszsérv megbetegedéseket. Kitér azokra a nehézségekre, melyek adott esetben a helyes diagnoszt megnehezítik. Mint legfontosabb követelményt a rekesz teljes vagy részleges conturjának kimutatását tartja, mely tulajdonképpen a számbajöhető relaxatio (eventratio) diaphragmatica és hernia diaphragmatica között a differentiatdiagnoszt teljes egészében megadja. Ha a rekesz teljes vagy részleges conturja többirányú felvételen sem mutatható ki, úgy pneumoperitoneumos vizsgálatot ajánl, mely rekeszsérv esetében pneumothoraxot is eredményezve, a körjelzést eldönti. Hozzászólását diapositívek vetítésével egészíti ki és ezek kapcsán rátér a hernia diaphragmaticával rendszerint együttesen előforduló bélfejlődési rendelleneségekre is.

**Törő I.:** A bemutatott eset érdekességét és ritkaságát különösen abban látja, hogy a gyermek ilyen hosszú ideig és aránylag jó állapotban életben maradt. Ha meggondoljuk ugyanis, hogy a hasúri nyomás a hasúri szervek fejlődésében milyen nagy formáló tényező, úgy bizonyosra kell venni, hogy itt a fejlődési rendellenességek tömege keletkezett. Mozgatható állapotban maradt bélrészletek, számos rendellenes hashártyatásak, nagyobb máj (a bal lebezy visszafejlődésének elmaradása miatt), sőt a pericardium hátsó részletén levő hiányok azok, amelyek a vénás rendszer rendellenességeivel együtt előreláthatóan a folyamat rendellenesen tovább fejlődését befolyásolni fogják és ha kóros elváltozások nem lépnek fel, a gyermek további sorát meghatározzák.

### Előadás:

**Győry B.:** *A glikogen eloszlása a fejlődő szivizomban.* Előadó a glikogen rögzítésére hathatósabb fixálást dolgozott ki. A vizsgálati anyag csirke-embryo volt. A vizsgálat legkorábbi stádiumában (28 órás szívcső) már nem volt glikogen szabályos sorokba rendeződött szemcsék alakjában. A glikogen szemcsés megjelenését nem tartja műtermékek; a féloldalas megjelenését — bizonyos kizárásokkal — szintén nem. A myofibrillák az embryonalis korban is teljesen glikogenmentesek. Az embryonalis izomban kétféle glikogent lehet megkülönböztetni: a) apró szemcsék a q-granulákhoz kötvé, b) nagy, tartalékrögök az endocardium felé eső szélén, melyek a polaritást okozzák. A glikogen-szemcsék a contractiós fázisokban kb. úgy viselkednek, mint ahogyan az a kifejlett szívben ismeretes. Mitosis alatt nem tűnik el a glikogen, hanem az oszló sejt egyik végén gyülemlik fel. Az embryonalis élet elején felveszi, hogy maguk az izomrostok állítják elő glikogenjüket; később glikogenhordó sejteket vesz észre, melyek eleinte szemcsésen, később diffuse tartalmaznak glikogent s activ mozgással az erek mellől az izomrostokhoz viszik.

**Törő I.:** Hangsúlyozza az előadó által összeállított glikogen-fixáló szer igen nagy jelentőségét, mert ez lehetővé teszi azt, hogy glikogen-festés mellett más festést, még pácfestéseket is alkalmazhassunk. E módszer birtokában a glikogennel összefüggő szövettani és sejttani kérdések megoldására vonatkozólag nagy lehetőségek nyílnak.

## Május 8-i ülés.

**S. Baglioni:** *Az orvostudomány jövője a physiologiában.* Visszapillantást tesz a physiologia fejlődésére. — Rámutat azokra az eredményekre, melyek a hormon- s vitaminkutatás terén mutatkoznak. Elismerő szavakkal utal *Szent-Györgyi* munkásságára. Vázolja a modern physiologia elméleti és gyakorlati tevékenységét és ennek hatását a gyógyító orvostudományra. Beszél a jövő orvosának prophylaktikus tevékenységéről a járványok és tömegbetegségek esetében. Szerinte a jövő orvosának nagyon járatosnak kell lennie a biologiában annyira, hogy képes legyen megvizsgálni a különböző egyének egymástól eltérő szervezetét, hogy minden egyes esetben előírhasa a megfelelő életnormákat abból a célból, hogy a szervezet megfelelőhessen a reája váró tevékenységének a gazdasági, társadalmi és physiopathologiai helyzetnek megfelelően. Taglalja az orvosi foglalkozást érintő gazdasági szempontokat és a socialis egészségügy problémáit. Szükségesnek tartja a biologiai és physiologiai ismeretek minél szélesebb körben terjesztését. Ezidőszert az orvos munkáját az egyedek megerősítésére, a betegség megakadályozására, illetve gyógyítására kell fordítani. A modern életben ezzel szemben mindenképp praeventív és nevelő munka legyen az orvos munkája. Kifejti ennek a munkának mikéntjét.

## Május 11-i ülés.

### Bemutató:

**Nikodémusz I.:** *Kétoldali spontán pneumothorax.* 5 éves gyermek röntgenfelvételét mutatja be. A gyermeknél esés következtében mindkét oldalt spontán pneumothorax lépett fel, mely mindkét tüdőfél teljesen comprimálta. A levegő-felszívódás után készített felvételen kiderül, hogy a pleura-sérülés tulajdonképpen oka tbc. miliaris discreta, melyet a francia szakirodalom élesebben ír körül és granule froide-nak nevez.

### Előadások:

**Pap K.:** *Merev öregüjj oka és kezelése.* A testegyenészet nem egészen tisztázott fejezetét alkotja a merev öregüjj körképe. Ez lényegében a láb I. alapizületének mozgáskorlátozottságából áll, mely a teljes merevségig fokozódhat. Nőkön gyakrabban fordul elő. Rendszerint már a fiatal korban (15 év) kezdődik, azonban teljes kifejlődését a második és harmadik évtized között éri el. Két főtípusa a merevség és az öregüjj hátrahajlításakor érzett élénk fájdalom. A panaszok eleinte az I. alapizületen, de később már a láb külső oldalán is jelentkeznek. Oka rendszerint a lábboltozat súlylyedése, egyben izomgörcsök és szallagsugorodások, melyek végül torzító izületi gyulladásra vezetnek. A szerző 24 műtéttel kezelt és utóvizsgálatban részesült beteg kapcsán megállapítja, hogy leginkább az u. n. csontrovíditó műtétek (I. lábközépcsontfejec és I. alapizület proximalis rész eltávolítás váltak be. (33% teljes gyógyulás, 63% javulás.) Gyakorlati tanulásképpen azt írja, hogy nem is annak volt nagyobb jelentősége, hogy a csontrovíditó műtétek közül melyiket választjuk, hanem annak, hogy műtét után milyen korán és milyen hosszú ideig részesül gondos utókezelésben (hőlég, iszap, mozgatás).

**Sarkady L.:** *Tuberculosis elleni küzdelem Olaszországban.* Ismerteti az olaszországi törvényes rendelkezéseket, melyek a tbc. elleni védekezést szolgálják: 1. a kötelező tbc. elleni biztosítás bevezetése, 2. a vidéki antituberculosus consorciumok megszervezése. Továbbá a fascismus fellépte óta elért eredményeket egyrészt a tbc. halálozásának csökkenésében másrészt a kórházak, szanatóriumok építésében. Kitér röviden a speciális orvosi és ápoló személyzet képzésére, valamint arra a hatalmas propagandára amellyel az olasz népet serkenti tbc. elleni védekezésre. Beszámol ezenkívül a római Forlanini intézetben végzett tanulmányairól és tapasztalatairól, így mindenképp a therapiás irányelvekről, amelyeknek a hypertensiós pneumothorax, az empyemák chronicus kezelése, a Monaldi féle anterolateralis elasticus thoracoplastica és a caverna drainage.

**vitész Ambrus J.:** Az ismertett adatokból lenyűgöző képe bontakozik ki a mai Italia tb.-elleni küzdelmének. Az elért eredmények arányban állanak a ráfordított munkával. A therapiás eljárásokra vonatkozólag megjegyzi, sajátos, hogy a gyermekeket előtt gümöbacillusokkal, a felnőtteket előtt legyengített virulentiájú bacillusokkal vaccinálják. Előtt gümöbacillusokkal *Koch Róbert* is végzett vaccinálást, kísérleti állataiban azonban kachexiában pusztultak el. Sokáig vitás volt, hogy előtt gümöbacillusal el lehet-e immunitást



érni? Ma már nem kétes, hogy kisebbfokú, időleges immunitást ily módon is el lehet érni. A ballastanyagmentes nem oldódó, fehérjékből és szénhidrátokból álló része a bacillusnak erősen sensibiláló hatású. A felnőttek ismertettétt vaccinalási módját, figyelemre méltónak tartja. Jeney professor intézetében végzett vizsgálata szerint a nyúl szervezete egy bizonyos életkoron innen, antigen-antitest reakcióra nem képes, a későbbi életkorban pedig egyre kifejezettebbé válik ez a készsége. Ahhoz, hogy Monaldi féle anterolateralis plastica hatásosságának elbírálásához alapuk legyen, több adatnak illetve tapasztalatnak kell előbb birtokába jussunk. A magasban valamint a costovertebralis szögletben fekvő vavernak collapsusát apicolysis és hátsóplastica nélkül nehéz elérni. Az ugyancsak Monaldi által kidolgozott caverna drainage eljárás a meglepetés erejével hatott. Amennyiben tényleg beválik, a thoracoplastikai műtétek ugyyszólván melőzhetőkké válnak.

### Május 16-i ülés.

#### Bemutató:

**Ebergényi S.:** *Miért képződik a dermoid tömlő zsirtartalmából golyó?* A debreceni női klinikán 2, zsirgolyót tartalmazó dermoid tömlőt észleltek. Az első esetben j. o. csecsemőfejnyi cystában közel 100 diónyi golyó között 1 almányi is volt. A második beteg csecsemőfejnyi dermoidjában újszülött-agy nagyságú és alakú zsirban lúdtójásnyi tömött zsirgolyó foglalt helyet. A vegyvizsgálatok igazolták, hogy a tömlőben már élőben meglévő lúdtójásnyi golyó mellett a félgömbszerű képlet in vivo csak folyékony zsír volt. Ez a mások által még nem ismertettétt érdekes alakulat úgy keletkezett, hogy kocsánycsavarodás következtében keletkezett savó behatolás után fajsúly szerint helyezkedtek el az alkatrészek a tömlőben: *legfelül* a folyékony zsír, felfelé domború, lefelé vízszintes felszínnel; *középen* a golyó; *alul* a savó. A tömlő eltávolítása után a kihülés következtében megdermedt legfelső zsirba így került a golyó. Mivel vegyvizsgálataik alapján a golyók víztartalma összehasonlíthatatlanul nagyobb, mint az alakatlan zsiroké, valószínű, hogy golyóképződéskor a vízfelvétel lehetőségének jut az első szerep.

#### Előadás:

**Szépe L.:** *A ruganyos rostok fejlődése kísérleti szívsebekben.* 35 fehér patkány ollóval metszett szívsebeinek, illetőleg azok sarjszövetének szövettani vizsgálata azt mutatja, hogy az elastin a sarjszövetben a sejtek és rostok között az alapállományból alakul ki, szemcsék alakjában. Az elastin-szemcsék fokozatos kialakulásuk és növekedésük közben ruganyos rostokká egyesülnek. Úgy a szemcsék, mint az ezekből kialakuló ruganyos rostok először a sarjszövet tengelyében a felszínhez közelebb jelennek meg, majd innen terjed a fejlődésük tovább a mélybe és a sebfalak felé. Később a degenerálódó myofibrillák mentén a szívizomrostok, sőt ezeknek belsejébe a myofibrillák közé is betérjednek. Végül a sarj szövetben egy egész tömött ruganyosrosthálózat alakul ki, melynek rostjai a sarjszöveten kerseztül az ép, széli szívizomrostok végeit kötik össze. Ily módon a sebzés folytán megszakított syncytium fojtonosságát az elpusztult izomrostok helyét betöltve maguk a ruganyos rostok állítják helyre.

A sebürege tartalma és a sarjszövet elemei a széleken épen maradt izomrostok rythmusosan változó húzóerejének hatása alatt állanak. A szemcsék elrendeződése és így a rugalmas rostok kialakulása is ezen erő hatására a huzóerők erővonalai mentén történik, amelyek szükségképpen az ép szívizomrostok egymással szemben levő végét összekötő vonalaknak felelnek meg, azaz a rythmikus szívizom-összehúzódások determinálják az elastin megjelenésének helyét és a rugalmas rostok irányát is. A rugalmas rostok úgy szerepelnek mint a szívizomrostok elastikus inai, vagyis a szívizomrostokkal egy elasto-muscularis rendszert alkotnak. Vég-eredményben tehát a kísérleti szívsebek sarjszöveve átépítődik, ruganyos rostokat alakít ki, hogy az elpusztult izomrostok helyét betöltve az épen maradt szívizomrostokkal harmonikusan működhessék együtt.

Ezen kísérletek alapján tárgyalja a rostképződésre vonatkozó nézeteket.

**A felső légutak hurutos megbetegedéseinek szuverén gyógyszere az Expectin cseppek.** 1 üveg ára: 2.20 P. Gyártja: Diachemia Gyógyszerészeti és Vegyészeti Laboratórium Budapest, VI., Teréz körút 27.

## A Ferenc József Tud. Egy. Barátai Egyesülete Orvosi Szakosztályának május 10-i ülése.

#### Előadások:

**Nagy I.:** *Új eljárás a Koch bacillus kimutatására köpetben.* A Jungann és Guschka által leírt eljárással végzett köpetvizsgálattal a Ziehl-Neelsen szerint Koch-negatív tuberculosis esetek felében ki lehet mutatni a Koch-bacillust.

**Dessauer P.:** *Vizsgálatok a fibrinogen isoelektromos pontjáról.* Az isoelektromos pontot elektroforesissal vizsgálta. A fibrinogenből thrombin hatása alatt keletkező fibrin elektromos erőter segítségével pH. 7.3-nél oldatban sikerült tartani. A jelenséget azzal magyarázza, hogy a fonalszerű fibrin-micellumok az áramvonalakban orientálódnak.

**Soóky E.:** *A pneumonia újabb chemotherapiája.* A sulphanylaminopyridin (Ronin-Wander) a pneumonia lázas időszakát megrövidíti, a betegség lefolyását enyhíti. A gyógyszert az esetek súlyossága szerint napi 3—4—5 gr-os adagban alkalmazta 3—4 napon át, majd a javulás szerint az adagot 1—2 gr-ra redukálta a teljes láztalanodásig. Hányinger, hányás, étvágytalanság, fejfájás elég gyakran fordul elő. A gyógyszer kihagyása után ezen tünetek rövid idő alatt elmúltak. Egy lobaris pneumonia esetében a gyógyszer kihagyása után két nappal súlyos polyneuritis lépett fel, végtag- és nyelési bénulásokkal, légzési zavarokkal és porphyrinuriával, amelyről nehéz eldönteni, hogy a toxikus infekciónak vagy a gyógyszer adagolásának a következménye-e. Mindenesetre az a lehetőség, hogy a ronin, mint sulphamid-származék esetleg súlyosabb mérgezést okozhat, arra int, hogy az adagolással legyünk óvatosak.

**Ivánovics Gy.:** *A sulphapyridin toxicitása Wien szerint az egérre pro gramm testsúly 16.6 mg. (D. L. 50).* A szer ennél valójában jóval toxikusabb és Wien alacsony értéke azzal magyarázható, hogy a rosszul felszívódó aminobenzol-sulfoaminopyridint suspensióban adagolta. A tökéletlen felszívódás oka a vegyület vízben való rossz oldódása. Amikor Marschall és munkatársai a vegyületnek vízben jól oldódó nátrium sóját vizsgálták, akkor az jóval toxikusabb volt, mint a szabad sav; a nátrium só 2 mg-ja pro gr. testsúly az állatok felett elpusztította. A szer tehát, ha felszívódásra kerül, nyolcszor toxikusabb, mint azt Wien a suspensióval végzett kísérletek alapján állítja. A hozzászóló a vegyület nátriumsóját ennél még valamivel toxikusabbnak találta: 2 mg. pro testsúly gr-al etetett 20 egér közül 17 pusztult el, a 3 és 4 mg. pro testsúly gr. kezelt 10—10 állat mind elpusztult.

**Kramár J.:** *A gyógyszert már jóideje alkalmazza a csecsemő- és gyermekkori tüdőgyulladás kezelésében s úgy találja, hogy az eddig alkalmazott szereket hatásában messze felülmúlja.* Nemcsak a gócos, de a croupus pneumonia alatt is számtalanszor megfigyelhette, hogy a szer korai elhagyására a láz ismét felszökik, az általános állapot rosszabbodik s a gyulladás kimutathatóan terjed, hogy a gyógyszer kiadós adagjaira mindez ismét megjavuljon. Véleménye szerint ez a jelenség az oki hatás mellett bizonyít. Káros hatást eddig csupán egy esetben látott: 5 ezertendős leányon napi 1.5 gr. rodintól a 3-ik napon májduzzanat és érzékenység lépett fel s a vizeletben leucin és thyrosin jegecek jelentek meg. A szer azonnali elhagyására, gyümölcsdiéta és szőlőcukor-insulin kezelésre a májlaesio 24 óra alatt visszafejlődött. Hangsúlyozza, hogy a szer toxikus hatásának megítélésakor, a pyridin-gyűrű nélküli sulphamidokhoz hasonlóan, itt is különbeget kell tennünk az állatkísérletben jól definiálható abszolút toxicitás s a betegség mellett esetleg észlelhető relatív mérgező hatás között. Az előbbi testsúlyra számított határozott mennyiségű adag mellett következetesen érvényesül, az utóbbi az egyéni, sőt szerv-érzékenységtől függően egészen különböző adagok mellett is észlelhető.

**Környey I.:** *Eddig nem közölt vizsgálatok során acut fertőző betegségekhez (pneumonia, meningococcus-meningitis, stb.) csatlakozó Korsakow-psychois, ill. polyneuritis eseteiben a vizeletben fokozott koproporphyrin-kiválasztást talált, anélkül, hogy gyógyszeres intoxicationnak szerepe lett volna.* Ezért az előadó által bemutatott pneumoniához csatlakozó polyneuritis-esetben a porphyrinuria nem értékesíthető amellet a felfogás mellett, hogy az idegrendszeri szövődmény nem az alapbetegség, hanem a gyógyszeradás következménye lett volna.

**Lugossy Gy.:** *A szegedi szemklinika 2 év „lökésszerűen” alkalmazza a sulfamid-készítményeket és toxikus tünetet-*

ket még nem észlelt. A beteg felvételétől számított 3—4 napig kora szerint  $3 \times \frac{1}{2}$ —1—2 tablettát kap, súlyos, sürgős esetekben 1 injectiót is. Szükség esetén 1 hetes szünetek közbeiktatásával kellő óvatossággal többször is megismételhető a „lökések”. Ezen eljárás eredményeképpen geszies iritis 2 hét, szemkánkó 1 hét, könytömlő-phlegmone 1 hét alatt gyógyul.

**Hámori A.:** A légzés központi szabályozása. Mansfeldnek Tyukodyval és az előadóval végzett régebbi vizsgálatait, majd saját újabb kísérletei alapján a következőket állapítja meg: A nyúltagy légzőközpontja a vér  $\text{CO}_2$ -tensiójával és a vér hőmérsékletének emelkedésével szemben alig érzékeny és a sinus caroticus chemoreceptorai felől nem ingerelhető. Tehát a légzésnek csak primitív formáját képviseli és automatá szerűen működik. A felette levő gátló központ megakadályozza, hogy ez a célszerűtlen, erőltetett, görcsös légzési forma („gasp”) élettani körülmények között megnyilvánuljon. A nyúltagy központ phylogenetikai örökség, amely képtelen arra, hogy a melegvérű állatok igényeinek megfelelően és a szabályozó,  $\text{CO}_2$ -vel szemben érzékeny központot magasabban, elsősorban a ponsban kell keresnünk. A híd légzőközpontja a vér hőmérsékletének emelkedését is megérzi. A Christiani-féle thalamus központot át történik a légzés reflexes szabályozása hő- és fájdalom-ingerekre. Végül a nagyagykéregnek a közismert psychomotoros reflexen kívül, úgy látszik, kutyákban a lihegés keletkezésében is döntő szerepe van.

**Armentano L.:** A C-vitamin-deficit kimutatásának kritikaija. Összehasonlító vizsgálatokat végzett azokkal a módszerekkel, amelyek a vizeletben a C-vitamin kimutatására szolgálnak. Legalacsonyabb értékeket a *Bonsignore-Martini* methylenkék eljárása adja; Tillman-módszerrel kapott értékek átlagosan 20%-kal magasabbak, míg jodometriás módszerrel elért eredmények csupán néhány %-kal szárnyalják túl a Tillmann-értékeket. Vizelethez hozzáadott ascorbinsavat a különböző módszerekkel csak bizonyos veszteséggel lehet visszakapni; a veszteség annál nagyobb, minél kisebb a hozzáadott mennyiség. Az ascorbinsavnak methylenkéket redukáló képessége nagymértékben függ a közeg H-in koncentrációjától: 3.4 pH-ig az eredmények állandóak, ennél lúgosabb közegben az ascorbinsavnak methylenkéket redukáló képessége fokozatosan csökken. Peroralis 300 mg-os terhelés mellett methylenkék módszerrel gyakran előfordul, hogy nem sikerül telítést elérni; ez viszont rögtön bekövetkezik azonos mennyiségű ascorbinsav intravenás adagolásával, amiből előadó azt a következtetést vonja le, hogy peroralis terhelésnél az ascorbinsav egy része elbomlik, mielőtt felszívódna.  $\text{H}_2\text{S}$ -el kezelt vizelet methylenkék módszerrel ugyanazokat az eredményeket adták, mint a nem kezelt vizeletek, amiből az a következtetés vonható le, hogy friss vizeletben dehydroascorbinsav nem fordul elő. A telítés elérése után a terhelést folytatva az értékek nem állandók, hanem bizonyos periódusok ingadozást mutatnak.

## HETI KRÓNKA

A napilapok híradásai nyomán értesültünk arról, hogy az Apród-u. 1. sz. alatti empire-stílusú ház, *Semmelweis* emléktáblával megjelölt szülőháza rövidesen áldozatul esik a városrendezésnek, mint ahogy a többi ódon tabáni ház is szétporladt már a csákányok ütése alatt. Kopottas gúnyát hordott *Semmelweis* szülőháza az utóbbi időkben, egyszerű emberek lakták s bizony még virág is alig került nyáron az ablakokba. Az öreg ház egyetlen díszét a bejárat felett elhelyezett, svéd gránitból faragott emléktábla képezte, amely arany betűkkel hirdette a járókelőknek: „Itt született 1818 július 1-én *Semmelweis* Ignác orvosnár, az anyák megmentője”. Az emléktáblát a nemzetközi adományokból emelt Erzsébet-téri szoborral egyidőben 1906 szeptember 30-án leplezték le *Tauffer* professor szavai kíséretében. A *Semmelweis*-ünnepségekre a világ minden tájáról Budapestre érkezett gynaekologusok közül többen megjelentek ez alkalommal *Semmelweis* szülőházában és minden bizonnal az a tisztelettel vegyes meghatottság fogta el őket, amelyet nagy emberek szülőházában mindig érezni szoktunk és amely annál inkább fokozódik, minél egy-

szerűbb a hajlék, amely őket születni látta. *E tenui casa saepe vir magnus exit.*

A bolthajtásos kapualj alól kövekkel egyenlőtlenül kirakott kicsiny udvarba jutottunk, amelyben annak idején *Semmelweis* József, a derék tabáni kereskedő gyermekei játszadoztak és amely tanúja volt Ignác fia búcsújának, amikor a kor divatjának megfelelően elindult a bécsi egyetemre végzete és dicsősége elé.

Mennyire jellemző *Semmelweis*re és az őt sok tekintetben körülvevő rembrandti clair-obscur-re, hogy a lakást, amelyben *Semmelweis* Józsefék laktak, az emléktábla leleplezése idején már senki sem tudta megmutatni. Nem hiszünk az üresen maradt ház öreg házmesterének sem, aki nagy meggyőződéssel mutat az egyik elsőemeleti lakás felé: „csak ott lakhatott az a híres orvos, mert ott még fürdőszoba is van.”

Az idő, amelyben a legnagyobb magyar orvos élt, közel van és mégis megfoghatatlanul messze. Néhány életrajzi adat —, amely közelebbi vizsgálatnál ugyan csak szegényesnek bizonyul, — néhány egykorú fénykép az, ami *Semmelweis*ről, az emberről megmaradt. Egyénisége tudományos munkásságára is rányomta félreismerhetetlen bélyegét, de milyen sok rávonatkozó adat kallódott el részben nemtörődömség, részben barátainak korai halála miatt. Akik hozzá legközelebb állottak: *Balassa*, *Hirschler*, *Markusovszky*, *Bókay*, a *Semmelweis*-ünnepségeket megelőzően szállottak a sírba és magukkal vitték baráti benyomásait, amelyeket az ünnepségek alkalmával kétségtelenül papírra vetettek volna.

*Hirschler* „Autobiographisches Fragment”-jét olvasva őszintén sajnálhatjuk, hogy e töredék nem *Semmelweis* pesti tanárságának korát idézi fel, annál is inkább, mert tudjuk, hogy *Hegar* 1882-ben megjelent *Semmelweis*-életrajzához — *Tauffer* közvetítésével — ugyan csak *Hirschler*, a közvetlen ismerős szolgáltatta az életrajzi adatokat.

*Schaffer* professornak nemzeti nagyjaink (*Széchenyi*, *Vörösmarty*, a két *Bólyai*, *Arany*) lelkivilágáról írt meseteri tanulmányait olvasva, mindig szerettük volna olvasni ugyanazzal a tollal megírtan a *Semmelweis* lelkivilágáról írt tanulmányt is, amely minden magyar orvos számára ajándékot jelentene és közelebb hozná mindnyájunkhoz az „emberfeletti embert”, amint *Semmelweist* *Tóth* professor serlegbeszédében elnevezte.

Lehúzott redőnyökkel áll most az öreg ház és *Arany* János: „*Az elhagyott lak*” című költeményének hangulata üli meg udvarát. Bízunk benne, hogy *Semmelweis* emléktáblája —, ha az öreg ház helyére újat építenek, — annak homlokzatára is felkerül, ha pedig helye beépítetlen marad, Orvoskari Múzeumunkra, esetleg a Budapesti Királyi Orvosegyesület múzeumára hárul a feladat, hogy azt kegyelettel őrizze tovább.

\*

A történelmi igazságnak tartozunk annak megállapításával, hogy helytelen az a gyakran hangoztatott felfogás, amely szerint *Semmelweist* — a külfölddel szemben — idehaza mindenki teljesen elismerte volna. A „*nemo propheta in patria sua*” elve az ő esetében is érvényesült. Kicsiny baráti köre — *Balassa*, *Markusovszky*, *Hirschler* az élén — csakugyan érdeme szerint méltányolta, de ezen túl idehaza is gyakran talált ellenzésre. Közismert, hogy tanszéki elődje *Birly* professor nem fogadta el a gyermekágyi láz keletkezéséről vallott „egyedül helyesnek felismert” nézeteit. A Rókus-kórházi főorvosságot nem szülészeti kiválósága miatt, hanem — mint azt az egykorú iratok is feltűnő gyakorisággal hangoztatják, azért kapta meg, mert a fő-

városához intézett kérvényében annak ellátását ingyen vállalta magára. Az 1850. december 7-én kelt leirat is hangsúlyozza: „Dr. *Semmelweis* úrra a kórházban fennálló szülészeti osztály bizassék, főképp, mivel azt minden fizetés nélkül, magát a kórházi rendszabályoknak alávetve, ellátni kívánja”. Amikor a *Birly* halálával megürült tanszékre pályázik, a kar második helyen jelöli. Milyen igazak és mélyen átértettek *Győry* professornak egyetemünk orvoskarának történetéből vett következő sorai: „Soha történetíró tolla nehezebben nem írt le mondatot, mint most azt a tény, hogy a pesti egyetem orvostudományi kara titkos szavazásban nemzetünk és egyetemünk büszkeségét, a világ egyik legnagyobb orvosát és az emberiség egyik legnagyobb jóttevőjét, *Semmelweist* leszorított a jelölés első helyéről és arra *Braunt* helyezte, azt a *Braunt*, aki nem tudott magyarul, csupán „előismeretei” voltak belőle és akit egy évvel később a bécsi egyetemre neveztek ki a szülészeti tanárává, amely hivatásában *Semmelweis* tanai elől elzárkóztatva, működése emberáldozatokat vont maga után”. Végtelen elkeseredés szülte nyílt levelének megjelenése után 1862. augusztusában egy pesti kártársa így ír róla: „Ein Pamphlet, gleich ausgezeichnet durch Roheit wie Inhaltsleere, das sich überdies die Aufgabe gestellt hat, die ganze Welt in Chlorwaschungen zu ersäufen . . .” Nézzük csak át figyelmesen az 1850-től magyar nyelven megjelent szülészeti műveket, mikor említődik bennük először *Semmelweis* felfedezése? Adataink vannak arra nézve, hogy az egyre inkább befelé forduló professor tanítványai előtt sem volt népszerű. Mindez a legcsekélyebb mértékben sem érinti *Semmelweis* nagyságát, sőt lelki meghasonlását annál inkább megmagyarázza. Egész élete felesleges tragédia, amelynek láttán a görög sorstragédiák *katharsisát* érezzük lelkünkön átborzongani.

\*

Ugyancsak napilapok számoltak be arról, hogy a Hunnia-filmgyár *Uray Tivadarral* a címszerepben *Semmelweis*-filmet fog készíteni. A nagyközönség orvosi témák iránti mindig élénk érdeklődésének hatalmas lökést adott *de Kruij* 1926-ban megjelent *Microbe Hunters* című kötete, amelyet hasonló — irodalmi és orvostörténelmi, értékben többnyire gyengébb — írások egész özöne követett. Érthető, hogy a film is előszeretettel fordul orvosi és természettudományi témákhoz, nagy orvcsok és természettudósok életéhez. *Pasteurt* láttuk már filmen és a berlini *Tobis*-filmgyár *Emil Jannings*-sal a címszerepben most fejezi be hatalmas *Robert Koch*-filmjét. Amerikában a narkosis történetét vitték filmre — természetesen az amerikai nemzeti szempontok érvényesítésével —, de a vele kapcsolatos előmunkálatok — közvetve — még a kérdés történeti háttérének tisztázását is elősegítették.

Nem csodálkozunk a *Semmelweis*-filmen sem. Élete úgyis tragédiába kívánczok, de művész kell hozzá, hogy azt méltó formába öntse. Büszkéek vagyunk a magyar filmgyártás sikereire, de *Semmelweis* élete és tragédiája a magyar orvosok nemzeti kincsét képezi, hozzá csak végtelen kegyelettel és nagy szakértelemmel szabad nyúlni. A szépirodalomból ugyanis bőven vannak rossz emlékeink, *Berger* és *Céline Semmelweis*-éről

tudjuk, hogy sohasem léteztek. A *Semmelweis*-film *Semmelweis*-ének olyannak kell lennie, hogy azt mondassuk: nem ismertük, de ilyen lehetett. Mindnyájunk lelkében él egy nemesen idealizált *Semmelweis*-kép, ezt kell megközelítenie a filmnek —, mert egészen úgysem érheti el — a rendelkezésre álló művészi eszközökkel.

\*

*Semmelweis*-bibliographiánk összeállítása közben növekedő csodálattal láttuk, hogy a világ minden táján Új Zélandtól Amerikáig, Afrikától Norvégiáig hány *Semmelweis*-re vonatkozó közlemény jelent meg. Meghatva értesültünk belőlük, hány idegen kartárs érez együtt kicsiny országunkkal tragikus életű nagy fiának sorsán keresztül. Uruguay fővárosában, Montevideóban az egészségügyi minisztérium egyik főnöke, *Juan Zunino Nogués*, akinek „*Semmelweis y su descubrimiento de la etiología de la fiebre puerperal*” című, 1933-ban Montevideóban megjelent kicsiny, de alapos munkája hű képe *Semmelweis* iránti rajongó tiszteletének. Lelkes gyűjtője a *Semmelweis*-re vonatkozó nyomtatványoknak és — mint írja — szobájának legnagyobb díszé az íróasztalán elhelyezett nagyméretű *Semmelweis*-plakett, *Berán Lajos* művészi alkotása. Íróasztalánál dolgozva sokszor gondol a földgolyó más oldaláról Magyarországra, amellyel a megismert igazságért vívott titáni küzdelemben elesett nagy fia iránti tisztelete — tengeren túl is — lélekben összekovácsolja.

Korbuly György dr.

## LAPSZEMLE

**Klinische Wochenschrift, 27. sz. Nonnenbruch:** A hepatorenalis syndroma és a hypostenuria. — **Weichardt W.:** A nem specifikus therapiákról. — **Rietschel H.:** Van-e C-hypervitaminosis? — **Schumann H.:** A férfi sexualhormon befolyása a szívizom glykogen-, phosphagen- és adenylypyrophosphat tartalmára. — **Robbers H. és O. Westenhoeffer:** A lactoflavin és mellékvesekéreg hormon befolyása a renalis diabetesre. — **Okinaka S. és Mori K.:** A mellékvesekéreg anyagának változása különböző feltételek mellett. — **Ritser K.:** Nikotinsav és nikotinsavamid meghatározása a vizeletben, a vérben és a szövetekben. — **Feldweg P. és I.:** C-vitamin és lipase változása a női tejben annak felforralása következtében. — **Winkler H. és Binder A.:** A magzati mellékvese hormonképzése. — **Schmiedt O.:** A széndioxid gáz-analytikus meghatározása a dohányosok vérében.

**Münchener Medizinische Wochenschrift, 27. sz. Schreus H.:** Exsudatív ekzémákról, különös tekintettel a táplálékallergiára. — **Mijulieff C. J.:** A fulladásról. — **Winkler H. és Wegener E.:** A női pleuritis és genitális tuberculosis klinikai vonatkozásáról. — **Minea I.:** A sklerosis multiplex lecithinkezelése. — **Hager F.:** Klinikai tapasztalatok albutal. — **Müller O.:** Szülési fájások és a légzés. — **Füth H.:** A petefészekrák leküzdésében a férfi szerepe.

**Deutsche Medizinische Wochenschrift, 27. sz. Bergmann G.:** Ulcus pepticum. — **Gierthmühlen F. W. és Voges F.:** Diphtheria-ellenes simultan activ-passiv immunisálás. — **Bohnstedt G.:** Rheumatikus ízületi betegségek argochromkezelése. — **Sprockhoff O.:** Meningococcus meningitis prontosil kezelése. — **Selter H.:** A Calmette-féle védőoltás hatása tengerimalacokon tett megfigyelés alapján. — **Albers D.:** Lehmann-Faciuss-féle serologiai rákdiagnostika. — **Meyer H.:** Meningococcus-meningitis kezelése ulironnal. — **I. Tegledi:** A kanyaró diagnostikája. — **Reinsch W.:** Ormelléküreg megbetegedés kezelése targésin-nel. — **Thunes K.:**

# RIZOMALTAN

KROMPECHER BUDAPEST, V., NÁDOR-UTCA 15.

riznyák-dextrin-mallose-gyógytápszer tejhígítások készítéséhez

**Dyspepsiára hajlamos csecsemők számára**

Rendelhető: Közgyógyszerellátás, Posta, Bányatárspénztár, és MAV terhére.

Sklerosis multiplex. — *Ehrismann O.*: A munkahygiene új kérdéseiről.

**Wiener Klinische Wochenschrift, 27. sz. Eppinger H.**: Akut májparenchima megbetegedés. — *Ertl E.*: Szénanátha kezelése. — *Fleischhacker H.* és *Lachnit V.*: Nyirokmirigypunctio, különös tekintettel a gyulladáshoz lymphomára. — *Palmrich A. H.*: Portioerosio és cervicitis kezelése gyanús hasztelen-nel. — *Keibl E.* és *Köberle F.*: Thrombophlebitis migrans.

**The Lancet, július 8. R. L. Holt**: A vékonybél akut elzáródása. — *H. P. Himsworth*: Diabetes mellitus mechanizmusa. — *W. F. Gaisford*, stb.: Parenteralis terapia M. et B. 693-solubile-vel. — *R. Coope*: Haematemesissel szövődött pneumonia kezelése M. et B. 693-solubile-vel. — *J. V. Cable*: Pneumococcus meningitis. 39 súlyos eset kezelése M. et B. 693-solubile-vel. — *O. V. Lloyd-Davies*: A rectum és colon descendens kiirtása Trendelenburg helyzetben. — *H. C. Lucey*: Sárgasághoz hasonló leuko-erythroblastikus anaemia.

**The Journal of the American Medical Association, június 17. E. Davis**: Kísérletek a prostatakiirtás veszélyének csökkentésére. — *T. J. Putman*: Az eredményes sklerosis multiplex-kezelés kriteriuma. — *E. M. Rappaport*, *S. J. Scaadon*: Vese-röntgen és klinikai vesemérés. — *J. C. Foshee*, *W. P. L. Mc Bride*: A duodenum leiomyosarkomája. — *J. D. Hughes*, *J. A. Clark*: Stramonium-mérgezés. — *A. Sindoni*: Vércukor és vizeletcukor aránya insulinnal és protaminzinkinsulinnal kezelt betegekben.

**La Presse Médicale, 52. és 53. sz. G. Poix, D. Foyer, M. Brunet**: Phrenicotomia thorakoplastikával. — *P. Hillemand*, stb.: Amoeba megbetegedés kérdése a parisi reform szempontjából. — *M. Brulé, Sarban*: Lombocruralis neuralgiák. — *A. Fournier*: Hólyagfertőzés kezelése tejfermenttel.

## VEGYES HIREK

**Szabadságon vannak:** Budapestiek: *Benedek László dr.* júl. 4—szept. 8-ig; *Lénárt Zoltán dr.* júl. 12—aug. 20-ig; *Milkó Vilmos dr.* júl. 1—júl. 28-ig; *Rejtő Sándor dr.* júl. 17—aug. 20-ig. — Szegediek: *Baló József dr.* aug. 22—szept. 26-ig, *Ditrói Gábor dr.* július 10—aug. 20-ig, *Gellért Albert dr.* július 15—aug. 25-ig, *Jancsó Miklós dr.* július 1—aug. 1-ig, *Kramár Jenő dr.* július 5—aug. 10-ig, *Rusznák István dr.* július 10—aug. 15-ig, *Szent-Györgyi Albert dr.* hosszabb külföldi tanulmányútról augusztus végén tér vissza.

**Személyi hír:** *Kelemen György dr.* egyetemi rk. tanárt a lengyel oto-laryngologiai Társulat levelező tagjává választotta.

**A Magyar Országos Orvosszövetség Fördőorvosi Szakosztálya** még őszi közgyűlésén elhatározta, hogy a visszatért gyógyfürdők legjelentékenyebbikének egy országzászlót fog felajánlani. A zászlót Csiz fürdő kapta s azt f. hó 16-án küldöttség élén *Groó Béla dr.* igazgató-főorvos fogja, mint a Szakosztály elnöke átadni Csizfürdőnek nagy ünnepség keretében. Az átadási ünnepségre több miniszter és közéleti férfi jelentette be részvételét, melyre a Szakosztály tagjait ezúton is meghívja.

**A Magyar Nőorvosok Társaságának** igazgató-tanácsa *Burger Károly* professor elnöke alatt az 1940. év tavaszán tartandó VIII. nagygyűlésre „A máj élettani és kóros működése a terhességben” című vitakérdést tűzte ki. — A thema referense *Kovács Ferenc* professor.

**Magyar orvosok és újságírók társaskirándulása a szlovák gyógyfürdőkbe.** A szlovák gyógyfürdők és az állam meghívására június 29-től július 2-ig 50 orvos és 12 újságíró látogatta meg Pöstyént, Trencséneplicet és a Magas Tátrát. Pöstyénben 100 terítékes bankettel üdvözölték a kiránduló társaságot és a szónokok a közös multat hangoztatták és a szlovák-magyar jóviszonyt sürgették. A fürdők, gyógyberendezések és a forrás megtekintése után, melyet *Veress dr.*, *Horváth dr.* és *Kollár dr.* fürdőorvosok mutattak be, nagy meglepetést keltett a pöstyéni múzeum, mely sok egyedülálló ritkaságot és magyar vonatkozású anyagot tartalmaz, s melynek minden egyes darabja *Winter Imre*

## „Nenptun Ear Protector”



antisepticum, a fülbe helyezve tökéletesen zárja a fül me-  
neleit, megakadályozza a víz beáramlását, a súlyos és  
veszélyes fülbajokat megelőzi — **absolut zárl!**

Megakadályozza a külső zaj behatolását, lehetővé teszi  
nyáron a nyitott ablak melletti nyugodt alvást.

Kapható patikákban és drogériákban

Főlerakat: **BALOGH DROGÉRIA** Budapest  
Margit-körút 1. Kívánatra mintá: küld!

fürdőigazgató érdeme, aki nagy szakértelemmel és kedves közvetlenséggel magyarázta el az egyes ritkaságok pöstyéni és magyar vonatkozását. Trencséneplicen *Szittyay* főorvos mutatta be a fürdőket, majd a gyönyörű strandon villásreggelit adott a kirándulók tiszteletére a fürdőigazgató. A tátrai gyógyhelyeken a szeretetnek és barátságának ezer jelével halmozták el a szlovák vendéglátók a társaságot, amiben *Szontagh* és *Kunsch* főorvosok mellett *Magdalen Károly* vezérigazgató és *Bohun Emil* szlovák sajtófőnök járt elől. A négy gyönyörű nap nemcsak orvosi szempontból nyújtott felejthetlent, de úgy érezte mindenki, hogy ennyi jószándékú és tiszta szívű szlovák mellett nem késhet soká az, ami 1000 esztendőn keresztül jőben és rosszban fennállott: az igazi magyar-szlovák barátság.

**Július és augusztus** hónapokban kiadóhivatalunk szombaton és hétfőn hivatalos órát nem tart.

Alapítványi Közkórház, Gyöngyös.

### PÁLYÁZATI HIRDETMEŒY.

A vezetésem alatt álló Gyöngyösi Alapítványi Közkórházban lemondás folytán megüresedett egy *segédorvosi* állásra pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása az állami rendszerű XI. fiz. o. 3. fokozata szerinti fizetés, egy bútorozott szobából álló lakás, fűtés, világítás és 50%-os térítmény ellenében kiszolgáltatandó I. oszt. ételmezésből áll. A pályázni óhajtok szabályszerűen felszerelt és felbélyegzett pályázati kérvényei a Gyöngyösi Alapítványi Közkórház bizottságának címezve, a kórház igazgatóságához küldendők meg. *Pályázati határidő 1939 aug. 15. napjának déli 12 órája.* Elkésve érkezett, a már közszolgálatban állók által pedig a szolgálati út megkerülésével beadott, vagy hiányosan felszerelt kérelmeket figyelembe nem vehetem. Pályázhatnak nőtlen orvosdoktorok és orvosnők. Magángyakorlat folytatása tilos. Az állás azonnal elfoglalandó. A választás 1 évre szól, azonban javaslatomra további 1—1 évre meghosszabbítható. Távozás két hónappal előbb bejelentendő. — A kérvényhez a következő okmányokat kell csatolni: a) születési anyakönyvi kivonat; b) hatósági erkölcsi, valamint családi állapotot igazoló bizonyítvány; c) az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevél, vagy annak hiteles másolata; d) egyetemi leckekönyv, kórházi szolgálati könyvecske és szigorlati bizonyítványok; e) curriculum vitae; f) közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épséget igazoló újkeletű tisztiorvosi bizonyítvány; g) esetleges katonai szolgálatra vonatkozó bizonyítványok.

Gyöngyös, 1939 július 10-én.

*Wiltner Sándor dr.*  
igazgató-főorvos.

**Az írónak megfelelő, fehérjedús és zsírszegény, szénhidrátokkal kiegészített, hasmenést gátló gyógytápszer** a Krompecher-gyár által forgalombahozott, *Hainiss prof.* előírása szerint készített *Maltiron*. Nagy előnye a Maltironnak állandó összetétele, megbízható csírszegénysége és tápanyagainak jó kihasználhatósága. A Maltiron-gyógytáplálék könnyű elkészítési módja lehetővé teszi intézetben kívüli praxisban író helyett való alkalmazását, hasmenéssel járó bélmebetegedések eseteiben. A gyár előírása szerint a Maltironból készített gyógytáplálék kalóriaértéke az anyatejével egyező, azaz deciliterenként kb. 70 kaloria. Alkalmazása azon elveknél és feltételeknél megfelelően történik, mint egyéb hasmenést csökkentő gyógytáplálékoké.

**A „LEO RETARD INSULIN” — protamin Insulin — standard készítmény, megbízható, egyenletes hatású**

## PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

A mátraházai m. kir. állami Horthy Miklós tüdőbeteg-gyógyintézetben betöltendő egy alorvosi állásra pályázatot hirdetek. Az alorvosi állás javadalma a X. fiz. o. 3. fokozatának megfelelő fizetés, bútorozott szobából álló lakás, fűtés és világítással, valamint I. oszt. ételmezés, az önköltéségi ár 50%-ának megtérítése ellenében.

A kérvényt 2 P-s okmánybéllyel ellátva s a belügy-miniszterhez címezve az intézet igazgatójához kell beadni 1939. aug. 5-én, déli 12 óráig.

Egyenlő képesítés esetén a tüdőgyógyászati szakképzéssel rendelkezők előnyben részesülnek. Az alorvos alkalmazása egy év tartamára ideiglenesen történik, amely alkalmazás jó szolgálat esetén meghosszabbítható. Az ideiglenes alkalmazásból kifolyólag végleges kinevezésre jogigény nem támasztható. Az állásra csak nőtlen orvostudorok pályázhatnak.

A kérvényhez csatolandó: 1. saját születési anyakönyvi kivonat és mindkét szülő, valamint a nagyszülők születési és házassági anyakönyvi kivonatai is; 2. hatósági erkölcsi, valamint a családi állapotot igazoló bizonyítvány; 3. magyar honosságot igazoló hatósági bizonyítvány; 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevél; 5. egyetemi lecke-könyv, kórházi szolgálati könyvecske és szigorlati bizonyítványok; 6. curriculum vitae, az esetleges nyelvismeretekre vonatkozó adatokkal; 7. közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épséget igazoló újkeletű tisztiorvosi bizonyítvány; 8. katonai szolgálatra vonatkozó okmányok; 9. esetleges szakképzettséget igazoló okmányok; 10. egyéb tanulmányi és szolgálati bizonyítványok; 11. orvoskamara tagság igazolása; 12. nyilatkozat afelől, hogy a pályázó közhivatalban, közintézetben, illetve közintézményben állandó javadalmazással járó, orvosi képesítéshez kötött alkalmaztatást betölt-e, vagy sem. Igenlő esetben az alkalmazó szervezet és az élvezett járandóságok összegét meg kell jelölni.

Közszolgálatban állók kérvényeiket felettes hatóságai által láttamoztatni tartoznak.

Az a pályázati kérvény, mely a 12. pontban előrt nyilatkozatot nem tartalmazza, figyelembe nem vehető.

Mátraháza, 1939. július hó 30.

Genersich Andor dr. s. k.  
ü. főtanácsos, igazgató-főorvos.

## Tabl. INFLUEN „Cito”

Megbízható, gyorsan ható Analgeticum, Antipyreticum, Antirheumaticum, Antineuralgicum. Menstruációs görcsök ellen promt hat. — scit. orig. 90 f  
CITO Gyógyszeripari Gyár Budapest, XIV.,  
Lengyel-utca 33. Telefon 296—673.

### Szabadon rendelhető

MÁV., BBI., M  
kir. posta BBI.  
M. kir. Posta  
karékpénztár BBI  
Szföv. Közkórházak,  
Magyar Házjótársaság BBI.,  
Caritas, Keresked.  
segélyegylet stb  
terhére.

**Lipobi** az új Richter-féle bismuth-készítmény, amely olajos, átlátszó, tehát felrázásra nem szoruló oldatban tartalmazza a bismutot. 1 ampulla fém bismut tartalma 0.05 g. A klinikai adatok szerint mind a tünetes, mind a lappangó és congenitációs vérbaj kezelésében klinikai és vérvizsgálati szempontból jó és tartós hatásúnak bizonyult és terápiás dosisban toxikus tüneteket nem okoz. Felszívódása aránylag gyors és tartós, a primaeraffectumokból a spirochaetákat gyorsan eltünteti, 4—6 injectióra az elsőleges fekély is felszívódik, a másodlagos tünetek, condylomák is aránylag gyorsan tűnnek el. A serologiai javulás is **Lipobi** erőteljes hatását bizonyítja. **Lipobi** 6 db 1 cm-es ampullát tartalmazó dobozokban kerül forgalomba.

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

# MALTIRON

Krompecher Budapest, V. Nádor-u. 15.



**1 tableta tartalmaz ;**  
0.28 g. Acid. acet. sal.,  
0.013 g. Chin. citr.  
0.04 g. Li. citr.

**Kipróbált szer,  
ártaimatlan  
a gyomorra és  
a szívre.**

## Antineuralgicum Antipyreticum Antirheumaticum Analgeticum

Mintával és magyar szakirodalommal szolgál:  
**Dr. Filo János**  
„Szent Keresztély” gyógyszerháza  
Budapest, VIII., Mátyás-tér 3.

**Frontátvonulások és kísérő jelenségeik július 4—10. között.** Ezen a héten a frontátvonulások közepes számban történtek. Eleinte csak egészen gyenge (a frontérzékeny egyének többségére valószínűleg hatástalan) frontok érkeztek. A hét második felében néhány erős betörési front is átvonult felettünk. Kiemelendő a július 9—10-éi éjszaka két erős betörési frontját megelőzően fellépett, kinzó praefrontális hőség, mely a júl. 9-iki vasárnapon a kevésbé frontérzékeny egyéneket is erősen megviselte. A frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatóak:

Átvonulás ideje Budapestben	A front lejtéje	Fejlettsége	Kísérő eseményei
JULIUS	REJŐLÉS	Gyerge	Széllugr. NY-ról K-re, szélélénk. 6 m/mp.
		..	Szélcsend után lökések 7 m/mp-ig.
		..	Egy kis szellőkés.
		..	Szélcsend után néhány szélr. 8 m/mp-ig
		..	Cumulus Conges us-í lh egy szell. 6 m/mp.
		..	Egy hirt. szellők. 5 m/mp.
		Erős	Heves ziv. 26 mm esővel, szell. 10 m/mp.
		..	Távoli zivatar, szélnyugtatlanság.
		Gyenge	Egy szellőkés 6 m/mp.
		Mérsék.	Szellőkések 10 m/mp-ig.
..	Hirtelen szélvihar 16 m/mp.		
..	Uj szélvihar 13 m/mp, heves zápor 3 mm.		
Erős	Rendkívüli szélvihar 25 m/mp, záp. 2 mm		
..	Uj szélr. reggelig, max. seb. 15 m/mp.		
..	Mérsék		

\*A táblázat utolsó oszlopán szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a M. kir. Meteorológiai Intézet önrítő műszereinek adatai. Részletes magyarázatot lásd 1939. évi 5. sz., 123. oldalon.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VAMOSSY ZOLTÁN.

Prof. Hainiss előírása szerint készített, az irónak megfelelő fehérjedús, zsirszegény, szénhidrátokkal kiegészített gyógytápszer.

**Hasmenéses bélzavarok  
kezelésére.**

# UZARA

készítmények magas spasmolytikus hatással

## Nyári hasmenések esetén

### UZARA liquor

Naponta 3x30 csepp

### UZARA tableta

3x4 naponta 2-4 tableta

Mint antispasmodicum és antidiar-  
rhoicum hatása elimert

Kálmán Lehel vegyészeti váll. Budapest, Podmanicky-u. 1-3.

Magyarországon 1939 június 25 től július 1-ig bejelentett hevenyfertőző megbetegedések (Mb.) és halálesetek (Mt.)

Törvényhatóságok.	Lakosság	Typhus abdominalis		Paratyphus		Dysenteria		Diphtheria		Scarlatina		Mening. Ce-rebrosp. e.		Poliomyelitis ac. ant.		Anthrax		Morbilli.	Varticella	Pertussis	influenza complic.		Malaria	Typhus exanth
		Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb	Mb
1. Abaúj-Torna	157.551	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	4	—	15	—	3	—	6	—	—
2. Bács-Bodrog	115.387	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
3. Baranya	251.803	3	—	—	—	4	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	3	2	6	—	—	—
4. Bars és Hont	145.389	—	—	—	—	1	—	1	—	5	—	—	—	—	—	—	1	—	5	—	1	—	—	—
5. Bereg és Ugocsa	162.173	5	—	—	—	1	—	3	—	1	—	—	—	—	—	1	—	24	7	18	—	81	—	—
6. Békés	339.708	3	1	1	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	4	1	—	6	—	—	—
7. Bihar	183.857	2	—	1	—	5	1	—	—	—	—	2	—	—	—	3	—	6	6	5	1	2	—	—
8. Borsod	298.610	9	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	3	3	10	—	12	3	—	—
9. Csanád-Arad-Torontá	174.715	—	—	—	—	—	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	13	2	3	—	2	—	—	—
10. Csongrád	147.834	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	30	—	2	—	—	—	—
11. Esztergom	101.932	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. Fejér	230.967	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	5	—	—	—	—
13. Gömör és Kishont	104.459	4	1	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	5	—	4	—	—	—
14. Győr-Moson	157.476	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	3	—	4	1	1	—	—	—
15. Hajdú	183.748	—	—	—	—	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2	—	3	3	2	—	5	—	—
16. Heves	324.836	4	—	—	—	4	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	5	—	—	—	—	—
17. Jász-Nagykun-Szolnok	426.074	5	—	—	—	2	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	10	6	2	—	1	—	—	—
18. Komárom	287.234	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	8	5	9	—	—	—	—	—
19. Nógrád	256.727	1	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	19	1	11	—	—	—	—	—
20. Nyitra és Pozsony	190.811	—	—	—	—	—	—	1	—	3	—	—	—	—	—	2	—	1	—	5	—	—	—	—
21. Pest-Pilis-Solt-Kiskun	1.503.136	16	—	—	—	2	—	11	—	38	—	—	—	—	—	1	—	19	18	35	—	13	—	—
22. Somogy	391.883	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	13	6	3	—	27	—	—	—
23. Sopron	141.863	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	1	—	—	—	5	—	1	—	1	—	—	—
24. Szabolcs	429.614	3	1	—	—	3	—	2	—	2	—	—	—	2	—	—	43	2	11	—	32	1	—	—
25. Szatmár	137.494	1	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	6	1	3	—	13	2	—
26. Tolna	264.410	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	18	—	4	—	4	—	—	—
27. Ung	73.269	4	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—	2	4	—	55	—	—
28. Vas	271.102	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	3	—	2	—	1	—	—	—
29. Veszprém	249.509	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1	1	—	5	—	—	—
30. Zala	370.132	5	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	7	1	5	—	29	—	—	—
31. Zemplén	198.948	1	—	—	—	—	—	2	—	2	—	1	—	—	—	1	—	11	2	1	—	79	—	—
I. Baja	31.644	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
II. Budapest	1.067.124	3	—	—	1	6	—	12	—	41	—	—	—	—	—	—	33	3	19	3	1	—	—	—
III. Debrecen	127.817	2	—	—	—	5	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	3	—	4	—	2	—	—	—
IV. Győr	51.115	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
V. Hódmezővásárhely	59.076	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	1	—	—	—
VI. Kassa	58.082	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2	13	—	3	—	—	—
VII. Kecskemét	83.559	4	—	—	—	2	2	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—
VIII. Miskolc	67.373	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—
IX. Pécs	73.204	1	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	12	1	4	—	1	—	—	—
X. Sopron	35.974	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
XI. Szeged	140.671	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	1	—	—	—	—	6	2	—	—	—	—	—	—
XII. Székesfehérvár	42.253	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Összesen:	10.110.543	85	5	3	2	45	5	49	—	128	—	10	1	6	—	18	—	363	113	211	7	397	6	—

# ORVOSI HETILAP

Alapította: MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatnak:

ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON.

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC, MISKOLCZY DEZSŐ, GORKA SÁNDOR, HÜTTL TIVADAR,  
VAMOSSY ZOLTÁN, VIDA KOVITS KAMILLÓ, REUTER KAMILLÓ, JENEY ENDRE,

FELELŐS SZERKESZTŐ: VAMOSSY ZOLTÁN

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

## TARTALOM:

Follman Jenő: Fejezetek a rákproblema köréből. (705—711. oldal.)

Sellei Camillo és Mosonyi László: Heveny mérgezések haematologiai vonatkozásai. (711—713. oldal.)

Szöllőssy László: Gyomor- és bélsipolyok begyógyítása. (713—716. oldal.)

Wallner Emil: Pseudodiphtheria okozta endokarditis septica. (716—718. oldal.)

Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (117—120. oldal.)

Irodalmi szemle: Belgyógyászat. — Sebészet. — Szülészeti és nőgyógyászat. — Orr-, gége- és fülgyógyászat. — Gyermekegyógyászat. — Bőrgyógyászat. (718—721. oldal.)

Könyviszmertetés: (722—724. oldal.)

Angyal Lajos: A schizophrénia-kérdés mai állása. (724—727. oldal.)

Molnár László: Helyes magyarság. (727—728. oldal.)

Lapszemle, vegyes hírek: (728. oldal és borítólapp III és IV. oldalán.)

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Az Erzsébet Tudományegyetem bőrklinikájának (igazgató: vitéz Berde Károly ny. r. tanár) és az Országos Tisztviselő Betegápolási Alap (igazgató: Gerlóczy Géza c. rk. tanár) közleménye.

### Fejezetek a rákprobléma köréből.

Irta: Follmann Jenő dr. egyetemi magántanár, főorvos.

I. rész.

A regenerációs daganattheoriáról.

Bevezetés.

A rákkutatás egyik problémáját, a rákképződés mechanizmusát a szerzők különböző élettani folyamatokkal hozzák összefüggésbe. Ezek között található a hám- és a kötőszövet egyensúlyának megbomlása, az embryonális hibás fejlődés, vagy meg nem felelő helyre település, stb. Az utóbbi években pedig a regeneratio jutott ilyen szerephez. Bár egyik előző közlésben ismerttettem már álláspontomat ebben a kérdésben, mégis újból foglalkozni kívánok vele, minthogy azóta ezt a tant, a regeneratio által keltett rák tanát, tétélesen törvényszerűségek támasztanak alá.

A regeneratio kiváltotta daganatképződés teoriája több szerző munkájára támaszkodik, (Beneke, Deelmann, Lipschütz, Sternberg, stb.) Egyik képviselője B. Fischer Wasels egyes jelenségekből törvényeket állít fel, amelyek több — eddig még el nem döntött — kérdést érintenek. Ezeknek közelebbi tárgyalásával tulajdonképpen azt a cél kívánom szolgálni, hogy a daganattan kérdéseiben elfoglalt álláspontomat kifejtsem ezeknek az újabb szempontoknak, a regenerációs daganattheoria felállította törvények megvilágításában is.

A regenerációs daganattheoria szerint a szövetekre ható különböző ártalmak regeneratiót váltanak ki, amely regeneratio az ismételt kiváltások során lassan excessiv méreteket ölt és a normalis sejteket daganatos sejtekké alakítja.

A theoria fogalmakat is vezet a tudományba, amelyek között elsősorban a daganattelep, ill. daganat-

csíratelep fogalmát kell említenem. Ennek a csíratelepnek két faja volna éspedig az embryonális és a regenerativ alapon létrejött csíratelep. Mindkettő differentiálódási zavarból, ill. hibás differentiálódásból eredne. „Az embryonális és regenerativ fejlődési folyamatok azok, amelyek következtében a differentiálódási zavarok és hibás differentiálódások nem ritkán keletkeznek” mondja Fischer-Wasels. Ezek szerint az élet egészen korai szakában az embryonális fejlődés, a későbbi életben pedig a regeneratio szolgáltatná az alapot a daganatcsíratelep fejlődéséhez. Bár ezek sem kizárólagosan, minthogy „egészen bizonyos, hogy fejlődési zavar nélkül és képződhetnek tumorok”.

A regenerativ alapon fejlődő daganatképződésnek ezután törvényei is vannak. Éspedig 1. A daganatképződés typosos lappangási idejének törvénye; 2. Az elsőleges szövetsérülés és az ezt követő, hosszantartó regenerativ folyamatok törvénye; 3. Az elsőleges daganatcsíratelep képződésének törvénye a regeneratióval; 4. A daganat keletkezését megelőző sensibilis periodus törvénye. E törvények alapján, a regenerációs elmélet termékeny talaján fakadva, új tények is volnának felismerhetők. Ezek között szerepelteti Fischer Wasels: 1. Új utak felfedezését a daganat-keltésre, amely alatt ugyanazon időben ható külső és belső ártalmak előidézte kombinált rákkeltést kell értenünk; 2. az általános daganatképződés létezésének kísérleti igazolását, ami először szolgáltatott volna tényleges alapot az eddigi tartalmatlan hypothesisok és gyanítgatások számára és 3. annak a felfedezését, hogy a rákhajlam az anyagcsereváltozásban leli gyökerét, amit az arsenmérgezett állatban rákossá tett embryonális sejtekkel vél igazolni.

1. Fejezet.

A rák lappangási idejéről.

A lappangási idő a fertőző bajok kórlefolyásának első szakasza. Magában foglalja a kórokozó megtelepedése és a betegség kitörése, vagyis a külső tünetek megjelenése közti időt. Ennélfogva a lappangási idő kezdete azonos a betegség kezdetével, időtartama felöleli a tünetek kifejlődésének idejét, vége pedig azonos a tünetek megjelenésével.

Minthogy *Fischer Wasels* a rákok keletkezésében a lappangási idő törvényét véli megállapítani, indokolt, hogy keressük, vajjon megtalálhatók-e az előbb ismertett követelmények a rák keletkezésében felvett lappangási idő esetében is?

Az nem szorult hosszabb fejtegetésre, hogy a rák nem fertőző baj. A rákkeltő ártalmak hosszú sorában egyes mikroorganizmusok is szerepelnek. Azonban specifikus, minden rákban feltalálható kórokozó bacillus jelenleg még nem ismeretes. A rákkeltésnél tehát olyan értelmű lappangási időről, mint a fertőző bajokban, pl. typhusban, stb. beszélni nem lehet. A typhus lappangási idejének tünetei már maguk is typhusos tünetek, de a rákelőző betegségek egyáltalán nem rákos tünetek, hanem lupusok, psoriasisok, stb., vagyis különféle bőrbajok és belső bajok.

Mivel pedig a pathológiában más lappangási idő, mint a fertőző bajoké, nem nyert polgárjogot, ezzel tulajdonképpen lezártak kellene tekintenünk a kérdést. *Fischer Wasels* azonban példákra is hivatkozik. Ezek szerint a paraffinrák 12—14 év, a röntgenrák 4—17 év, a Schneebergiek tüdőrákja 10—20 év, a Bowen-rák 2—30 év, a lupus, bilharzia, psoriasis, arsen-bőrrák évtizedek, a Kangri, égésrákok 10—55 év, s egyes ritka rák esetek pedig pár hónap lappangási időt mutatnak.

Említettük, hogy a lappangási idő három részből áll: a megindulás időpontjából, a kifejlődés időtartamából és a befejezéséből, vagyis a betegség kitörésének időpontjából. Bizonyos követelmények tehát a rákos lappangási idő felvételével okvetlenül velejárnak. Az első ilyen követelmény a lappangási idő kezdetének megállapítása volna. Minthogy a diagnosis felállításának nehézségei szempontjából a rákokat belső szervi és bőrrákokra kell osztanunk, egyenként kell ezt a két csoportot tárgyalnunk. A belsőszervi rákok esetében a közvetlen észlelés hiánya folytán általában nehéz feladatot jelent valamely tünet kezdeti idejének megállapítása. Hogyan lehetne szó jelenleg még olyan tünet korai kórismézéséről, amely ugyan nem rákos elfajulás, de biztosan magában hordozza a rák keletkezését? Vajjon a Schneebergiek tüdőrákját attól kezdve számítsuk-e, hogy a beteg először lépett Schneeberg területére, vagy először köhögött-e, véreset köpött-e, dyspnoes tüneteket észlelt-e, vagy amikor a röntgenvizsgálat mutatott rá valamilyen elváltozásra? Úgyszintén az anilinnemű hólyagrákjának lappangási időkezdetét az első anilinyomok, vagy az első véres vizelet, az első szövettörmelék megjelenésétől számítsuk-e? Melyik az a biztos klinikai jel, amelyik bármilyen rák esetén utalna arra, hogy valamely tünet még nem rákos ugyan, de a jövőben biztosan rákossá fog alakulni?

Van-e olyan mikroszkópos, vagy egyéb vizsgálati módszer, amely ilyen megállapítást lehetővé tenné? Az első hámmegvastagodás, az első leukoplakia, az első papilloma jogosít-e a biztos rákfejlődés felvételére? Be kell vallanunk, hogy a mai diagnostikus lehetőségeink mellett a rákfejlődés megszakítás nélküli folyamata a kezdeti időpont megállapítását még nem engedi meg s így ennek a felvétele meghatározott időpontra teljesen önkényes.

Hogyan áll a kérdés a másik csoport, a bőrrákok esetében? Ezek első pillanatra azt a benyomást keltik, mintha a közvetlen megfigyelés talán módot nyujtana a megoldásra. A tárgyilagos mérlegelés azonban itt is akadályokkal fog találkozni. Vajjon a paraffinrák keletkezésében eldönthető-e, hogy a kezdeti bőrgyulladás, a későbbi ekzematizálódás, az idősült szarutütemések, apró kimaródások folyamatos egymásutánjában mikor tudnánk kijelölni azt az időpontot, amikor a rák kifej-

lődése már elkerülhetetlen, ami egyszóval a rák lappangási idejének kezdetét jelentené? Melyikből lesz biztosan rák, ha magára hagyjuk és melyik fejlődik még vissza? Mi lenne itt a csalhatatlan diagnostikus jel, amikor egyrészt az észlelések, másrészt a prophylaxis eredményei azt mutatják, hogy a rákelőző tünetek jelentkezése után a foglalkozás változtatása minden különösebb kezelés nélkül is gyógyulást hoz és később sem fog rák fejlődni azon a bőrelváltozáson, amelyen a foglalkozás továbbfolytatása esetén a rákfejlődés elkerülhetetlennek látszott. Példaként említem többek között *Ullmann* egyik esetét, akinek betege 15 évig röntgenlaboratóriumban dolgozván, Kézujjain carcinomákat kapott, amelyek a kezek jellegzetes csunkulására vezettek. A karokon és törzsön viszont csupán a rákelőző nagyfokú érzékenység és fekély képző hajlam mutatkozott, amely azonban kenőcs kezelés hatására visszafejlődött s mint-hogy a beteg 8 éve már foglalkozást változtatott, állapota jelenleg is tünetmentes.

Ha ilyen egyszerű módszer, a foglalkozás abbahagyása elégséges a rákképződés megakadályozására, akkor, — bármily különösen hangzik is — az állítólagos rákos lappangási idő általunk kormányozható, sőt teljesen félbe is szakítható.

További elemzésünket adatainkhoz kívánjuk fűzni. Ehhez egyrészt sok esetből szűrődő általános, másrészt egyes esetekből származó részletes adatokat fogunk felsorakoztatni.

A bőrelváltozás megjelenése és a rák fellépése közti idő érzékeltetésére beszámolok az irodalomból összegyűjtött 150 lupuscarcinomás beteg adatairól.

I. Táblázat.  
150 lupuscarcinomás beteg adatairól

A lupus kezdete és a rák fellépése közti idő	Ime-retlen idő	0-10 év	11-20 év	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
18♂ 23♀	3-3	17-10	22-14	9-9	4-5	2-6	1-3	1-0	
	41	6	27	36	18	9	8	4	1

Összesen: 150

Ezek szerint a lupus felépésétől a lupuscarcinoma megjelenéséig eltelt legrövidebb idő 4—7—9 (*Schwartz-Hilderbrand*) leghosszabb pedig 60—62—70—74 és (*Silberstein* és *Reisner* adatgyűjtései). Táblázatunk egyes oszlopainak 10 évenkénti adatai pedig azt mutatják, hogy a lupusrák a lupus fellépésének már első évtizedében is létrejöhet, és a 2—4 évtizedben leggyakoribb (hasonló adatokat ismertet *v. Berde* is), de a lupusos beteg életének végéig bármikor, még a 8-ik évtizedben is jelentkezhet. Ezek szerint tehát a lupusbeteg életének nincs olyan időszaka, amikor a lupuscarcinoma veszélye ne fenyegethetné és így, ha lappangási időt vennénk fel, úgy azt nem évtizedekben, hanem a lupusbeteg életének egész tartamában kellene megjelölnünk.

De tekintsünk meg közelebbről is egy ilyen kóresetet.

v. Berde klinikáján ápolt P. Gy. napszamos kórtörténetében a következőket találjuk: 14 éveskora óta lupusban szenved, 34 éves korában felső- alsóajkán és jobb orcáján carcinomák képződtek. Ugyanezen időtájt legkiterjedtebb a lupus az egész arcon, füleken és a nyak elülső felén, valamint a fognyálkahártyán a metszőfogaknak megfelelően. A lupusos területek közepét nagyrészt hegek foglalják el, míg a széli részeket lupusgöbcsék borítják. A hegesedés az alsó ajkat nagy mértékben, a szemhéjakat kisebb fokban kifordítja és rögzíti, a nyakat megrövidíti. Évek folyamán a kezelések során a lupus lassan visszafejlődik és kb. a 45 éves kortól kezdve újabb lupusgöbcsék nem jelentkeznek, a régi



gócok területei részben kemény, részben felpuhult heggel és festenyzéssel gyógyulnak. A heges területekből azonban általában évenként 1—1 carcinoma és több kis szarutúltengés jelentkezik. A carcinomák eléggé jóindulatúak és vagy spon-tán, vagy coagulatióra gyógyulnak, sem kiújulást, sem átté-telt nem okoznak. A szövettani kép ismételt feldolgozásnál mindig spinocarcinomát eredményez. A beteg 51 éves ko-rában bélsavarodásban halt meg.

Ez a kórlefolyás bennünket a szöveti elváltozások természetére és időrendje szempontjából érdekel közelebbről. Időrendileg rögzíteni tudjuk benne a lupusgöbcsék fellépésének, a hegesedések és a carcinomák megjelenésének időpontját. A szöveti elváltozások között pedig megtaláljuk a lupusgöbcsét, a hegképződést, a részleges gyógyulást, pigmentatiót és a rákos burjánzást. Ezek mind vizsgálattal kimutatható tények. Kétség nem fér hozzá. De miből olvassuk le ezek alapján a lupusrák lappangásának idejét? Talán az első lupusgöbcsé megjelenése, ennek gyógyulása, az első kiújulás, az első hegképződés, vagy a későbbi kiújulások valamelyike módot nyújt erre? Mi utal arra, hogy ezek egyike a kezelés során mint felpuhuló festékdús heg fog gyógyulni, és rák kiindulása nem lesz soha, míg a másik minden kezelé-sünkkel dacolva elszarusodó szigeteket, majd rákos bur-jánzást fog mutatni. Nem szerepelnek ezekben egye-bek, mint tisztán lupusos és tisztán carcinomás tünetek. Vagy a lupus tünetei már rák lappangást jelentenek?

Vigyáznunk kell az ilyen meghatározással, mert a lappangási idő alatt jelentkező előjelek már fajlagos tü-netek és utvesztőbe kerülünk, ha ugyanezt kívánjuk a rákképződésnél is alkalmazni, mivel a lupusgöbcsét, vagy a lupusos heget azonosítanunk kell a specifikus rákos tünetekkel és *végegyedményben akár rákban ér véget a lupusbetegség, akár meggyógyul a beteg, azáltal, hogy a lupusgöbcsét v. heget belevontuk a ráklappan-gás tünetei közé, már eleve megállapítottuk a lupusbe-tegről, hogy rákban szenved.*

Teljesen azonos helyzettel állanánk szemben az ar-senbőrráknál, a psoriasis nyomán támadó ráknál és a Kangri-ráknál is és így ezek részletezését mellőzhetjük.

A második követelmény a lappangási idő felvételé-hez a lappangási idő vége, tehát a rákfejlődés megin-dulásának időpontja. Ez *Fischer-Wasels* adatai szerint ritkán néhány hónap, túlnyomórészt pedig évek múlva következnek be. Így Bowen-ráknál a 3-ik, röntgenráknál az 5-ik, a többieknél pedig kivétel nélkül 10—12-ik év-ben jelentkezik legkorábban, míg a leghoszább idő év-tizedekre, sőt az 55-ik évig is kinyulhat.

A tapasztalat a belsőszervi rákoknál azt mutatja, hogy túlnyomórészt már csak az előrehaladottabb töme-ges képletté fejlődött burjánzás mellett állapítható meg a rák jelenléte. Mit tudunk egyáltalán ez esetekben a rák fejlődésének megindulásáról? Igazán elenyészően keve-set. Hiszen ha ez nem így volna, ha már rendelkezünk azzal a régen várt és oly sokat keresett diagnostikus jellel, vagy eszközzel, amely a belső szervek pár sejt-jének rákos elfajulását, vagyis az elváltozás kezdetét tud-tul adná, megszűnne a rák oly veszélyes és gyakran el-háríthatatlan betegség lenni.

Még a bőrrákok között sem rendelkezünk olyan adatokkal, amelyek a rákos burjánzás legkorábbi jeleit kezünkbe adnák. Véletlenül találjuk csak meg ezeket a pár sejtből álló góccokat, mint mellékleletet nagyobb — klinikailag is már észlelhető — góccok mellett. Legtöbb-ször a gyanú és nem pedig a bizonyosság késztet arra, hogy a kórlefolyás vontatottsága miatt végezzünk szö-veti vizsgálatot a beteg területből, nincs-e abban már rákos elfajulás. Emellett egyáltalán nem rendelkezünk adatokkal, amelyek felvilágosítanak, hogy a külön-böző rákfajták makroszkoposan még nem észlelhető 20—

30 sejtéből álló kis gócai mennyi ideje, hónapja, esetleg éve képződtek anyaszöveveikből? Mit tudunk a külön-böző rákfajták első megindulásának és későbbi fejlődé-sének növekedési rhytmusáról? Hogyan lehetne akkor valamely góc legelső fellépésének idejéről még hozzá-vetőlegesen is beszélni anélkül, hogy ne éreznénk, meny-nyire bizonytalan talajon járunk?

Ha pedig a felveendő rákos lappangási időnek sem a kezdete, sem a vége nem köthető eléggé határozott időponthoz, akkor a köztük lévő időtartam megjelölése sem rendelkezhet szilárd alappal. Az ilyen felvétel tart-hatatlan voltát, akkor látja teljes valóságában az ember, amikor meghatározott esettel áll szemben, mikor adato-kat kell rögzítenie. Ilyen határidőt kimondani a klinikai jelek alapján csak bizonyos felületességgel lehet, ha pedig csak a szövettani kórismét fogadjuk el kiinduló-pontnak, akkor anélkül egyenesen kizárt dolog.

Ezenfelül a lappangási idő fogalma bizonyos kívá-nalmakat is von maga után. Egyes kivételektől elte-kintve ugyanis a lappangási idő szabályszerűen bekö-vetkező záros időtartam, amelynek éppen a szabály-szerűsége miatt döntő diagnostikus értéke van és amely-ből tárgyunkkal kapcsolatban pl. következtetni kellene tudnunk valamely betegség rákos természetére. S mit lá-tunk ehelyett *Fischer-Wasels* felsorolásában? Ahányféle rák szerepel benne, annyiféle a lappangási idő. Pedig vannak köztük olyanok, amelyeknek kiindulását ugyan-azon kóros folyamat előzte meg a szövetben (pl. hegképződés a lupus, Kangri, égés és röntgenrákok eseteiben.) Másrészt vannak ebben a felsorolásban olyan rákfaj-ták, amelyeknek szöveti szerkezete azonos (pl. spinocar-cinoma a paraffin, lupus, arsen, röntgen és égésrákok eseteiben). És mégis szertehulló adatokat kapunk belő-lük. Oly hatalmas ez a lappangási időskála, hogy sze-rencse még, hogy belefér az emberi élet szűk keretei közé. \*)

Ha mindezek ellenére mégis igazolást keresnénk a rákos lappangási idő felvételére, akkor ugyanezen ala-pon kiindulva lappangási időt kellene felvennünk töb-bek között pl. az ekzema keletkezésében is. Bármilyen okból indul ki ugyanis az ekzema, bizonyos időre szűk-ség van, ameddig a tartós ártalom hatására a chronikus gyulladás tünetei kifejlődnek, amíg psoriasis, lichen ruber planus esetében az erősebb dörzsölés, oltás he-lyén a betegség egy-egy góca létrejön. *Ha tehát vala-mely betegség fellépésének szabálytalansága, rendszer-telensége nem akadályozza a lappangási idő felvételének, hanem ehhez elégséges az első kóros behatástól számi-tott bizonyos idő, bármilyen szabálytalan legyen is az, akkor tulajdonképpen nincs olyan betegség, amelynek valamiféle lappangási ideje ne volna. Akkor pedig egy-szerűen illuzórikus lappangási időről beszélni, annak külön törvényt felállítani és eseteket ebből a szempont-ból osztályozni.*

A kérdés általános áttekintéséhez fontosnak tart-juk még a számadatokat más oldalról is megvilágítani. Ugyanis az eddig felsorolt rákok kivétel nélkül vala-mely körelőzményhez csatlakoztak (lupus, Kangri, arsen stb.) Ha azonban az elének kerülő összes rákokat vá-logatás nélkül fel akarnánk használni munkánkhoz,

\*) Nem mellőzhetjük a teljesség veszélyeztetése nélkül annak említését sem, hogy tapasztalat szerint ezeket az év-tizedekre visszanyúló adatokat a legkritikább esetben szolgál-tatja az orvos közvetlen észlelése, mert hiszen nem tartja évtizedeken keresztül megfigyelés alatt azt a bőrbaios bete-get, akinek esetleg rákja is fejlődhet. A legtöbb rákbeteg már kifejlődött rákkal jelentkezik az orvosnál és a beteg pedig a 20—30 sőt 55 év előtti bőrelváltozásokra hiányosan emlé-kezhet és így adatai ugyyszólván teljesen értéktelenek.

azt fogjuk látni, hogy a kórelőzményt csak egy kis töredékszámában tudjuk biztosan megállapítani. Az esetek többségében pedig már csak a rákot észleljük, de az azt megelőző bőrbajról, kóros elváltozásról mit sem tudunk. (Nem is említve, hogy a belsőszervi rákok között pedig valósággal kivétel az ilyen megállapítás pl. májrák, bél-rák sarkomák esetében stb.) Tájékozódásul felhasználom egyik korábbi adatgyűjtésemet, amely a pécsi, szegedi és debreceni bőrklinikák anyagából származik:

## II. Táblázat.

Művi sérülés utáni ca. . . . .	26 eset
Lupus carcinoma . . . . .	48 „
Röntgen carcinoma . . . . .	2 „
Pigmentnaevo carc. . . . .	21 „
Heliodermatrophia ca. . . . .	6 „
Arsenkeratosis ca. (Psoriasis ca.) . . . . .	5 „
Erythematodes ca. . . . .	6 „
Pipanyomás utáni ca. . . . .	6 „
Gumma utáni ca. . . . .	6 „
Leukoplakia utáni ca. . . . .	8 „
Égés utáni ca. . . . .	3 „
Lichen ruber utáni ca. . . . .	1 „
Paget ca. . . . .	15 „
Bowen ca. . . . .	9 „
Erythroplasia ca. . . . .	2 „
Krausosis ca. . . . .	3 „
Verruca senilis ca. . . . .	46 „
Brikett ca. . . . .	1 „
Ismeretlen kórelőzményű ca. . . . .	614 „

Összesen: . . . . . 824 eset

Ebből a táblázatból kétségtelen, hogy az esetek 75 %-a (614 eset) az ismeretlen kórelőzményű rákok sorából származik, míg a többi rákfajták egyenként csak 4—5%-kal szerepelnek, vagy még kevesebbel.

Mindezek a kérdések azt bizonyítják, hogy a lappangási időbe öltötetett folyamat lényege nem ebben a törvényben keresendő és ennek az időnek megítélése nem járhat a helyes uton. Más irányban lesz tehát feladatunk keresni támpontokat a kérdés megoldásához.

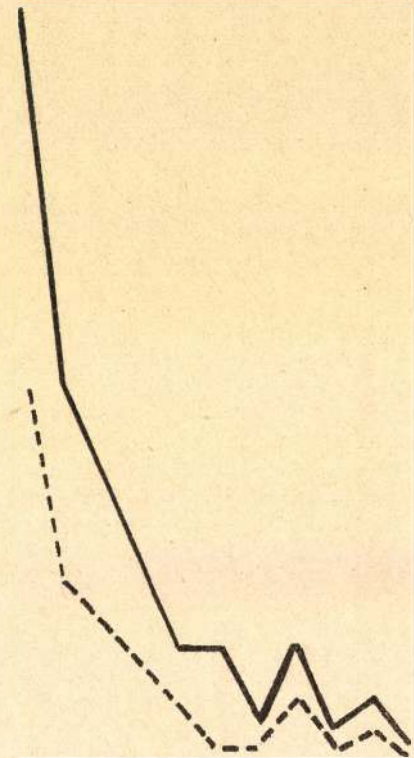
Fischer-Wasels összeállítása a bőrrákok lappangási idejét az általa felsorolt példákban átlagban 10- és 55 év között jelöli meg. Ezeket az adatokat össze fogjuk tehát hasonlítani egyéb helyről származó hasonló adatokkal.

Az egyik kimutatást rákgyűjteményem 200 bőrrák esetének adataiból állítottam össze. Ez a 200 bőrrák ismeretlen előzmény (nem identifikált bőrbaj) talaján támadt rákok közül való. A betegek szerint a folyamat

többsége alapján átlagban mikorra kell tennünk az első börtünet észlelésétől a rák keletkezésének időpontját?

Mint a táblázat és az ennek alapján készült grafikon mutatja az első évre esik a legtöbb rákképződés. Az első börtünet megjelenése és a rák fellépése között az esetek 36%-ában még egy év különbség sincsen. Ez a szám az első két évben eléri az 50 és az első 5 évben pedig a 75%-ot. Úgy az arcrákok, mint az összes rákok évenkénti számából nyert grafikon szerint a rákesetek száma az első években meredeken esik és a 8-ik évtől kezdve oly gyéren mutatkozik, hogy úgyszólván már figyelmet sem érdemel.

Ha ezt az adatgyűjtésünket összehasonlítjuk Fischer-Wasels adataival feltűnik, hogy Fischer-Wasels az első



A III. sz. táblázat adatai alapján készült grafikon. A rákbetegek száma a rákelőző betegségek megjelenése és a rák kórisme felállítása közti évek száma alapján. — — — — = arcrákok; ————— = összes rákok.

## III. Táblázat.

A rákelőző betegségek megjelenése és a rák diagnosízásának felállítása közti idő, a betegek által mondott adatok alapján. (Saját gyűjtemény.)

	É v e k s z á m a														Összesen
	0-1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11-20	21-30	31-40		
A r c r á k	15-15 ♂30♀	14-4 15	8-3 11	5-2 7	3-2 5	0-2 2	1-0 1	1-4 5	0-1 1	2-1 3	1-4 5	1-0 1	0-1 1	87	
Egyéb bőrfelszín rákja	21-23 44	8-8 16	9-6 15	2-5 7	2-2 4	4-3 7	2-1 3	1-3 4	0-1 1	0-1 1	3-5 8	2-0 2	0-1 1	113	
Összesen	36-38 74	19-21 31	17-9 26	7-7 14	5-4 9	4-5 9	2-1 4	2-7 9	0-2 2	2-2 4	4-9 13	3-0 3	0-2 2	200	

először mint jelentéktelen kis folt, csomócska, pattanás indult meg. Ennélfogva számunkra csupán a megindulás időpontja érdemel figyelmet. A táblázat tehát a rákot megelőző bőrbaj keletkezése és a rák megállapítása közti időt tartalmazza. Ezeket az adatokat épen az előbb ismertettek alapján mi sem tartjuk kifogástalanoknak. Nem is kívánjuk, hogy egyenként pontosan fedjék a valóságot. Ellenben az esetek számát elégségesnek tartjuk annak megítélésére, hogy 1. milyen típust mutat a rák keletkezésének időpontjai által adott görbe, 2. hogy mikorra esik a keletkezési idők zöme, 3. hogy az esetek

év ilyen kimagaslóan fontos szerepéről említést sem tesz, sőt egyenesen kivételesnek jelzi az olyan esetet amelyben a nem rákos szöveti elváltozás és a rákképződés közti idő csak pár hónap. A többi adat sem támasztja alá Fischer-Wasels megállapításait. Szerinte ugyanis a Bowen-rák 2 és a Röntgen-rák 4 évén kívül az összes felsorolt rákfajtánál 10—12 évet, vagy még többet igényel rákfejlődés alsó határként. — Táblázatunk szerint pedig a rákképződés többsége a rákelőző baj felléptét követő 1 éven belüli időre esik és a 10-ik évtől kezdve annyira elenyészően csekély, hogy úgyszólván

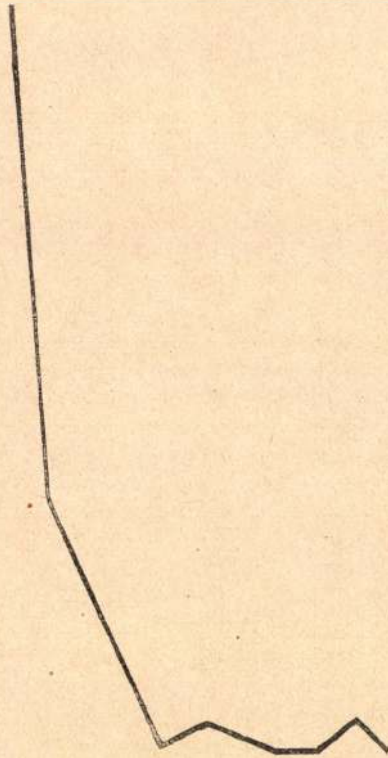
számba sem vehető. Itt olyan alapvető ellentét mutatkozik a két eredmény között, amit nehéz volna annak tulajdonítani, hogy az általam feldolgozott anyagban pusztán bőrrákok szerepelnek, amelyek könnyebb megfigyelhetése talán közvetlenebb adatokat szolgáltatott volna. Nehéz ezt felvonnunk azért is, mert Fischer-Wasels példái, a lupus-, psoriasis-, arsen-, Kangri- és égésrákok szintén bőrrákok és mégis mindegyikben több mint 10 év a rákelőző baj jelentkezése és a rák fellépte közti legrövidebb idő.

A két eredmény eltérő volta megkívánja, hogy olyan kimutatást is ismertessünk, amelyben belsőszervi rákok is szerepelnek, a bőrrákok mellett.

## IV. Táblázat.

Dollinger 1904. évi rákstatistikája Nagy-Magyarországról. 176 budapesti és vidéki rákbeteg adatai az első tünetek észrevétele és a klinikai rákmegállapítás közti időről. (Bőr- és belsőszervi rákok együtt.)

Évek száma	1 évnél rövidebb idő	é v															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15
Rákesetek száma	88	29	15	10	2	5	3	1	1	-	4	1	3	-	-	2	1



A IV. sz. táblázat adatai alapján készült grafikon. Dollinger 1901—1904. évi rákstatistikájából; A rákbetegnek száma a rákelőző betegség fellépte és a rák megállapítása

közti évek száma alapján.

Dollinger az 1901—1904 évről Magyarország területéről összeállított rákstatistikája (Táblázat) szerint a rákelőző baj és a rák fellépte közti idő az esetek  $\frac{3}{4}$  részében egy év vagy annál kevesebb és ez a szám 4—5 év alatt eléri a 90%-ot. Ezek szerint tehát Dollinger statisztikája alapján az első év eseteinek száma még magasabb értékkel kezdődik és meredekebben esik, mint az én kimutatásomban. Ez a statisztika tehát az általam közöltek mindenben megerősíti.

A két adatgyűjtés végeredményben több kérdésre feleletet is ad. Általában tehát a rák keletkezése az esetek felében az első helyi tünet fellépésétől számított 1 évnél rövidebb idő alatt végbemegy és az esetek 90%-

ában pedig 5 évnél rövidebb idő alatt következik be. Az első évtől kezdve meredeken eső rákgörbe arra mutat, hogy a rákképződés az első helyi elváltozás időpontjához közel a leggyakoribb, vagyis akkor, amikor az ártalom eléri azt az erősséget, amely a helyi elváltozást kiváltja és fentartani tudja. Ettől az időponttól távolabb mind ritkább a rákképződés. Ez a tény pedig arra utal, hogy a rákkeltő ártalom erőssége, ingerküszöbe döntő szerepet játszik a rákkeltésben.

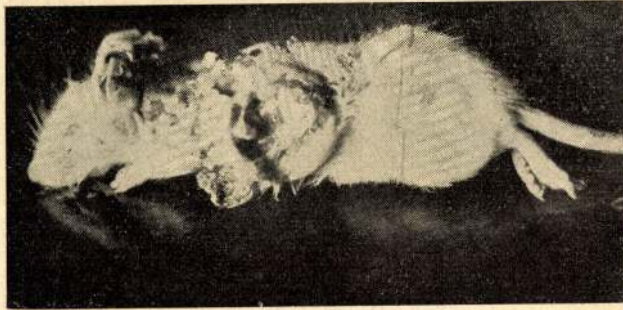
A rákok keletkezésében tehát olyan szabályszerű időt, amely alatt valamely nem rákosnak ismert elváltozás önmagára hagyva, minden további elősegítő, vagy rákkeltő ártalom nélkül rákká alakulna, az eddigi adatokból nem sikerül megállapítani.

A tapasztalat azonban azt mutatja, hogy a rák képződése nem követi azonnal a rákkeltő ártalom behatását és sokszor ismételt káros hatásra van szükség, míg valamely bőrelváltozás és utána a rák kifejlődik. Indokolt tehát, hogy közelebről vizsgáljuk meg azokat a kóros folyamatokat, amelyek rákképződéshez vezetnek. Bizonyos feltételekkel okvetlenül találkozni fogunk, mivel gyakori tapasztalat, hogy a rákkeltő foglalkozási ártalmak jelentős mértékig egyáltalán nem rejtik magukban a rákképződés bekövetkeztét. Mint azt már az előzőkben is említettük a foglalkozásból való teljes kikapcsolódás elegendő ahhoz, hogy a röntgensugár okozta károsodások gyógyuljanak, a paraffinekezema elmuljék, vagy megmaradjon ekzémának. Bizonyos tehát, hogy az ingerek hosszú sora és erőssége kell hozzá, hogy rák keletkezzen. Nézzük meg közelebről a mesterséges rákkeltés adatai alapján, hogy mit is jelentenek ezek az ingerek, ezeknek erőssége és hosszú sora? Elsősorban az ébrényi sejtek rákká alakítására irányuló vizsgálatok mutatnak rá a kérdéses folyamat lényegére. Ezek szerint akár az ébrényzutat mérgeztük előzetesen a rákkeltő ártalommal, akár a befogadó állatot kezeltük előzetesen a méreggel és fecskendeztük bele utólag a kezelés nélküli ébrényzutat, ha a mérgezés életben hagyta még a sejteket, akkor a rák keletkezése csupán az ártalom erősségétől függött. Azt kellett lépésről-lépésre fokozni, töményebben és hosszabb ideig alkalmazni, míg a rák képződését elértük. Külömben pedig az embryonalis sejtek csak vegetáló sejtek maradtak, de rák nem fejlődött. Ha az ártalom nem volt elég erős, a várakozási idő — bármilyen hosszú volt is — semmiképpen sem biztosította a rák fejlődését. Ezt a hasonlóképpen megéjtett, de a rákingerküszöb alatt mozgó kísérletek egész sora bizonyította.

A kifejlődött szervezettel végzett rákkeltési kísérletek leggyakoribb tárgya a fehéregér kátránvrákja, amelynek előidézésénél az egyes tényezőket a kísérlet céljának megfelelően változtatjuk. Ilyen kísérlet Yamagawa és Ischikawa első közlései óta számos változatban látott napvilágot. Minthogy azonban közelebről kívánjuk a folyamatot vázolni, kívánatos, hogy a pécsi bőrklinikán korábbi kísérletsorozatban végzett rákkeltésem eredményéről főbb vonásokban beszámoljunk. (Lásd 1., 2. ábra.)

3 csoportban összesen 72 fehéregér bőrét kenettem kőszénkátránnal. Az egerek közül 20 elpusztult már az első hónapban. 31-et a további 5 hónap alatt vesztettem el. Ezek közül 24 egér hátán már ki volt fejlődve különböző nagy hyperkeratosis, apró verrucosus növedék, sőt 3 egéren kendermag-babnyi, részben kocsányos papillomák is keletkeztek. 11 egeret kénytelen voltam a kísérletből kihagyni, mivel a további kenés hatására biztosan elpusztultak volna. A további 10 egérből 6 egér háta papilloma képződés után fekélyes lett. Ebből a 6 egérből a 7-ik hónap folyamán 2 elpusztult. A meg-

maradt 4 közül 3-nak a fekélye a 8—9-ik hónapban rákká alakult, a szövettani vizsgálat szerint pedig spinocarcinoma képét adta. A 4-ik fekélyes egéren tüdőcarcinomát találtam, míg a hátbőr fekélye nem mutatott rákos elfajulást és nem kapaszkodott össze a bőrrel sem. Az életben maradt 4 egér hátának ecsetelése közbenjött körülmények folytán abbamaradt és a papillaris burjánzások a további 8 hónap alatt visszafejlődtek. Úgy ezek az egerek, mint a gyengeségük miatt a kísérletből kivett 11 egér két évvel később sem mutatott rákfejlődésre utaló bármiféle tünetet. (A bőrrel össze nem függő, s így elsőlegesnek tekintendő rák keletkezésének értelmezésére támpontot nem sikerült találnunk. Fel kell tehát vennünk, hogy ez olyan spontán tüdőtumornak felel meg, amelyet kátrányecsetelés során Möller, Murphy és Sturm, Schabad, Lyrich és mások észleltek.)



1. ábra. Felhányt szélű rákos fekély kátrányecsetelés után. (Saját kísérlet.)



2. ábra Spinocarcinoma fehéregér kátrányecsetelése után. (Saját kísérlet.)

Az V. táblázatból önkénytelenül is szembevetünk, hogy a rákfejlődés meghatározott állomásokat mutató kóros folyamat (gyulladás, hyperkeratosis, papilloma, nem rákos fekély és rákos fekély). Ugyancsak kétségtelen, hogy a kenés idejének hosszúsága egyenes arányban van a kenés által kiváltott folyamatok súlyosságával. A rákkeltés tehát teljességgel a kísérletező kezében van. Ha kellő eréllyel és kellő ideig folytatja az ecsetelést létrejön a rák. Ha azonban akár csak az utolsó hónapban is abbahagyja azt, (mint kísérletünkben közbejött okok folytán 4 egérnél megtörtént) elmarad a rákképződés, visszafejlődnek a bőrtünetek és még két év múlva sem lép fel az ecsetelés helyén a rák. *Olyan lappangási időt tehát amely alatt a rákképződés külső behatás nélkül is haladna a maga útján, a kísérleti rákkeltés adatai nem támasztanak alá. Ezek az eredmények — ame-*

V. Táblázat.  
Kátrányrák keltés eredményei a fehéregér hátbőrén (Saját kísérletek).

	A csoport egereinek száma	Bőrtünet nem mutatott	Gyulladás, hyperkeratosis	papilloma	nem rákos fekély	rákos bőrfekély	Nem rákos fekély és tüdőrák
Elpusztult az első hónapban	20	20	—	—	—	—	—
Gyengeség miatt az első hónapban kivéve a kísérletből	11	—	—	—	—	—	—
Elpusztult a további 5 hónapban	31	7	21	3	—	—	—
Elpusztult a 7-ik hónapban	2	—	—	2	2	—	—
Rakossá lett a 8-ik, 9-ik hónapban	4	—	—	4	—	3	1
7 havi kenés abbahagyása után életben maradt és a további 2 év múlva sem lett rákos	4	—	—	4	—	—	—
Összesen:	72	27	21	13	2	3	1

lyek felől alkalmunk volt meggyőződni, — arra indítanak, hogy fentartással fogadjuk az irodalomban felsorolt eseteket, amelyek szerint valamely ártalom megszünte után évek múlva, *minden ártalom hozzájárulása nélkül* megindult a rák fejlődés. Kísérleteink és az irodalom hasonló kísérletsorozatainak tömege amellel bizonyítanak, hogy a rákfejlődés ártalomhoz van kötve. Látjuk azonkívül, — és a közlések amellel szólnak, — hogy a rákképződés nem jut nyugvópontra, hanem akár előre, akár hátra, de valamilyen irányba fejlődik. Vagy rák alakul a sértett területen, vagy a szervezet regeneráló képessége a körülményekhez képest a legjobban újraképi a megtámadott területet. Kénytelenek vagyunk tehát az évek múlva ártalom nélkül mégis fellépő rákoknál felvenni, hogy habár a rákkeltő kiindulási ártalom bizonyos idő múlva már nem éri azt a területet, az állítólagos lappangási idő alatt érik olyan más természetű ártalmak, amelyek az esetleg már sérülékenyebb területen a rákkeltés munkáját tovább végzik, minthogy *a rákkeltésben nyugvópont nincs, az mindig fejlődő, vagy visszafejlődő folyamat.*

A mesterséges rákkeltés másik faja, a kombinált rákkeltés szintén fontos adatokkal járul hozzá az ártalom felvetett kérdéshez. Így pl. az egyik kísérletsorozatban az arsenmérgezett állat bőrén égetés vagy kátrányecsetelés, ill. scharlachvörös aláfecskenkezés után rák támadt (Fischer-Wasels). — Milyen megállapítást hordoz magában ez a kísérlet sorozat? Bizonyítja azt, hogy a rákkeltéshez mindkét ártalomra szükség van. Ugyanis ha akár a belső, akár a helyi ártalom egymagában elégséges volna a rákkeltéshez, akkor nem lett volna szükség a későbbi égetésre v. ecsetelésre. Akármelyik ártalomfajta, a másik nélkül kevés lett volna a sejt belsejének megváltoztatásához, rákká alakításához. *Nem a rák képződése szunnyadott, hanem az ártalom nem érte el azt a fokot, ami a rákkeltéshez szükséges.*

Nem a rák lappangott, hanem az ártalom erőssége maradt alatta a rák kiváltásához szükséges ártalomküszöbnek. Ezt a küszöbértéket pedig elhibázott volna összetéveszteni a lappangási idővel. A lappangási idővel bíró betegségeknél ugyanis az ártalom-erősség küszöbértékének fogalma eddig még ismeretlen.

A kombinált rákkeltés tehát ugyanazokra az eredményekre vezet, mint a közvetlen kátrányecsetelés. Megerősíti azt a megállapítást, hogy a rákkeltés a kísérletező kezében van és olyan folyamat, amely képződési fokozatoknak van alávetve.

Mindennél meggyőzőbb adatokat lelhetünk állásfoglalásunkhoz azoknak a tényeknek egybevetésében, ha meggondoljuk, hogy míg a kőszénkátránnyal dolgozó munkásokon, brikettpréselőkön csak hosszú évek néha évtizedek alatt fejlődik ki a rák, addig, ha mi vesszük kezünkbe ugyanazzal a kátránnyal az ecsetelést, ugyanazt a rákfajtát mindig elő tudjuk idézni egy éven belül (átlagban 8 hónap alatt). Ez olyan elvitatlan tény, ami minden okoskodást megdönt. Lehetetlenné teszi a lappangási idő felvételét, mert amit az egyik megfigyelés évtizedeknek mond, arról bebizonyítja, hogy más esetben csak hónapokat tesz ki.

Végeredményben tehát csak annyit van módunkban mindezekből rögzíteni, hogy a kísérleti rákkeltés azt bizonyítja, 1. hogy a rák keletkezése ártalomhoz van kötve, 2. amelynek hatására először reversibilis aspecificus tünetek jönnek létre, 3. amely tünetek az ártalom erősödésére és a rákkiváltó ártalomküszöb elérése után a rák keletkezésére vezetnek. 4. Lappangási idő a rák keletkezésében nem állapítható meg, minthogy úgy a kísérleti rákkeltés, mint a bármely ok folytán támadt rákok statisztikai adatai amellet bizonyítanak, hogy a rák keletkezése nincs szabályos időhöz kötve, hanem igen sok körülménynek folyománya, amely körülmények igen tág határok között változtathatók, annyira, hogy egyes rákfajták bármilyen időpontra elő is idézhetőek.

A rák eléréséhez tehát kellő erejű és kellőképpen fokozott káros ingerre van szükség. A rákképződésben szereplő különböző tényezők pedig megmagyarázzák azokat a tapasztalatokat, hogy pl. ugyanazon testrészen fellépő, ugyanolyan szerkezetű és ugyanolyan klinikai megjelenésű rákok fellépési ideje különböző. A betegeken észlelt rákok esetében éppen az ártalomfajták különbözősége, behatási idejük és intenzitásuk változó volta zárja ki az egyöntetűséget kívánó lappangási idő felvételét.

Ugyanezt bizonyítják a rákstatisztikák adatai és ugyanennek a részleteit tárják elénk a mesterséges rákkeltés eredményei is.

*A rákok keletkezésének tehát szabályszerű lappangási ideje nincs. A lappangás fogalma nem illeszthető bele a rákképződés folyamatába és az ilyen törvény felállítása minden alapot nélkülöz.*

**Erjedéses dyspepsiák gyógyítására** évtizedek óta alkalmazza az orvosi kar a Krompecher-gyár kiválóan bevált és a csecsemőgyógyászatban ma már nélkülözhetetlen *Caphosein* elnevezésű dús calcium- és phosphortartalmú tejfehérje készítményét. A *Caphosein* mindazon követelményeknek megfelel, amelyet az orvostudomány a tejfehérjekészítményekkel szemben támaszt. Nagy előnye, hogy szagtalan, colloidalisan jól oldódik, kellemes zsemlyeízű és a tej mindazon fehérjéit (caseint, lactalbumint és lactoglobulint) tartalmazza, amelyek a szervezetnek nélkülözhetetlen építőanyagokat szolgáltatnak. Javallt mindazon esetekben, ahol a bélben fokozott erjedést kell meggátolni.

Budapest Székesfőváros Szent Rókus központi kórház II. belosztályának közleménye. (Főorvos: vitéz Haynal Imre c. rk. tanár.)

## Heveny mérgezések haematologiai vonatkozásai.

Irta: *Sellei Camilló dr. és Mosonyi László dr.*

Az emberi szervezetben külső behatásokra a vérszövetek és vérbélsejtek igen érzékenyen reagálnak. Helyi ingerlés esetén érszűkítés, vagy értágulás jön létre, mely rövid idő alatt ischaemiát, vagy pangást, hosszabb fennállása esetén a szöveti nedvek vegyi összetételének és az odaáramló vér morfológiai elemeinek megváltozását idézi elő. Az elváltozások annál nagyobb területre terjednek ki, minél nagyobb a behatás. Az egész szervezetre ható inger a vér összetételére és közvetlenül vagy közvetve a vérbélsejtek szerve, a csontvelőre, is hatással van. Ezek alapján a bakteriumos toxinhatás jól ismert haematologiai elváltozásainak ismeretében a heveny mérgezéseknél észlelhető vegyi intoxicatio haematologiai következményeivel foglalkozás is indokoltnak látszik.

Gyógyszermérgezések haematologiai vonatkozásai ismeretesebbek. *Hadorn* sedormid-mérgezetten 3 esetben thrombopeniás purpura kifejlődését észlelte. — A sternumpunctumban a megakaryocyták nagyfokú csökkenése és sérülése látszik. *Lieberherr* ugyancsak sedormid-mérgezés anaphylaxiás esetét írja le. A sternumpunctumban a thrombocyták és a megakaryocyták megfogynak, ami a sedormidnak a csontvelőre elsősorú mérgező hatását bizonyítja. *Ravn* idült barbitursavmérgezések esetében a vérbélsejtek megváltozását írja le. *Strijecky* ecetsav, kénsav, sósav, carbolsav, lug, ammóniák, sublimat és veronal hatását vizsgálta és azt találta, hogy mindezek az anyagok a vérbélsejtekre a bakteriumtoxinokhoz hasonlóan hatnak. Minél súlyosabb a mérgezés, annál nagyobb a leukocytosis. *Strijecky* adatai szerint a mérgezések kapcsán bekövetkező elváltozás nem a mérgező anyag tulajdonságaitól, hanem a mérgezés környezeti, vagy súlyosabb voltától függ.

Az osztályunkra baleset, vagy öngyilkosság folytán beszállított mérgezetteneket válogatás nélkül vizsgálat alá vetettük és fehérvérsejtszámuk meghatározásán és minőségi vérbélsejtek megállapításán kívül *Arinkin* módszer szerint nyert sternumpunctumait is vizsgálat tárgyává tettük.

A vélemények a sternumpunctatum értékelését illetően általában eltérők. Egyesek a sternumpunctatum összes magvas elemeit összeszámolják, tekintet nélkül arra, hogy a magvas elemek az erythro- vagy leukopoetikus rendszerhez tartoznak-e, vagy pedig endothel-, plasma-, vagy reticulumbélsejtek. Más szerzők (*Tempka* és *Braun*) kizárólag a fehérvérsejtszámrendszerhez tartozó alakokat veszik tekintetbe. Mi ez utóbbi módszert követtük, mert indokolatlannak tartjuk két vagy több, teljesen különböző sejtféleségnek csupán azért egy képletbe összevonását, mivel egyikük megfestése a többieket is láthatóvá teszi. *Isaacs* szerint egy mm<sup>3</sup> csontvelőben kb. egy millió a magvas sejtek száma, ezek 35%-a erythro- és normoblast. *Segerdahl* és *Nordenson* a vörös és fehér vérsejtek arányszámát 1:5-nek, *Schulten* és *Hittmair* 1:3-nak tartja. Azáltal tehát, hogy csak a leukopoetikus rendszerhez tartozó sejteket számláltuk össze, hibaforrást küszöböltünk ki. Felvetődhet még az a kérdés is, hogy külső behatásokra különböző csontok velőjében azonos elváltozások jönnek-e létre? — *Erre Stasney* és *Higgins* kísérletei válasznak, amennyiben kutyák különböző csontjainak velőpunctumai mindig ugyanazon csontvelői képet mutatják.

Vizsgálatainkat 26 mérgezetten végeztük. Ezek közül 14 altatószer (luminal, sevenal, somben), 4 KMnO<sub>4</sub>, 3 sósav-, 2 CO- és 1—1 bismosalvan, arsetonin és lug-mérgezés volt. Eseteinket a klinikai kép alapján *Strijecky*hez hasonlóan könnyűre, középsúlyosra és súlyosra osztottuk fel, hogy ezáltal a mérgezés foka szerint bekö-

vetkező elváltozásokra szemléltetőbbé váljanak. A klinikai kép megítélésében nem járhattunk el azonos módon, tekintettel arra, hogy különböző módon ható mérgekről van szó, általában mégis a pulszusszámot, a légzésszámot és a légzés típusát, a reflexek viselkedését, az aluszékonyság fokát, maróanyagok esetén az elpusztult nyálkahártyafelület kiterjedését és a mérgező anyag megítélhető mennyiségét vettük tekintetbe. Vizsgálatainkat csakis olyan egyéneken (valamennyi férfi volt) végeztük, akiken heveny vagy idült betegség (tbc., luc, rák, stb.) nem volt kimutatható, akik láztalanok voltak, s rendszeren a mérgezés megtörténte után 2—12 órával kerültek osztályunkra.

A fehérvérsejtek számát illetőleg eredményeink a következők:

Név	Könnyű esetek fvsz.	Név:	Középsúlyos esetek fvsz.	Név:	Súlyos esetek fvsz.
G. Gy.	6'200	Gy. G.	7'000	Sz. I.	9'600
N. I.	6'700	H. L.	13'600	K. S.	12'800
F. G.	17'600	D. J.	14'600	E. N.	10'500
S. J.	18'400	D. F.	7'800	K. J.	8'400
K. S.	9'800	N. D.	15'600	B. B.	13'800
N. P.	9'300	B. A.	16'200	M. B.	16'000
T. J.	12'200	K. E.	16'600	N. K.	19'200
L. J.	7'800	F. M.	10'290	P. A.	12'400
G. J.	16'000				
W. F.	17'000				
átlag:	12'160		12'700		12'850
A fehérvérsejtek szóródási értéke: 6.200—18.400			7.000-16.000	8.000-19'200	

Amint látható, az egyes kategóriákon belül a fehérvérsejt szóródási értékei nagyjában azonosak, az egyes csoportok átlagszámai pedig alig különböznek egymástól, ami *Strijecky* fentemlített közleményének adataitól eltér. A leukocytosis létrejöttének magyarázatánál, minthogy kiszáradásról vagy a vér más okból való besűrűsödéséről nem lehet szó, figyelembe kell vennünk, hogy *Haynal*, *Held* és *Olaszy* szerint barbitur-savas, *Balázs* szerint paraldehyd- és aspirinmérgezés esetén a bőrhajszálerek tágulásával járó lapszerinti szederjesség észlelhető. Azt is tudjuk, hogy értágulat helyi leukocytosisal, érzékküvet pedig helyi leukopeniával jár (*Boros*). Ez a két adat a leukocytosis fel-leptét érthetővé teszi. A peripheriás vér fehérvérképében a csontvelő izgalmi állapotának megfelelőleg nagyobb minőségi eltolódások mutatkozhatnak. Az egyes csoportokon belüli nagy szóródások miatt a peripheriás vér kvalitatív képében nem a százalékos összetételt, hanem az 1 cmm-ben foglalt elemek abszolút számait állapítottuk meg, mert az átszámítás egymástól erősen eltérő fvsz-szám esetén is pontos összehasonlítást tesz lehetővé. A fehérvérsejtek abszolút számai a klinikai kép alapján felcsztott mérgezés esetén átlagban és kikerekítve a következő táblázat adatai szerint alakultak.

A fehérvérsejtszám átlagos értékei a mérgezés súlyossága szerint lényegesen eltérnek egymástól, ami főként az eosinophil-sejtek, a balratolódás és a lymphocyták viselkedésében nyilvánul meg. Az erre vonatkozó irodalmi adatok ellentmondóak (*Ravn-Strijecky*). Könnyű eseteinkben kismértékű balratolódást, neutrophiliát és az eosinophilek megfogyását állapítottuk meg, középsúlyos esetekben a balratolódás megszüntével és monocytosisal párhuzamosan a neutrophiliához lym-

	Esetek száma	Fehér vér-sejtek	Ba	Eo	fiatal	pálcika	lebenyes	Ly	Mo
					m a g v u				
%	—	100	0.5	3	0.5	4	63	23	6
Abszolút szám		7'000	35	210	35	280	4410	1610	420
könnyű eset	10	12'160	28	65	34	1420	8370	1160	390
középsúlyos	8	12'700	60	190	20	500	8170	3030	710
súlyos	9	12'850	17	40	360	1780	8600	1580	600

phocytosis járul; úgy látszik, hogy az egész vérképzőrendszer izgalomban van és az összes sejtelek megszorodnak. *Boros* megemlíti, hogy paranterialis fehérje bevitel és valószínűleg a mérgezés alkalmával létrejövő leukocytosis esetén az érett sejtelek a peripheriáról eltűnnek és veszélyeztetett területre távoznak. Ez magyarázza a peripheriás vérképben a lebenyes és pálcika magvú sejtek aránylagos csökkenését középsúlyos mérgezésekben is. A súlyosan mérgeztettek vérképéből az eosinophilek nem tűntek el teljesen, mint *Strijecky* eseteiben. A csontvelő izgalma a fiatal alakok felszorodásában nyilvánul meg.

Az egyes csoportok vérképeinek eltérése nem csupán véletlen. Ezt az a körülmény igazolja, hogy a mérgezett állapotának javulása során a vérkép megváltozik, vagyis „súlyos” esetnek megfelelő vérképek „könnyű” esetekre jellemző vérképpé válik. — *Isaacs* szerint, a csontvelő normalisan 30—33%-ban fiatal, 35—40%-ban segmentált neutrophil leukocytából, 8—10%-ban lymphocytából, 8—10%-ban myelocytából tevődik össze. A pálcikamagvúak, myeloblastok és promyelocyták együttesen 8—10%-ot tesznek ki. *Nordenson* adatai hasonlóak, mm<sup>3</sup>-ként 2—3 myeloblast, 14—15% myelocytát, 35% fiatal magvút és 48% lebenyes magvút talált. *Segerdahl* több lympho- és myelocytát, *Arinkin* több segmentált magvút állapít meg. Az irodalmi adatok összehasonlítása alapján megállapítható, hogy az ép sternum punctatum sejtes elemek százalékos eloszlása szerzők szerint más és más. Így tehát alábbi adatainkból végleges következtetések nem vonhatók le.

#### Csontvelő punctios vizsgálatok mérgezett betegeken

	Esetek száma	Ba	Eo	Ba Eo		N	Mbl	P. o. myeb	F	P	L	Ly	Mo
				myelocyt	myelocyt								
könnyű	10	0.17	1.83	0.06	2.07	10.5	1.3	0.43	27.57	9.13	38.50	9.23	0.26
középsúlyos	7	0.14	1.95	0.43	4.47	21.9	1.8	0.24	24.52	6.00	26.38	12.19	0.33
súlyos	8	0.04	0.54	0.16	1.87	10.53	2.77	0.75	20.5	8.91	43.46	9.37	0.75

*Könnyű mérgeztettek csontvelőpunctatuma Isaacs* szerinti szabályos csontvelőképtől nem tér el. Ez azon feltevésünk bizonyítékául szolgál, hogy a peripheriás vérképben lejátszódó változások csak idegrendszer útján közvetített ingerek behatásának következményei, mert a feltételezett izgalom a csontvelőt e szakban még nem éri el. *A középsúlyos mérgeztettek* myeloid elemeinek szaporodása tűnik fel. A myelocyták az összes fehérvérsejtek 27%-át teszik, a fiatal és lebenyes alakok számát ezen százalékos arányszámok elérik, sőt meg is haladják, noha rendszeren ez érték felét sem éri el. E jelenség önmagában is csontvelőizgalomra utal. Ha ez észleleteinket összevetjük a peripheriás vérképpel tett

tapasztalatainkkal és összevetjük *Boros* felfogásával, mely szerint a szervezet védelmi célokra csak érett vörsejtelemeket használja fel, nyilvánvalóvá válik, hogy a csontvelőben a lebenyes és pálcika magvú sejtek peripheriára való özönléséről van szó, ami a lebenyes és pálcika magvú neutrophil leukocyták számának csökkenését és egyúttal %-os arányszámuk megkisebbedését és a myeloid elemek megsaporodását hozza létre. *Töttermann* szerint infectio és intoxicatio esetén jelentkező myeloid-reactio kóros myeloid sejtek képződését segíti elő, amit mi nem tapasztaltunk. A súlyosan mérgezetek sternumpunctatuma ismét a szabályos képre emlékeztet, ami az *Arndt-Schultz*-féle törvény érvényesülésére utal, mely szerint kis inger izgat, nagyobb fokozott izgalommal jár, maximalis inger pedig bénít.

A peripheriás vérkép tárgyalásakor említettük, hogy a súlyos mérgezetek felgyógyulása folyamán oly vérkép észlelhető, mely a közepsúlyos fokban mérgezetek vérképének felel meg s a rendes vérkép kialakulása e stádiumon át jön létre. Ezt a tényt alábbi eseteink jól szemléltetik.

1. E. N. 54 éves. 14 órával felvétele előtt (IV. 5.) ismeretlen mennyiségű bismosalvánt vett be. Felvételnél eszméletlen, pupillái szűkek, nem reagálnak, légzése ritka és mély, bőrszíne szederjes, pulsusa 94, rhythmusos.

Fehérvérsejtszám: 10.500. F.: 0. P.: 30%. L.: 62%. Ba.: 0. Eo.: 0. Mo.: 2%. Ly.: 6%.

Sternum punctatum: Ba.: 0. Eo.: 0.33%. Ba. myeloc.: 0. Eo. myeloc.: 2%. Neutro myeloc.: 7%. Mbl. 2.33%. Promyelo.: 0. F.: 25%. P.: 16.33%. L.: 35.33%. Ly.: 11%. Mo.: 0.66%.  
1600 fehérvérsejtre: 71 normoblast, 11 erythroblast, 2 reticulumsejt.

IV. 6.: Gyomormosás, carbo-animalis, cardiacumok.

IV. 7.: Magához tér, sensoriuma feltisztul.

Fehérvérsejtszám: 8.000. F.: 0. P.: 6%. L.: 80%. Ba.: 0. Eo.: 2%. Mo.: 1%. Ly.: 11%.

Sternum punctatum: Ba.: 0. Eo.: 0.33%. Ba. myeloc.: 0. Eo. myeloc.: 2%. Neutro myeloc.: 7%. Mbl. 2.33%. Promyelo.: 0. F.: 25%. P.: 16.33%. L.: 35.33%. Ly.: 11%. Mo.: 0.66%.

1000 fehérvérsejtre: 93 normoblast, 13 erythroblast, 3 plasmasejt, 3 megakaryocyt.

A beteg felvételekor toxikus, degeneratív peripheriás vérkép mellett (feltűnő a fiatal sejtek teljes hiánya) a csontvelő érintetlennek mondható, csupán a pálcikamagvúak szaporodtak meg kevésbé. Az állapot javulása során enyhe neutrophilia jelentkezik balratolódás nélkül, a csontvelőben azonban erősen myeloid-reactio állapítható meg. A csontvelő tehát a súlyos mérgezés kezdetén bénult, a bénulás fokozatosan szűnik, s végül megindul a peripheriára jutott érett sejtek pótlása. A pótlódási folyamatot a csontvelőben a myeloid elemek megsaporodása jelzi.

2. N. K. 32 éves. 5 órával beszállítása előtt ismeretlen mennyiségű tömény sósavat ivott. Felvételnél igen elesett, sápadt, nagy fájdalomról panaszkodik. A szájon és a garatnyálkahártyán súlyos felmaródások láthatók.

V. 3.: Fehérvérsejtszám: 19.200. F.: 13%. P.: 18%. L.: 63%. Ba.: 0. Eo.: 0. Mo.: 4%. Ly.: 2%.

Sternum punctatum: Ba.: 0. Eo.: 1.66%. Ba. myelo.: 0. Eo. myelo.: 1.66%. Neutro. myelo.: 8.66%. Mbl. 6%. Promyelo. 1%. F.: 29%. P.: 7%. L.: 40%. Ly.: 5%. Mo.: 0.33%.

1000 fehérvérsejtre: 185 normoblast, 62 erythroblast, 2 plasmasejt.

V. 4—V.7-ig állapota változatlan, táplálkozni nem képes, folyton gyengül.

V. 8.: A fehérvérsejtszám 32.000-ig növekedik. F.: 17%. P.: 13%. L.: 38%. Ba.: 0. Eo.: 0. Mo.: 10%. Ly.: 22%.

Sternum punctatum: Ba.: 0. Eo.: 1.66%. Ba. myelo.: 0.33%. Eo. myelo.: 1.66%. Neutro. myelo.: 18%. Mbl.: 6%. Promyelo.: 2%. F.: 33%. P.: 6%. L.: 25%. Ly.: 5%. Mo.: 0.66%.

1000 fehérvérsejtre: 125 normoblast, 30 erythroblast, 2 reticulumsejt, 1 mitosis.

V. 10.: Exitus.

Feltűnő a fehérvérsejtszám kezdeti magas értéke. A leukocytosist okozó és előbb elsorolt tényezőkhöz valószínűleg még a sósav okozta fájdalom is társul, ami *Boros* és *Margitay-Becht* szerint a fehérvérsejtek számát erősen fokozza. A súlyosan toxikus, regeneratív vérkép mellett a csontvelő punctatum változatlan képet mutat, a beteg állapota egyre romlik. A bénult csontvelő ellenére bizonyos idő múlva működni kezd. A fehérvérsejtek szaporodnak és a csontvelő erős myeloid reactiót tanúsít, ez azt bizonyítja, hogy a vérkép megjavulása a mérgezés lefolyása folyamán nem a klinikai tünetek javulását, hanem a „shok-hatás” elmúltát s a csontvelő bénult állapotának megszűnését jelenti.

Vizsgálataink azt a véleményt, hogy a vegyi mérgezés baktériumintoxicatiohoz hasonló haematologiai tüneteket idéz elő, azzal a megszorítással erősítik meg, hogy jellemző elváltozást csak klinikailag közepsúlyos mérgezések mutatnak. Könnyebb mérgezések csontvelőizgalmat nem hoznak létre, súlyosak viszont bénítják a csontvelőt, ami csak a „shok-hatás” elmúltával szűnik meg és áll elő a közepsúlyos esetekhez hasonló csontvelőkép.

Budapest Székesfőváros Szent István közkórháza I. sebészeti osztályának közleménye. (Főorvos: Pólya Jenő c. rk. tanár.)

## Gyomor- és bélsipolyok begyógyítása.

Irta: Szöllőssy László dr. sebész, közkórházi adjunctus.

Gyomor- és bélsipolyok néha maguktól is keletkeznek, többnyire azonban sebészi beavatkozás eredményei. Bármily hasznát is hozzon egyébként a betegnek, a gyomor — vagy bélsipoly fennállása olyan állapot, ami több kevesebb kellemetlenséget mindig okoz, bizonyos esetekben pedig fennállása az életet közvetlenül is veszélyezteti.

Épen ezért sebészileg csak akkor tekintjük véglegesnek ezeket a sipolyokat, ha állandó fennmaradásukra feltétlenül szükség van, pl. operálhatatlan rákok esetében, amikor pl. a gyomorsipoly lehetővé teszi a cardiarákban szenvedő beteg táplálását, a mesterséges végbélnyílás a rákos bél kiiktatását, esetleg rádiummal való kezelését és mindenképen a bélsár zavartalan kiürítését.

Minden egyéb esetben arra törekszünk, hogy a gyomor, illetve bélsipoly begyógyítása lehetővé váljék, aminek feltétele, hogy az az állapot, amely az ilyen sipoly sebészi készítését indokoltá tette megszüntetésék. Hogy a gyomorsipoly és mesterséges végbélnyílás említett példáinál maradjak, előbbi csak úgy zárhatjuk el, ha a nyelőcső szűkületet kitágítottuk, esetleg új nyelőcsövet képeztünk; utóbbit, ha a bélsár kiürülését gátló rákos bélrészt kiirtottuk és ily módon táplálékfelvétel illetve bélsár kiürítés rendes útját helyreállítottuk.

A gyomor- és bélsipolyok igen különböző eredésűek és természetűek; ehhez képest gyógyításuknak lehetősége és módja is igen különböző.

Gyomor- és bélsipolyok maguktól is keletkezhetnek; pl. gyomorráknak, gyomorfekélynek, esetleg bélráknak, béltuberculosisnak a hasfalon való áttörése után, ki-záródott sérvnek bőrön való áttörése után, ugyiszintén keletkezhetnek pl. gyomorba-, bélbe hatoló véletlen hasi sérülés folytán is.

Műtét után keletkező bélsipolyok példái:

Kizáródott sérvben talált elhalt belet a hasfal elé fektetjük, mert a beteg állapota miatt a bélcsonkolás és bélvarrat nem kísérelhető meg, továbbá vastagbél csonkolással kapcsolatban létrejött bélsipolyok. Közismert, hogy a vastagbél körkörös varratai a fertőzött béltartalom és a rossz varrási viszonyok miatt aránylag könnyen elégtelenné válnak. Ha az operált bélrészt intraperitonealisan hagyjuk, ez a varratelégtelenség hashártyagyulladás okoz; ha viszont, mint azt Pólya ajánlotta, minden esetben a hashártyán kívül helyezzük a vastagbélvarratokat, ezzel kétségtelenül csökkentjük az elsődleges összegyógyulás eshetőségeit, de varrat elégtelenség esetén legfeljebb bélsipoly keletkezik, hashártyagyulladás pedig soha, míg ha ez nem történik a betegek jelentős része hashártyagyulladásban elhal. Szükségszerűleg keletkezik bélsipoly, ha a sigmabéldaganatokat Mikulicz előfektetési módszerével irtjuk ki.

Műtételeg is gyakran készítünk gyomor- és bélsipolyokat. Gyomorsipolyt (gastrostomia) nyelőcső, cardiák, lügmérgezés utáni nyelőcsőszűkület miatt készítünk. A sipolyt nemcsak táplálásra, hanem nyelőcsőszűkület esetén a retrograd sondázásra is használjuk. Patkóbélsipoly bizonyos eseteiben továbbá az egész gyomorfallal elpusztító és a gyomor belvilágát elzáró daganat jelenléte esetén éhbélsipoly képzéssel (jejunostomia) nyújtunk lehetőséget a táplálkozásra. Gyakrabban kell a béltartalom kibocsájtása céljából készíteni bélsipolyt, ha daganat, vagy tuberculotikus gonorrhoeás, lües, actinomykosisis alapon kifejlődő bélsűkület bélelzáródást okoz.

A vakbélsipolyképzés (coecostomia) egyike a legáldásosabb műtétnek, nemcsak a bélelzáródást szünteti, hanem az ezen állapotot létrehozó vastagbéldaganatok illetve szűkületek későbbi gyökeres kiirtását is lényegesen megkönnyíti és ezen műtét veszélyességét erősen csökkenti.

A vakbélsipoly ugyanis nemcsak a bélpangás közismert súlyos általános tüneteit szünteti meg, hanem az operálandó bél helyi viszonyait is nagyon megjavítja. Megszűnik az akadály fölött levő bélrészlet óriási tágulata, mely nemcsak azért okoz igen nagy nehézséget a daganat kiirtása alkalmával, mert a tágult odavezető és összesett elvezető kacs közötti lumenkülönbség a bélegyesítést rendkívül nehezíti, de a tágult bél fala vizenyösen átívódott törékeny lesz, ami miatt már óvatos csomózáskor is a varratok bevágnak, azonkívül az ilyen erősen tágult bél fala annyira elvékonyodhatik, hogy szinte lehetetlen a savóshártya megbízható varrása.

Bizonyos esetekben a vakbélsipolyt későbbi gyökeres műtét elvégzése után is, a bélvarratok teljes gyógyulásának bekövetkeztéig megtartjuk — a teljes gyógyulásának bekövetkeztéig megtartjuk — a léphajlat táján vagy a sigmabélen ülő rák gyökeres műtete után — ez a sipoly kiváló szolgálatot teljesít a bélvarratok tehermentesítése terén.

Csípőbélsipolyt (ileostomiát) legtöbbször műtét utáni bélelzáródás miatt készítünk. Körülírt, vagy általános hashártyagyulladás esetén belősszetapadások, szöglettörések, bélhüdes könnyen bélelzáródásra vezetnek, melyek a hashártyagyulladás okát eltávolító műtét sikerét komolyan veszélyeztetik. Mivel a peritonitis műtete mindig sürgős, a belek megfelelő előkészítésére nem jut idő s így ezek teltek, tartalmuk fokozott szételésre hajlamos. Sokszor már erős puffadtság idején kell operálnunk, műtét után a bélműködés nem indul meg, vagy utóbb elakad. Nem egyszer a tamponok meg-lazításával, esetleg azok eltávolításával és a tampon helyén látható puffadt bélkacs punctiójával sikerül

megindítanunk a bélműködést; de ha ezzel nem érünk célt, akárhányszor meglepő jó eredményt érhetünk el, ha az egyik feszesen telt, lehetőleg aborális csípőbélkacs-sipolyt készítünk. A távozó bélgázok és híg bélsár csökkenti, majd megszünteti a bélben levő feszülést, megszűnik a szöglettörés, ami a bélelzáródást részben fenntartotta és ezt követőleg magától helyreáll a bélsár rendes úton való haladása.

Természetesen ez a műtét csak akkor végezhető, ha bélfalhalálással járó bélelzáródások bármely alakja biztonsággal kizárható.

Különösen amerikai sebészek nemcsak a *Haberer* által vegyes ileusoknak nevezett állapotban — amikor ugyanis a dinamikus ileus egyik formája, a paralytikus ileus jelenléte mellett, a mechanikus ileus valamely formája, ritkábban compressió ileus, (esetleg a tamponok nyomása), gyakrabban azonban infractió ileus (a bél angulatiója) van jelen — hanem súlyos hashártyagyulladások esetében is, prophylactikusán is végeznek primær ileostomiát a vékonybelek mechanikus tehermentesítésére.

Régen történt hasi műtétek vagy hasi sérülések után is előállhat olyan bélelzáródás, melyet a vékonybelek összetapadása, szöglettörése okoz. Ha a beteg állapota miatt nem végezhető gyökeres műtét, egyik lehetőleg minél aborálisabban fekvő vékonybélkacs-sipolyt jól megoldhatja a különben reménytelennek látszó helyzetet. Vékonybélsipolyt készítünk abban az esetben is, ha kiírthatatlan daganattömeg a vékonybélkacsokba is burjánzott és bélelzáródást okoz.

Bélsipolyok készítése, vagy azok keletkezése után fontos teendő a sipoly körüli bőr védelme, mert különben hamarosan súlyos bőrgyulladás keletkezik, ami a bélsipoly által okozott kellemetlenségeket hatványozza, sőt a bélsipoly elzárását is akadályozhatja. E célra a *Török* professor által ajánlott keveréket használjuk, az eredeti előírástól annyiban térve el, hogy a zinkoxydot, talcumot, bőrvizet és ólomvizet egyenlő arányban kevertetjük, ami által sűrűbbé és jobban kenhetővé válik, a bőrre is jobban rátapad és azt oly jól védi, hogy huzamos ideig fennálló sipoly mellett is úgyszólván mindig épen tartható a környezet bőre.

Gyógyítás szempontjából egész különleges feladatot jelent a gyomorfekély áttörése a hasfalba, vagy valamely emésztőcsatornabeli ráknak a hasfalon való áttörése által keletkezett sipoly begyógyítása, — ezekre kitérni túlságosan eltérítene tárgyunktól. A többi gyomor- és bélsipoly, akár spontán, akár műtét után keletkezett, begyógyítás szempontjából két csoportra osztható: nem ajakos sipolyokra és ajakos sipolyokra. Az előbbieknél spontán gyógyulásra számíthatunk, az utóbbiaknál nem. Vannak azonban olyan esetek, amikor életfontosságú, hogy a nem ajakos sipoly begyógyulását sietessük, hogy annak vészes hatásait a lehetőség szerint csökkentsük.

A főnököm, Pólya főorvos úr által az Orvosi Hetilap 1937. évi 11. számában ajánlott kezelés lényege: a sipolyjárat kitöltése csukamájolaj és dermaforinból álló sűrű péppel és ennek befedése az előbb említett Török-féle masszával, melyek segítségével „befalazzuk” a sipolyt. Ezen eljárással a sebüreg gyorsan feltisztul, az élénk sarjadzás a járatot gyorsan kitölti és gyakran még olyan sipolyok is elzáródnak, amelyek azelőtt minden gyógykezeléssel dacoltak és komoly életveszélyt jelentettek.

Az eljárás kiváló hatása részben a csukamájolaj nagy (100 gr.-ban 1000—50.000 egység) A-vitamin tartalmának tulajdonítható; laboratóriumi vizsgálatok be-



bizonyították, hogy szövettényezetek gyorsabban növekednek, ha a táptalajhoz A-vitamint teszünk, ez nemcsak a sejtlégzést élénkíti, hanem a sejtek ellenállóképességét is fokozza. Fontos szerepet kell tulajdonítanunk a csukamájolajban lévő D-vitaminnak is (100 grammban 20—200 egység), különösen mióta tudjuk, hogy az ergosterin napfény-, quarzbesugárzásra D-vitaminná alakul. A renyhén gyógyuló sebek quarzfénykezeléssel történő gyógyulásában nagy szerepe lehet a D-vitamin képződésnek is, amivel teljesen egybehangzó az a tapasztalat, hogy sebgyógyításban sokkal jobb eredményt látunk az A- és D-vitamint tartalmazó csukamájolajtól, mint a csak A-vitaminnal készített gyógyszerektől.

A dermaforin szárító hatása is jó szolgálatot tesz. A keverék pedig különösen alkalmas üregek kitöltésére. Szembetűnő a jó hatás olyankor, amidőn a sipoly gyors elzárása, vagy legalább is a folyás gyors és alapos csökkentése fontos, mint pl. patkóbélsipolyok esetében, melyeken nemcsak a táplálék folyik ki, de kiömlik a gyomornedv, az epe és a hasnyál is, úgy, hogy a sipoly nemcsak a folyadékfelvételt akadályozza meg teljesen, de pótolhatatlan anyagok nagy tömegétől fosztja meg a szervezetet. Végbélén át táplálással, cukor-, sóoldat befecskendezésekkel, sőt jejunostomiával sem tudjuk ezt az anyagvesztéséget, legfeljebb csak ideig-óráig pótolni. A duodenumsipoly összevarrása a fertőzött környezetben lehetetlen, a hasfalat ragtapaszcsíkokkal vagy varratokkal összehúzni sohasem sikerül, a csíkok leáznak, a bőrt összehúzó varratok kigenyednek s a sipoly tovább folyik. Ilyen súlyos körülmények között segít a sipolyjárat dermaforin-csukamájolajjal tapasztása. Az üreget lehetőleg tisztára kiitatva, a dermaforin-csukamájolaj keverékkel teljesen kitöltjük azt. Kicsit száradni hagyjuk, majd vastagon hintünk rá dermaforint, végül pedig úgy a betapasztott sipolynyílást, mint a körülötte levő bőrt kiterjedten és vastagon bekenjük a zinkoxyd, talcum, bőrvíz és ólomvíz aa. keverékével, ami gyorsan beszáradva páncélszerű falat képez a bőrön, erre még újabb ilyen kenőcsréteget kenünk s végül az egészet talcummal szórjuk be.

Ez az eljárás a patkóbélsipolyból történő szivárgást rögtön igen lényegesen csökkenti, a kevés folyadék sokszor óráig nem tud utat törni magának, ha újabb szivárgás mutatkozik, a repedésekre a leirt Törökkeverékből újabb réteget kenünk.

Sebtisztítás alkalmával a sebüregből a beszáradt csukamájolaj-dermaforin keverék könnyen eltávolítható 3%-os hidrogén hyperoxyddal. A kitisztított sebüreget mindaddig újra kitöltjük a keverékkel, míg az be nem sarjadt. Az eljárás természetesen nemcsak patkóbélsipolyok, hanem minden bélsipoly begyógyítására nagyon alkalmas és különösen magas vékonybélsipolyok esetén igen áldásos, mert ezek, ha szélesek, szintén igen gyors leromlásra vezetnek, mely akár napok alatt is halált idéz elő.

Természetesen csak akkor alkalmazható ez a módszer, ha a sipolyjárat a szabad hasüreg felé előzetes összenövésekkel és összetapadásokkal tökéletesen el van zárva. Művi gyomor- és bélsipolyok begyógyítására is jól alkalmazható ez a módszer mindaddig, amíg a nyálkahártya a bőrrel össze nem nőtt, szóval míg ajakos sipoly nem keletkezett.

Ajakos sipolyok csak műtéttel gyógyíthatók be. Csak egészen kicsiny — tűszúrásnyi — ajakos sipolyok esetén kísérhető meg a nyálkahártya kiégetése, ami módot nyújt arra, hogy a kicsi nyílás sarjadzás útján begyógyuljon.

Az ajakos gyomor- és bélsipolyokat Pólya által módosított Hacker-féle eljárással zárjuk el, melyet az Orvosi Hetilap 1913. évfolyamában írt le s melyet azóta még lényegesebben egyszerűsített s mely abban áll, hogy az ajakos sipoly széleit felfrissítjük oly módon, hogy pontosan a nyálkahártya és bőr határán bemetszve, a bőr heges szélét vékony ív alakjában eltávolítjuk. A gyomor-, illetve bélfalat lehetőleg szélesen elválasztjuk a bőr alatti zsírszövetől, fasciától, vigyázva, hogy a serosa ne sérüljön s hogy a szabad hasüreg ne nyíljon meg. A nyálkahártya sebszéleit csomós catgut-öltéssel egyesítjük, nagyobb nyílások esetében lehetőleg a bél lumene felől csomózva a fonalak nagyobb részét, a két sarok felől fokozatosan csökkentve a lument és folyton levágva az előző öltés csomóját. Kivülről csak az utolsó 1½—2 cm. területen varrjuk s e varratsor fölött *Lembert*- vagy matrac-varratokkal összehúzzuk a savóhártyát. Ha erre nincs elég hely, óvatosan szétpraeparáljuk a környező összenövéseket, hogy a varratvonal mellett legalább 1—1½ cm.-nyi serosa területet kapjunk. Ha véletlenül megnyílnék a hasüreg, amit mindenképp igyekszünk elkerülni és amely a közölt sorában egyszer sem fordult elő, a hashártyát rögtön ki kell szegni a bélhez. A bőrt és az aponeuosist 1, ritkán 2 gaze-henger fölött csomózott U alakú selyemfonállal húzzuk össze az egyesített bélseb fölött, úgy hogy a bélsebet borító lágyrészek szélesen érintkezzenek, de a seb ne legyen sehol sem teljesen elzárva s esetleges váladék kiszivárgása semmi akadályba ne ütközzék.

Régebben silket használt és 2 U alakú fonállal mintegy dohányzacskószerűen összehúzta a lágyrészeket a bél felett, de a most követett eljárás egyszerűbb és a célnak éppúgy megfelel.

Az utolsó 16 évben 51 sipolyt zártunk be ezzel a módszerrel. 8 gyomor-, 2 jejunum-, 7 csipőbél-, 21 vakbél- és 13 sigmabélsipolyt. A 8 gyomorsipoly gyógyulási ideje 15—26 nap között volt. Az aránylag hosszú gyógyulási időt az tette szükségessé, hogy többnyire évek óta fennálló sipoly környékén majdnem minden alkalommal súlyos ekzema volt, a hasfal sebe egy kivételével nem gyógyult elsölegesen és ezek a legszége nyebb néposztályból kikerült betegek igen leromlott állapotban voltak, úgy hogy megerősödésükig őket lehetőleg a kórházban tartottuk. A gyomorseb elzárása minden alkalommal tökéletes volt, ugyanígy a két éhbélsipolyé. A 7 csipőbélsipoly közül zárás után 4 elsölegesen begyógyult, 3 alkalommal utólag még kissé szivárgott a béltartalom, de ezek is a szokásos kezelésre 12—16 nap alatt begyógyultak. Vakbél-sipolyt 21 esetben zártunk el ezzel a módszerrel. 9 beteg sipolya elsölegesen gyógyult (gyógyulási idő 14—19 nap között volt), 8 esetben egy-két hétig tartó bélsárszivárgás volt még a műtét után. Négy alkalommal a bél varratai teljesen szétmentek, ezek közül egy conservatív kezeléssel teljesen begyógyult, 3 beteget újból kellett operálni, ezek közül az egyik sipoly elsölegesen összegyógyult, két sipolyon keresztül kevés bélsár szivárgott még át 11, ill. 17 napig, de ezek a sipolyok is conservatív kezelésre begyógyultak. Sigmabélsipolyt 13 betegnél varrtunk be ezzel a módszerrel. 4 sipoly elsölegesen záródott, 3 sipolyon át még szivárgott kevés béltartalom, de ezek conservatív kezelésre begyógyultak. 5 esetben meg kellett ismételni a műtétet, ezek közül egy azonnal záródott, 4 sipolyon át még volt utólagos szivárgás, de végül teljesen begyógyultak.

Nagy előnye ennek a műtétnak, hogy rendkívül egyszerű és általa oly nagy és veszélyes műtétek, mint bélkiiktatás, bélcsonkolások elkerülhetők, míg ez az

egyszerű sipolyzárás úgyszólván veszélytelen. A közölt sorozatban nemcsak hogy egyetlen haláleset, hanem egyetlen súlyosabb szövödmény sem volt és a műtét helyi érzéstelenítésben mindig jól kivihető. A hasüreg megnyitása úgyszólván mindig biztosan elkerülhető, ami különösen a sipolyok bélsártartalmára és a bőr ekzémás voltára tekintettel külön jelentőséggel bír. Az egyetlen körülmény, ami a műtét ellen szólna, az volna, hogy az összehúzással a bél belvilágát szűkítenék. Ez egyetlen esetünkben sem következett be. Kis sipolyok bezárása nem járhat lényeges bélszűküléssel, nagyobb sipolyok esetében pedig könnyen meggyőződhetünk a bél helyzetéről; a varratsort a bél hossz tengelyére lehetőleg merőlegesen kell végeznünk, hogy a szűkületet elkerüljük. Nagy előnye a műtétnek a hasfal laza zárása, mely lehetővé teszi varratelégtelesség esetén a váladék könnyű kiszivárgását a hasfal sebéen át; míg ha a bélvarratok jól tartanak, a hasfal sebé elsőlegesen összegyógyulhat. Viszont a hasfal laza varrása feleslegessé teszi a tamponálást.

Vastagbélisipolyok bezárását, éppúgy mint a vastagbél műtétet általában nagyon megkönnyíti a helyes előkészítés és utókezelés. A vastagbélnek üresnek kell lennie műtét alatt és azt lehetőleg üresen kell tartanunk a műtét után is, a varrat begyógyulásáig — tehát lehetőleg 7—8 napig. A varratdefectusok, melyeket vastagbélisipolyzárás után észleltünk, többnyire az étrendi szabályok nem eléggé szigorú betartásán múltak. Műtét előtti előkészítésünk abban áll, hogy a betegek a műtét előtti két napon hashajtót kapnak. Az első nap még könnyű vegyes étrendet írtunk elő a számukra, a második nap (mely a műtétet megelőző nap) csak azt kapnak, amit a műtét után is megengedhetőnek tartunk, — bőven folyadékot és cukrot, mintegy félkilót naponta és lehetőleg semmi egyebet. Ezzel az étrenddel a beteg naponta 2000 kaloriát is felvesz és a vastagbélben alig lesz bélsár, ami a sipoly begyógyulása szempontjából rendkívül nagy jelentőségű. A cukrot tea, cukros víz, híg limonádé, narancslé gyümölcszörp formájában, vagy feketekávéval adjuk, vagy kockacukrot kap a beteg, melyre pár csepp citromot, feketekávé, konyakot is tehet. Némely beteg nem bírja ezt a diétát, ezek 10%-os dextrcse-oldatot kapnak. Nullás lisztből készült keksz, nullás liszttel és vajjal készült rántott levest is adhatunk, de mindenesetre jobb, ha ezeket csak a műtét utáni harmadik-negyedik naptól kezdődően adjuk. A műtét után pár órával szélcsövet vezetünk be s ezt naponta 3—4 alkalommal megismételjük. A műtét utáni harmadik naptól kezdve óvatosan kis beöntéseket (1—2 decit) adhatunk, hogy a végbél állandóan üres legyen és a varrat felett nyomásfokozódás ne keletkezhesék.

**Syntestrin**, a Richter-féle szintetikus oestrogen hormon, amely az idevágó biológiai és klinikai vizsgálatok szerint a természetes tüszőhormonnal minden tekintetben egyenértékű. Chemiai összetételére nézve 4,4'-dipropionyloxy-alfa-beta-diaethylstilben, amelynek 1 mg-ja kb. 10.000 int. egység tüszőhormon aktivitásnak felel meg. Indicatiói a csökkent petefészek-működés okozta genitális és extragenitális betegségek, tehát a-, oligo-, hypmenorrhoea, dysmenorrhoea, klimaxos zavarok, továbbá ovarialis eredetű bőrbetegségek. **Syntestrin** előnyei: a természetes tüszőhormonnál fokozottabb aktivitása, továbbá a tüszőhormonnál lényegesen olcsóbb ára. **Syntestrin** ampullánként 1 mg hatóanyagot tartalmaz s adagolásának alapelvei megegyeznek a tüszőhormonéval. 5 ampullát tartalmazó doboz ára 5.— P.

A Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. belklinikájának közleménye. (Igazgató: Herzog Ferenc ny. r. tanár.)

## Pseudodiphtheria okozta endocarditis septica.

Irta: Wallner Emil dr., egyet. tanársegéd.

Pseudodiphtheria bacillusok okozta septicus endocarditisről aránylag kevés adat áll az irodalomban rendelkezésünkre. Elsőnek Roosen-Runge közölt 1903-ban ilyen esetet, amelyben a beteg véréből tenyésztett ki diphtheroid pálcákhoz hasonló mikroorganizmusokat, ezeket boncoláskor a szívbillentyű felrakódásairól nyert készítményben is ki tudta mutatni. Azonos észlelésről számol be Adler, valamint Hesse, Mac Leod és Claer; az utóbbi két esetben boncolás nem történt. Wigand és Bonn a betegből kitenyésztett pseudodiphtheria törzset boncolásnál nem tudta kimutatni. Endocarditissel járt Gundersen 3 pseudodiphtheria sepsis esete közül I. Az endocardium felrakódásairól tenyésztettek diphtheroid pálcákat Babes és Manulescu, Howard, G. Herzog, de az életben végzett bakteriológiai vizsgálatok ezen esetekben hiányzanak. Az újabb irodalomban Tow és Wechsler közölnek egy hat hét alatt septicus jelenségek között letalisan végződő esetet, amelynél élőben és hullavérből diphtheroid pálcákat (coryne-bakterium Hoffmanni) tenyésztettek ki, ez a billentyűkön is kimutatható volt, Gr. positiv coccusokkal vegyesen. Foord és Stone esete elhúzódó lefolyást mutatott, a beteg véréből és a szívbillentyűkről nyert positiv pseudodiphtheria kultúrával.

Esetünk klinikai lefolyását a következőkben vázoljuk: K. P., 56 éves férfi; régebbi anamnesisben említésre méltó adat nincs, szívpanaszai nem voltak. Betegsége 1938. július elején kezdődött baloldali tompa derékfájdalmakkal. Fokozatosan gyengébbnek érezte magát, kisebb borzongásai voltak, lázát nem mérte. Felvétel előtt egy nappal magasabb láz. A beteg július 18-án feküdt be klinikánkra. Állapota felvételkor: tüdők felett elvéve pár sipolást, bűgás. Szív: röntgennel balra fél cm-rel nagyobb, balkamra íve laposabb. Szívhangok tiszták. Vérnyomás 128/80 Hg/mm. R. R. Temperatura 39.1 C°. Lép tompulata normalis, alsó polusa nem tapintható. Máj alsó széle nem tapintható. Idegrendszeri lelet normalis. Orr, gége ép, közepes nagyságú tonsillákból nyomásra kevés detritus ürül. Röntgenfelvétel: 3 molaris fog gyökere körül tályog. Szemfenéken lényeges eltérés nincs. Vérszérum: Vv. 36 mm egy óra alatt. Vérték: Vv. 4.630.000, Fvs. 11.900, Fialat 0, Pálcaika 24, Kar. 60, Ba. 0, Eo 0, Mo 7, Ly 12. Vizeletben minimális opalescentia, látóterenként 8—15 fehérvérséjt. A beteg a bal vese táján spontán és ütögetésre időnként érzékenységet jelez. Urológiai vizsgálat: ureter katheterek jól felvezethetők, baloldalon makroszkoposan is látható uratszemcsék ürülnek; Röntgen vizsgálattal kőányék nem látszik; pyelographia normalis leletet ad. A beteg lázmenete a bennfekvés első napjától intermittáló septicus jellegű, a nagyobb kiugrásokat hidegrázások kísérik. A szívcsúcson az első napokban időnként, később állandóan praesystoles zöreje hallható változó jelleggel. A bennfekvés 7-ik napján a jobboldali arteria radialisban embolia jámad. A 10-ik napon enyhébb icterus lép fel. A beteg állapota rohamosan romlik, augusztus 8-án meghal 5 heti betegség után.

Boncoláskor a szív, főleg a balkamra mérsékeltlen megnagyobbodott. A szívmagzat elszórtan apró hegeket tartalmaz. A kéthegyű billentyű szájadéka szűkült, magán a billentyűn kisujjbegynyi puha, szürkés sárgás, polyposus felrakódások látszanak. Hasonló, de kisebb felrakódások az aorta billentyű záródási vonalán, továbbá a bal pitvar endocardiumán is. A megnagyobbodott tüdők chronicus tüdőoedema képét nyújtják. A kétszeresére megnagyobbodott petyhüdt lép állományában, továbbá mindkét vese kéregállományában számos vértelen infarctus. A jobboldali arteria brachialisban 1 cm. hosszú, az ér lumenét nem teljesen záró embolus foglal helyet. Mindkét tonsilla metasztázisokról genyes csapok nyomhatók ki. (Boncolást végezte Romhányi dr., adjunctus).

A betegen bennfevése alatt pár napos időközökben összesen 5-ször végeztünk bacteriológiai vérvizsgálatot. Mindannyiszor Gram-positív, diphtheria pálcákhoz hasonló mikroorganizmusokat kaptunk tiszta tenyészetben, épúgy a vizeletből is. A vérben szokatlanul sok bakterium volt; 1 ccm vérből 350—470 colonia tenyésztett ki. A diphtheroid pálcák mellett azoktól eltérő csírákat felfedeznünk egy alkalommal sem sikerült. A kitenyésztett törzs jól nőtt agarlemezen, véres agarlemezen, bouillonban és Löffler-féle táptalajon. Agarlemezen  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  mm átmérőjű kerek, félgömböszzerűen kiemelkedő, kissé érdes felületű, szürkés fehér coloniák nőttek. Véres agaron ugyanilyen telepek, melyek haemolysist, zöldítést nem mutattak. Bouillonban homogen zavarodás, a kémcső alján egynemű üledék.  $\frac{1}{10}$  rész defibrinált embervért tartalmazó bouillonba oldva a törzset, haemolysist nem észleltünk. — Gelatinában mérsékelt növekedés folyósítás nélkül. Lakmuszos tejben a táptalaj alján kiscokú pirosítás. A beállított cukrok közül törzsünk savképzéssel, gázképződés nélkül bontotta a sacharost, dextroset, maltoset, galactoset; nem bontotta a lactoset, mannitot, arabinoset, xyloset, rhamnoset, dulcitot, salicint, inulint, inositol, sorbitot, raffinost, aesculint. A törzs mikroszkopos képe elég polymorph. Gr. pozitív, nagyrészt szakadozottan festődő, rövid, kissé hajlított, többnyire a végükön, vagy a bakteriumtest közepén is megvastagodott pálcikák párhuzamos, ék alakú, vagy keztyűujjszerű elrendeződésben. A domináló hosszabb pálcák mellett kisebb számban rövid, coccoid pálcák is előfordultak. Neisser festéssel a bakteriumtest szakadozottan festődött, aránylag kevés volutin szemcsét tartalmazott.

Állatpathogenitásra vizsgálva a törzset két tengeri malacnak adtunk 24 órás bouillon tenyészetből 0.2 ccm-t intracutan, majd másik két állatnak 1—1 ccm-t subcutan. Az intracutan oltásnál 24 óra múlva láttunk igen gyorsan lezajló és nyom nélkül eltűnő kiscokú oltási reakciót. A subcutan oltott állatoknál semmi elváltozást nem észleltünk. Két házi nyúlra adtunk 24 órás levestenyészetből 2 ccm-t intravenásan, az állatokon kóros reakció nem mutatkozott, boncolásuknál sem volt látható eltérés.

A beteg seruma a törzset 1024-es hígításig agglutinálta, a kontroll céljából beállított 4 egészséges savó közül egyik sem adott agglutinációt.

A vizeletből kitenyésztett bakteriumok mikroszkopos kulturális és biológiai sajátágaikban a vérből származókéval mindenben megegyeztek. A garat leoltásából diphtheroid bacillusokat nem sikerült kitenyészteni. Boncolásnál több szervből végeztünk leoltást. Az endocardium növedékének felszínéről coryne bakteriumok tiszta tenyészetben, a szívvérből és lépből ugyanezek részben zöldítő streptococcusokkal vegyesen tenyészték, a többi szervben diphtheroid bacillust kimutatni nem sikerült.

Esetünkben tiszta tenyészetben kaptunk a beteg vérből és az endocardium felrakódásaiból coryne-bakteriumokat. Ezek a valódi diphtheria bacillusoktól állatoltási és cukorbontási reakcióikban különböznek. Ahhoz azonban, hogy ezeket a mikroorganizmusokat kórokozóknak foghassuk fel, még egyéb szempontok tekintetbe vétele is szükséges. A pseudodiphtheria bacillusok pathogenitására vonatkozó vélemények általában elutasítók. A szerzők nagy részének felfogása szerint azokban az esetekben, ahol különböző megbetegedések kapcsán diphtheroid pálcák kitenyésztesse sikerült, azoknak kórokozó jelensége legalább is kérdéses. Felveszik azt, hogy az egyéb, akár nem fertőző természetű bajok kö-

vetkezébeben legyengült szervezet kitűnő környezetet nyújt másodlagos infectiót okozó mikroorganizmusok megtelepedésére és elszaporodására. Ezzel magyarázzák pl. a pseudodiphtheria bacillusok előfordulását paralyticus betegek liquorában, lymphogranulomatosisos nyirokcsomóban. Endocarditissel kapcsolatban pozitív bacteriológiai leleteik mellett is másodlagos infectióra gondolnak Tow és Wechsler, Gundersen.

Mellon hangsúlyozza elsőnek, hogy bár a pseudodiphtheria bacillusok nagy többségét ő is apathogennek tekinti, pathogen törzsek mégis előfordulnak és ezeknek csoportja éppen ezért különös figyelmet érdemel. Bakterium enzymicum néven foglalja össze nem endocarditisből, hanem egyéb megbetegedések kapcsán isojált törzseit, amelyek a többi diphtheroidokkal szemben nyúlra erősen pathogenek és activabb fermentatív képességeket mutatnak. Törzsei szilárd táptalajon a coryne-bakteriumok szokott képét adják, folyékony táptalajon azonban coccus lánc alakot öltenek. Véleménye szerint ezek a törzsek tulajdonképpen átmenetet képeznek a streptococcusok csoportjába. Endocarditissel kapcsolatban kitenyésztett pseudodiphtheria törzseit próbálták streptococcusá alakítani folyékony táptalajokon Foord és Stone, Sinek és Springer, adataik szerint eredménnyel. Sinek és Springer nem is beszél esetével kapcsolatban pseudodiphtheria sepsisről, hanem pleomorph streptococcusnak nevezi a kórokozót. A coccusok és coryne bakteriumok két nagy csoportja között fennálló kapcsolatok mellett szólnak Polónyi észlelései is, aki főleg diphtheria-sepsis esetekből származó törzseknél staphylococcus irányába történő átalakulást tapasztalt. A fent közölt adatok azt a véleményt látszanak támogatni, hogy streptococcusok és bizonyos coryne bakteriumok ugyanazon organismus különböző életszakaszai lennének (Callow) és így a pseudodiphtheria bacillusok pathogenitása legalább is ezekben az esetekben a streptococcusokéval hasonló elbírálás alá esnek.

Törzsünkkel mi is megpróbáltuk a Mellon által leírt eljárást. 6 héten át figyeltük törzsünk viselkedését folyékony (serumot és dextroset tartalmazó bouillon) és szilárd táptalajon. Az átoltásokat 4 naponként végeztük. Kétségtelen, hogy míg agarról vett készítményekben kevés coccoid forma mellett tipusosan diphtheria pálcák alakok dominálnak, addig a folyékony táptalajról nyert kenet jóval nagyobb, sőt helyenként túlnyomó részben mutat egyesével, párosával és láncokban elhelyezkedett coccus-szerű képleteket. Azonban a coccoid forma mellett az utóbbi készítményekben is mindig találtunk kifejezett diphtheroid pálcák alakokat is. A coccoid alakok sem a streptococcusoknak megszokott képét mutatják: szokatlanul lapos, hossz tengelyükkel a lánc tengelyére merőleges elég nagy képletek látszottak, helyenként az egyes szemeket közösen egybefoglaló sejthatárok is jól kivehetők voltak. Véleményem szerint a mi esetünkben észleléseink diphtheroid bacillusok streptococcusokká történő átalakulását nem látszanak bizonyítani.

Ha azonban nem is tekintjük törzsünket pathogen streptococcusok átalakulási formájának, ez még nem zárja ki, hogy azt mint valódi kórokozót fogjuk fel. E vélemény mellett szól, hogy a betegből többször és nagy számban tenyésztett ki ugyanaz a mikroorganizmus, ettől eltérő baktériumot nem találtunk, a boncoláskor is ugyanezeket a bakteriumokat nyertük. A beteg seruma a kitenyésztett bakteriumokat maga agglutinált. Nem tudnám biztossággal kevert fertőzés mellett értékesíteni a hullavérből s lépből tenyésztett viridáló streptococcus leletét, mint ahogy általában igen nagy óvatossággal értékelhetők csak sectionál nyert bacteriológiai vizsgálá-

tok eredményei. Nem szólhat a törzs kórokozó sajátja ellen az állatpathogenitás hiánya sem, hiszen a hasonló kórképet előidéző streptococcusok is kísérleti állatokkal szemben apathogének szoktak lenni. Nincs kizárva, hogy a streptococcusok okozta septicus endocarditisek megszokott képétől eltérő foudroyans lefolyás velejárója a pseudodiphtheriának, mint kórokozónak. Gyors, pár hetes lefolyású *Roosen-Runge*, *Howard*, *G. Herzog*, *Tow* és *Wechsler* esete is. 2—3 hónapos lefolyást említenek *Wigand* és *Bonn*, *Sinek* és *Springer*, több hónapra terjedő megbetegedésről számolnak be *Hesse*, *Adler*, *Food* és *Stone*.

**Összefoglalás.** A fent ismertetett vizsgálatok eredményeit összegezve megállapíthatjuk, hogy betegünk-nél gyorsan, 5 hét alatt halálhoz vezető septicus endocarditis állott fenn, amellyel kapcsolatban a véráramból nagymennyiségű kísérleti állatokra apathogén pseudodiphtheria bacillus volt többbizben kitenyészthető. Ugyanezt a bakteriumot a szívbillentyű felrakódásairól is ki lehetett tenyészteni. Bár a pseudodiphtheria bacillust általában emberre nem ismerik el pathogénnek, jelen esetben annak kórokozó szerepét legalább is valószínűnek kell elfogadnunk.

## IRODALMI SZEMLE

### BELGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Gömöri Pál* és *Binder László*.

**Ellentétes nézetek a vörösvérsejtnagyság mérésének klinikai jelentőségéről.** *Bock* és *Jombres*. (Klin. Wschr. 1939. 24.) A vörösvérsejtmérő (v. á.) meghatározása használható diagnosztikai eljárás az anaemia perniciosa, gyomorcarcinoma és májparenchyma betegségeiben. Hogy mégis kevésbé alkalmazzák a kelleténél, annak okát abban látják, hogy a közhit szerint a direct mérési módszerek sok időt vesznek igénybe, az indirectek pedig pontatlanok. Szerzők összehasonlító méréseket végeztek a felfogás megdöntésére. Megállapították, hogy a kp. v. á. mérésére a diffractiós módszerek (*Bock* és *Pijper* eszköz) vannak olyan pontosak, mint a directek, nagy előnyük a gyorsaság. Fontos a mérés szabályainak pontos betartása. Sorra válaszolnak a különböző ellenvetésekre is. Hangoztatják azonban, hogy az anisocytosis számszerű kifejezésére és pontosabb, tudományos célú vizsgálatra legjobb 500 sejt ocularmikrometers mérése. (G. 54.)

*Gorka Tivadar dr.*

**A daganatok keletkezéséről.** *Fr. Kögl*. (Klin. Wschr. 1939. 23.) Eddig az élő szervezetben az aminosavakat csak balrafordított „l” alakban találták meg. Mindössze a serin-prolin-cystin és tryptophanról tudták, hogy részben racemisált alakban is előfordulnak. A szerző a tumorokban előforduló aminosavakat vizsgálta stereochemiai szempontból és azt találta, hogy a fentemlített aminosavak sokkal nagyobb mennyiségben racemisáltak. A glutaminsav, mely normálisan mindig „l” alakban fordul elő, tumorokban 44—89%-ban racemisált. Sarkomában az arginin egy része szintén racemisált, ami carcinomában soha nem fordul elő. Jóindulatú tumorokban az aminosavak egy része — bár kisebb mértékben — szintén racemisált. A tumorfehérjék egy része tehát „racemisált fehérje”. Szerző szerint a tumort okozó agensa sejtből enzymbármint okoz, ezáltal a tumorsejt elveszti azt a tulajdonságát, hogy a fehérjébe „l” aminosavat építsen be. Rosszindulatú daganat akkor keletkezik, ha a sejt újabb enzim segítségével „d” aminosavat épít be a fehérjébe. Embryonalis sejtek fehérjéjében csak balrafordított aminosav van. (G. 55.)

*Erdödi Frigyes dr.*

**Cortin hatása Addison-kóros betegen a serum lipid tartalmára terhelés után.** *E. Westerlund*. (Klin. Wschr. 1939. 24.) Szerző abból a megfigyelésből indul ki, hogy Addison-kóros betegek kisebb-nagyobb mértékben steatorrhoeások, másrészt a zsírok felszívódásában a resistentizálódás phosphorilálás útján történik és ez a folyamat a mellékvesekéreg kiesésekor lassubbodik. Addison kóros betegen vizsgálta eh-

gyomorra adott 100 g olaj után a serum zsirtartalmát a therapia megkezdése előtt, alatt és után. A gyógykezelés előtt a görbe lapos volt, közvetlen kéreghormon után adva magas görbét kapott; hasonló volt a görbe a gyógykezelés végén is. A steatorrhoea megszűnt. Fejtételezik, hogy miután a bélrendszer hámsejtjei megteltek foszporizált zsír alkotóelemekkel —, melyek a mellékvesekéreg működésének kiesése következtében lassan resistentizálódnak és így lassan kerülnek tovább, — a további felszívódás meglátszik és így a zsírok egy része a széklettel kiürül. A mellékvesekéreg a zsírlerakódásra is hat; *Bomskow* bizonyította be patkányokon, hogy kéregtúlműködés esetén elhízás jön létre. (G. 56.)

*Greiner Antal dr.*

**Lázás haránt myelitis képében jelentkező peracut myeloblast leukaemia.** *H. Weil*. (Klin. Wschr. 1939. 15.) 19 éves nőbeteg 5 nap alatt lezajlott, hirtelen kezdődő, halálos kimenetelű lázas myeloblast leukaemiát ír le, melynek második napján a D 10 L 1 magasságban teljes haránt gerincvelő bénulás fejlődött ki. Egy nappal a halál előtt vvs.: 5.100.000, fvs.: 228.000, ebből 84% myeloblast, hiatus leucemicussal. Még aznap délután a fvs: 334.000-re emelkedett. Liqueur sárgás árnyalatú, benne Nonne: +, Pándy ++, sejt-szám 62/3, ezek lebesy magvú leukocyták, myeloblast a liquirban nem volt. Boncoláskor a szervekben diffus és daganatos myeloid infiltrációk mellett a 7—10 háti csigolya magasságában a lágy burkon a gerincvelő állományára terjedőleg minimális myeloblast infiltratio, kis vérzések és myeloblastokkal telt capillarások voltak találhatóak. Mellék-leletként írja le a szerző a tüdőben és az 1. és 2. háti csigolyán jelenlévő súlyos sajtos tuberculosist, aminek szerinte szerepe lehetett a betegség kiváltásában is. (G. 57.)

*Horány Mihály dr.*

### SEBÉSZET

Rovatvezető: *ifj. Verebélj Tibor dr.* és *Fedeles (Findeisen) László dr.*

**Kétoldali carotismirigy daganat egy esete.** *Marangos*. (Chirurg. 1939. 7.) A carotismirigy daganatai ritkaságuk (212 eset), nehezen felismerhetőségük és eltávolításuk műtéti nehézségei miatt érdeklik a sebészt. Egy esetet ismert. 23 éves nőbeteg a bal állkapocsszöglet alatt növekvő daganattal kérte felvételét. Műtéttel a carotis communis oszlásában ülő, tojásnál nagyobb daganatot távolított el, amely szövettanilag jóindulatúnak bizonyult. 8 hónap múlva a beteg újból jelentkezett; ezúttal a nyak jobb oldalán, azonos helyen növekvő daganattal. Újabb műtét: dió nagyságú daganat, amely a carotis mirigyből indult ki, ugyan-csak jóindulatúnak bizonyult. E daganatok az arteria carotis communis oszlási szögletében ülő carotismirigyből indultak ki. Klinikai és kórbonctani szempontból két csoportba oszthatók: 1. a carotismirigy strumái, vagy paragangliomái; 2. neofibromák. 1. Ezek jóindulatúak, a carotismirigy hypertrophiái; 2. ritkábbak, a plexus caroticus idegelemeiből fejlődnek, rendszerint rosszindulatúak. A gyógyításban próbálkoztak röntgennel, egyetlen megoldás azonban a műtéti eltávolítás, amely mindenképpen technikai nehézségekkel jár. A szerző végül *Babiens* statistikáját közli 52 esetről: gyógyulás 78%, haemiplegia 12%, halálozás 10%. (V. 40.)

*Rhorer László dr.*

**Az epeutak operatív úton létrehozott belső összeköttetései.** *Winiwarter*. (Wien. Klin. Wschr. 1939. 14.) A Denklínika anyagát foglalja össze és az itt végzett vizsgálatokat közli. Tapasztalatai szerint a daganat okozta közös epevezeték elzáródása esetén a cholecystoduodenostomia, illetve cholecystogastrostomia végzendő, de nagyon megfontolandó, hogy a beteg állapota miatt érdemes-e a nehéz beavatkozás következményeit vállalni. A halálozás ilyen esetekben nagy, a késői eredmény a gyógyulás szempontjából kilátástalan. Az egyetlen elérhető, hogy a beteg sárgasága megszűnik. A kő esetén végzett epesipolyok, amelyek cholecystektomia megtörténte után gyulladáshoz choledochus elzáródás miatt mint choledochoduodenostomiák készültek, eléggé kielégítő késői eredményt adtak. A panaszok, amelyeket ezideig onnan származtattak, hogy az ilyen epesipolyon keresztül a táplálék a bélből az epeutakba jut és azt fertőzi, legtöbbször onnan származnak a legújabb vizsgálatok szerint, hogy a beteg idült hasnyálmirigygyulladás a műtét után is sokáig tarthat. A műtéteket lehetőség szerint helyi érzéstelenítésben kell végezni. (V. 42.)

*ifj. Verebélj Tibor dr.*

**Több nyelven beszélők aphasiája, koponyasérülés után.** *Winterstein és Meier.* (Chirurg, 1939. 7.) Koponyasérülések után észlelt sajtáságos zavar az aphasiának a több nyelvet beszélőkön előforduló azon formája, amelyben a beszédképesség visszanyerése nem is az anyanyelven, hanem valamelyik idegen nyelven történik először. Az ilyen sérültek először azon a nyelven szólnak meg, amelyet a legfolyékonyabban bírtak. Egy esetet ismertem: 38 éves asszony létráról bukott le, minek következtében jobb vállán és koponyáján sérülést szenvedett. Esméletét nehezen nyerte vissza, aphasiája a 4–5. naptól kezdve fokozatosan oldódik. Az első kijelentett szavai olaszul hangzanak el, egy nap mulva franciául kezd beszélni s csak két hét után tér rá német anyanyelvére, melynél meg is marad. Mint később kiderült franciául jól, olaszul folyékonyan beszélt sérülése előtt. Az eset magyarázatát baloldali koponyacsontrepedés adja a szerző, amely a Broca-tekervény közelében fekvő vén itt kéreg- és velősérülést okozott. (V. 41.)

Rhorer László dr.

## SZÜLÉSZET ÉS NŐGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: *Batizfalvy János és Horváth Kornél.*

**Ismételten előforduló medencevégű fekvéses szülések.** *Erbstöh.* (Zbl. f. Gyn. 1939. 2.) A medencevégű fekvés aetiologiáját igyekszik megvilágítani, részben a saját, részben egyéb szerzők eseteiből. A danzigi női klinika 6161 szülése kapcsán 151 multú para (2.45%) szült ismételten medencevégű fekvés mechanizmusa szerint. Ebből 127 egy ízben (84.1%), 24 többször (15.9%). A haseli és stuttgarteri klinikáról 1064 szülés közül 96 multipara (9.02%) legalább egyszer medencevégű fekvés mechanizmusa szerint szült, 50 pedig többször (4.7%). Az 50 esetből 33 (66%) egyszer, 17 (34%) többször szült ilyen mechanizmus szerint, vagyis az esetek kb. 50%-ában az első szülés volt medencevégű, a következőkben nem jelentkezett ez a mechanizmus. A frankfurti női klinikán 4632 multipara közül 8 csak medencevégű fekvés mechanizmusa szerint szült. A különbség, mely az ismételt medencevégű szüléseknél a százalékos arányt tekintve az egyes szerzők anyagában előfordul (8.5–34%-ig) azzal magyarázható, hogy egyes vidékeken bizonyos praedisponáló körülmények, mint pl. szűkmedence, stb. gyakrabban fordulnak elő, ami azután a medencevégű szülések gyakoriságát emeli. Többször láttak méhfejlődési rendellenességeket, placenta praeviát, mint medencevégű szülést ismételt okozókat, de voltak családok, ahol semmi ok sem volt kimutatható, ahol azután mint öröklődő hajlamot írták le a medencevégű fekvéses szülést. Ezeket is a méhfejlődési rendellenességeivel magyarázza, abból kiindulva, hogy ezeket a fejlődési rendellenességeket is örökölhetők. (B. 53.)

Babos István dr.

**Az újszülött élettani súlycsökkenése.** *Rusch H.* (Ztschr. f. Geb. u. Gyn. 119. k. 1. f.) 6115 újszülött súlygörbéje alapján szerző az élettani súlyesést átlag 7.81%-ban állapítja meg. 1002 többé-kevésbé kóros görbe kikapcsolásával a normalis érték 6.79%-ot tesz ki. Az élettani súlyesés felső határa 10%. Az újszülöttek 4.1%-a a születési súlyából 4%-nál kevesebbet, 3.1%-a a 10%-nál többet veszít. A túl nagy súlyesések legfőbb oka a kezdeti hypogalaktia. Nagy magzatok azért veszítenek viszonylag többet a súlyukból, mert a rendelkezésükre álló normalis anyatej mennyiség súlyukhoz viszonyítva kevés. Az élettani súlyesés az újszülöttek felén a 3. napon megáll s a 4. napon súlyemelkedés következik be. Az esetek további 1/2-ében az első súlyemelkedés az 5. napon észlelhető. Átlagosan a súlyesés 3.49 napig tart. A súlyesés nagysága fontosabb, mint időtartama. (H. 16.)

Rohonyi István dr.

**A medencevégű fekvés kezelése.** *Siegel.* (Zbl. f. Gyn. 1939. 2.) Az általános gyakorlatban előforduló medencevégű fekvéses szülések esetén a szülők és orvosok által alkalmazott beavatkozások eredményeit hasonlítja össze, párhuzamot vonva az orvosok és szülők által kezelt esetek eredményei között. Medencevégű fekvés 2%-ban fordult elő. Ebből 1.7% fartartás, 0.3% lábtartás, a medencevégű fekvések 89.7%-ában érett (érettnek a a 45 cm-nél hosszabb magzatot véve) 10.3%-ban pedig kora magzatról van szó. (A magzat hossza 45 cm-nél rövidebb.) 1684 medencevégű fekvéses szülés közül 914-et szülész, 770-et orvos vezetett. Érett magzatokon szülésznek eseteiben 53.4%-ban fartartás, 46.3%-ban lábtartás; orvosok eseteiben 46.6%-ban fartartás, 53.7%-ban lábtartás fordult elő. Koramagza-

tokon szülők eseteiben 74.8% fartartás, 55.8% lábtartás. Spontan szülések alkalmával a magzati mortalitás szülésznek eseteiben: 31.4%; orvosokéban 36.0%. Műtétes szülések alkalmával extractio, (egyéb beavatkozás) szülésznek eseteiben 21%, orvosok esetében 30.1% volt a magzati mortalitás. Mivel a spontan szülések magzati mortalitása nagyobb, *Siegel* a korai beavatkozást ajánlja medencevégű fekvés eseteiben, vagyis mihelyt a magzat köldökig megszületett, még ha fájások nincsenek is, extractiót kell végezni. Az esetekből még az is kitűnik, hogy a szülész által vezetett szülések eredményei jobbak, ami talán a conservatívabb szülészvezetés következménye. 914 szülés közül ugyanis a szülésznek 53.7%-ban vezették conservative a szülést és az esetek 46.3%-ában operative, az orvosok viszont 19.7%-ban voltak conservatívok és 80.3%-ban operáltak. Szülésznek anyai mortalitása 0.23%, az orvosoké 0.35%. Abból, hogy a szülésznek vezetett esetekben mind az anyai, mind pedig a magzati mortalitást tekintve jobbak az eredmények, *Siegel* arra következtet, hogy medencevégű fekvés esetén a szülésznek tevékenysége az orvosi beavatkozásokkal egyenértékű. Ez egyrészt azzal magyarázható, hogy a szülésznek inkább a könnyebb eseteket vállalják és csak a nehéz esetekben hívtak orvost, legtöbbször csak akkor, amikor a beavatkozásra legmegfelelőbb időpont már elveszett és az orvos későn érkezik, a magzat időközben elhalt. *Siegel* szerint a szülésznek több cselekvési szabadságot kellene nyújtani, hogy idejében beavatkozva a szülés nehézségeit észreveggyék és orvost hívjának. Ez az idejében érkezett segítség az anyai és magzati halálózást lényegesen csökkenti. (B. 57.)

Babos István dr.

**Az endometriosis keletkezése, valamint a kürt interstitialis részének kórtana.** *Philipp és Huber.* (Zbl. f. Gyn. 1939. 1.) Az endometriosis keletkezésére igen sokféle és egymástól eltérő elméletet állítottak fel. Egyesek a méh nyálkahártyájából kinduló, azzal összefüggő burjánzásnak gondolják, mivel a méh helyzetjavító műtétei alkalmával a méh falába öltött selyemfonál mentén néhányszor adenomyosis keletkezett. A disseminált endometriosis keletkezését *Sampson* elmélete magyarázza, aki menstruációs nyálkahártya implantációjának tartja. A különböző állatokon végzett kísérletek azonban azt mutatták, hogy csak az ép nyálkahártya implantálódik. A legrégebbi legtöbb u. n. „serosa-epithel” elmélet szerint a hashártya és a méhnyálkahártya, melyek közösen a coeloma hámból fejlődnek, bizonyos hatásokra, pl. gyulladásra, metaplasziás vagy protoplasziás átalakuláson esve át endometriosis okozhat. Ez a nézet ma úgy módosult, hogy a peritoneum és a méhnyálkahártya csak bizonyos, ki nem differenciált sejteket okozhatnak endometriosis a fentemlített hatásokra. Mások a Müller-féle cső hámból, tehát a mesenchymából származtatják. A különböző extragenitális helyeken leírt endometriosisokat (felkar-, combizomzat) is mesenchym eredetűnek mondják, különleges hormonalis túlsúlyt tételezve fel. Kézenfekvőbb azonban, ha ezeket az eseteket haematogen, vagy lymphogen eredetűnek tartjuk. A lymphogen eredet a legritkább esetek közé tartozik. *Recklinghausen* az endometriosisát a Wolf-f. testek maradványából származtatja. Szerző eseteiben az implantációs elmélet látszik valószínűnek. Eseteik kapcsán operatív metszettekkel kimutatták az összefüggést a hasüreg endometriosisa és a méh nyálkahártyája, illetve a kürt interstitialis részében található méhnyálkahártyarészletek között. A kürt interstitialis részében található méhnyálkahártyarészletek a kürt adenomyosisának keletkezésében játszanak nagy szerepet. A kürt gyulladása folytán a falában létrejövő apró tályogok a kürt luméne felé kiürülnek, az így keletkező hiányokat méhnyálkahártyaburjánzások töltik ki (salpingitis isthmica nodosa). Kürtadenomyosistról akkor beszélünk, amikor ez a méhnyálkahártyához teljesen hasonló működésű és szerkezetű kürt a nyálkahártya burjánzásnak indul és minden gyulladáson kívül az izomzatba is belenő. Másodlagos kürtadenomyosistról akkor van szó, amikor a méh adenomyosisa burjánzik a kürt izomzatába, de ez utóbbi nyálkahártyája teljesen érintetlen. Ha a kürtben jelenlévő méhnyálkahártya burjánzik anélkül, hogy az izomból is nőne *R. Meyer* adenomyosis tubae endometrioidesről beszél. Ez esetben a kürt izomzata a hám, burjánzás serkentő hatására hyperplasiával, illetőleg hypertrophiával reagál. A tuba ürtere legtöbbször elzáródik. Mindezekből arra lehet következtetni, hogy az endometriosis és a fent említett elváltozások között igen szoros a kapcsolat. Endometriosis miatt operált eseteknek 4/5-ében volt 1 vagy 2 oldali tubaadenomyosis kimutatható. Teljesen elzáródott kürt esetében a hasüregben endometriosis nem volt kimutatható,

míg elenkező esetben nemcsak a méhben és a kürtben, de a hasüregben is, amely körülmény az implantációs elméletet látszik támogatni. Az extraperitonealis endometriosisok haematogen úton magyarázhatók. Szöveti metszeteken egy esetben kimutatható volt az endometriosis erekbe való áttörése, átültetése. Ezzel magyarázható a szervezet különböző helyein található endometriosis. Haematogen endometriosis a tüdőben okoz áttételeket, szerencsére ez a haematogen út ritkán fordul elő. A hasi endometriosis azért olyan gyakori, mert itt a legkedvezőbbek az implantációs viszonyok. Előfordulhat direct implantatio is, amilyen a műtét hegyben keletkező endometriosis. Végeredményben minden endometriosis az endometrium burjánzására és implantációjára vezethető vissza. Többszörös endometriosisok eredete néha csak a leg gondosabb utánvizsgálattal mutatható ki. Myoma és endometriosis közötti gyakori összefüggés abból magyarázható, hogy a myomát csak nem mindig követi tubasarki adenomyosis. A legjelentősebb az ép méhnyálkahártya szövetoldó és burjázó képessége, mely tulajdonságát a méhből leválva is megtartja. A hasi endometriosis azért a leggyakoribb, mert itt legelőképesebb az önállóan leleködött méhnyálkahártya. A méhből és a tuba interstitialis részéből eredő nyálkahártyaleválást kisebb nőgyógyászati beavatkozások és a fentebb említett hormonális túlsúly lényegesen elősegítik. (B. 55.)

Babos István dr.

### ORR-, GÉGE- ÉS FÜLGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Ajkay Zoltán.

**A csecsnnyulvány enostomái.** F. Oesterle. (Der Hals-, Nasen, etc. 30. 2.) A csecsnnyulvány enostomái többnyire a sinus felső térde közelében lévő nagyobb sejtekben fordulnak elő. Vékony kocsnnyal rögzített, borsónyi sima-fehér csontképletek ezek, amelyekre rendszerint csak műtét közben bukkanunk, bár az előzetesen készített röntgenképen is fel-tűnhetnek. Szövettanilag compact csontból állanak, ellen-tétben a rostacsont enostomáival, amelyek kötőszövetes fejlődésüknek megfelelően lamellaris szerkezetűek. Szerző két között esetével együtt eddig összesen 13 esetet figyeltek meg. (A. 41.)

Gugi Tibor dr.

**Spontan carotis-vezér heveny középfülgyulladás kapcsán.** E. Urbantschitsch. (Mschr. f. Ohrenhk. 73. 6.) A carotis internának középfülgyulladás okozta arrosioja a csontos csatornában ritka. Eddigi közlések szerint csak 40 eset ismeretes. Az ér-arrosio leginkább cholesteatoma és tbc. — tehát chronicus, vagy subacut betegségek — következtében jön létre. Ha elvéve heveny középfülgyulladás okozza az ér arrosióját, úgy az csaknem kivétel nélkül scarlat esetében fordul elő. Szerző esetében a nekrotizáló torokgyulladás a tubán keresztül áttérjedés folytán roncsoló középfülgyuladást, később a tuba falának, majd a carotis csontos csatornájának roncsolását okozta, ami az ér arrosiójához és halálos elvérzéshez vezetett. A foudroyans lefolyását a beteg diabeteze, a szervezet ellenállóképességének csökkentésével mindinkább elősegítette. Szerző hangsúlyozza, hogy minden olyan nekrotizáló gyulladás esetében, mely a garatból a tubán át a dobüregbe terjed be, gondolni kell a carotis interna veszélyeztetésére és ezért, ha a dobüregben, vagy az epipharynxban apró spontan vérzések jelentkeznek, az eret még idejében alá kell kötni. (A. 42.)

Ajkay Zoltán dr.

**Új eljárás az idegentesteknek lágyrészekben történi röntgenlocalisatiójára.** Bovei. (Mschr. f. Ohrenhk. 73. 6.) Szerző a nyaki lágyrészekben helyet foglaló idegentestek localisatióját egy drót-coordinata rendszer sikeres alkalmazásával éri el. A hajlítható drótkereszt cm.-es beosztással bír és a nyakra illesztés után kétoldali röntgenfelvételt készítene. Valamely festékkel megjelölik a kereszt középpontját és az idegentest vetületét. A műtét beavatkozás ily megkönnyítése rendszerint sikerrel jár. (A. 44.)

Gergely Zoltán dr.

**Nagy chinindosis hatása a labyrinthusra.** G. Jannulis. (Zbl. f. Ohrenhk. 32. 1.) Szerző 28 beteget észlelt, akik öngyilkossági szándékból nagy adag chinint (10–16 g.) szedtek be. Subjective igen erős fulzúgás jelentkezett, objective pedig labyrintheredetű nagyot hallás, továbbá szédülés, hányás, nystagmus. A calorías- és galvaningerelhetőség csökkent. (A. 45.)

Ajkay Zoltán dr.

**A röntgen- és rádiumsugárzás hatása a felső légutak nyálkahártyájának csillósörös mozgásaira.** P. Frenckner. (Acta Otolaryngologica. 27. 3.) Szerző kísérletei arra mutatnak, hogy a röntgen és rádiumsugárzás a csillósörös mozgásait általában gátolja, sőt bizonyos dosison felül bénítja. Remélhető, hogy további kísérletekkel elérhetővé válik oly therapiás dosis elérése, amely mellett a csillósörös hengerhám ártalmat nem szenved. (A. 43.)

Ajkay Zoltán dr.

### GYERMEKGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Kerpel-Fronius Ödön.

**A gyermek hyperthymismusa és sexualis anomaliák.** Peude. (D. M. W. 1939. 6.) A gyermekkori hypogenitalis adipositas körképében az okot a thymus alkati hyperfunctiójában és hypertrophiájában találja és a hormonkezelés helyett a röntgenbesugárzást ajánlja. 20 napi időközben 3 besugárzási seriát alkalmaz, egy seriában 400 internationalis röntgenegységet ad 4 alkalommal a thymusra. Az eljárást 500 esetben alkalmazta és már egy év alatt teljes gyógyulás következett be. (K. 71.)

Sonauer Péter dr.

**Morbili-exanthema subitum.** H. Opitz. (Kinderärztl. Pr. 1939. 1.) Egy 11 hónapos csecsemő körtörténetét közli, akinek 2 napja 39 C° körül volt a hőmérséke, köhögés náthás, majd morbilliform kiütései lettek. Felvételtkor 37.6°, conjunctivitis, rhinitis, tarkómirigyduzzanat, belövelt garat van. Enanthemája, Koplik-foltja nincs. Testszerte kiskokú exanthema. Bronchitis. Vérékép: Fvs. 4.800, St. 11%, Sg. 10%, Ly. 72%, Mo. 5%, Pl. 2%. Differentialdiagnosisnál szóba jön: morbilli, rubeola, exanthema, subitum. A 2 napi prodromum s a láz leesésekor megjelenő exanthema, továbbá a plasmasejtek hiánya exanthema subitum mellett szól. Ő is grippés exanthemával tartja azonosnak az exanthema subitumot. (K. 70.)

Cziglány Flóris dr.

**Tapasztalatok a drezdai SS kanyaró ellen védő kivonattal.** Huber és Kurz. (Mschr. f. Khk. 1938. 75.) Szerzők 59 olyan gyermeket oltottak a drezdai szász serumművek által előállított kanyaró ellen védő kivonattal. (MSE. SS. Dresden), akik a lappangás első 5 napjában voltak. Az oltott gyermekek 76.3%-a kanyarómentes maradt, 13.5%-a csökkenő kanyaróban betegedett meg, 10.2%-on a védőoltás eredménytelen maradt. Általában kielégítő eredményeik mellett azt figyelhették meg, hogy a könnyű reakciók, amelyek nem különös gyakorisággal jelentkeznek és hőemelkedésben többrészes fájdalom és az oltás helyének csekély duzzanatában állanak, jól viselhetők. A védettség 2–3 hétig tart, a kivonat valószínűleg 2 évig eltartható, keletkezésén 10–20 ccm-nyi mennyiségben adva csökkenő kanyaróhoz vezet és csak egyes esetekben eredménytelen. A kanyaró reconvalescens savóval egyező hatású, legalább is ahhoz közeláll. A jövő feladata az, hogy a könnyű reakciók, melyeknek oka részben magában a gyermekben keresendő, kiküszöbölődjenek és a védőanyag hatásos tényezőjének kérdése tisztázódjék. (K. 60.)

Tamási Gyula dr.

**Agglutinín-képződés szamarokhögés esetében.** Hansen. (Mschr. f. Khk. 1938. 75.) Angolkórosokon a szamarokhögés tovább tart és gyakran jelentkezik szövődmenyes bronchopneumonia és lényegesen magasabb halálozási arányszám, mint a nem angolkóros szamarokhögések esetében. Abból a feltevésből kiindulva, hogy az angolkórosok rossz ellenanyagképzők, 75 szamarokhögéses gyermekek, átlag négy alkalommal agglutinációs vizsgálatokat végeztek. Azt találta, hogy angolkórosokban az agglutinínképzés akadályozott, a titer csúcspontja alacsonyabb, az agglutinín valamivel később jelentkezik és korábban tűnik el, mint a nem angolkóros gyermekeken. Ebből nem következik, hogy az angolkórosok nem képesek nagyobb tömegű agglutinint képezni, ha a szamarokhögést bronchopneumonia komplikálja, a kísérő betegség lezajlása után az angolkóros gyermekek is bőségesen termelnek specifikus Bordet-Gengou bacillus agglutinint. Az agglutininek nem játszanak lényeges szerepet a gyógyulási folyamatban, ámbar feltűnő, hogy a titertermelés és a köhögési rohamok számának csökkenése időbelileg majdnem mindig egybeesik. A titer emelkedésének indicatios jelentőséget lehet tulajdonítani, a gyógyulási folyamat megindulásában. (K. 62.)

Tamási Gyula dr.

## BŐRGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Szép Jenő.

**A gonorrhoea chemotherapiája albuciddal.** H. O. Loos. (Dermat. Wschr. 1939. 18.) Az ismert paraamidobenzolsulfamid vegyület a szervezetben acetilizálódik, ezáltal méregtelenítődik és ilyen alakban is ürül ki. A paraacetylaminobenzol-sulfamid azonban rosszult oldódik és az acetilizálás a szervezetnek felesleges munkát ad. Dohrn és Dietrich a Schering A. G. berlini laboratóriumában előállított egy olyan vegyületet, amelyben a sulfo-csoport aminját sikerült acetilizálni és ezáltal könnyebben oldódó paraamidobenzoisulfonacetilamidot előállítani; ezt albucidnak nevezték el. E vegyületnek az az előnye is megvan, hogy a szervezetnek az acetilizálását már nem kell elvégeznie, mert a méregtelenített (acetilizált) vegyületet adagolhatjuk. Szerző az albuciddal végzett kísérleteiről számol be. Az albucidot lökések alakjában alkalmazta (3 napig 3x2 tableta á 1/2 g = 9 g.) 7 napi szünet közbeiktatásával 2—3 lökést adott. A 60 rendszeresen kezelt beteg közül 49 (81.6%) provokálás és 1 heti megfigyelés után is tünetmentes volt. 43 férfibeteg közül 36 átlagban 26 nap alatt és 28 tableta albucid szedése után lett gonococcus-mentes. Ezek közül 28 esetben már az első lökése, 8 esetben már a második lökése tüntek el a gonococcusok. Kifejezett különbséget a heveny és az idült esetek között nem észlelt. 17 nő közül 13 gyógyult átlagosan 30 nap alatt, 34 tableta szedése után. Albuciddal kapcsolatban is észlelt kellemetlen mellékhatásokat, súlyosabbak azonban csak 5 esetben voltak; 2 esetben a vizeletben fehérje, 2 esetben bőrtünetek (urticaria acrocyanoasis és dyshidrosis), 1 esetben pedig láz és subikterus. E tünetek a szer elhagyására azonnal megszűntek. (Sz. 66.)

Nagy Imre dr.

**Újabb adatok a kankó kór- és gyógytanához.** Orsós. (Münc. med. Wschr. 1939. 13.) A beható gonococcus ellen a szervezet védekezik. (Immunanyagok keletkeznek, melyek a complementkötési reactio és az allergiás állapot tényezői.) Azon a véleményen van, hogy a complementkötés csak pozitív bakteriologiai lelettel együtt értékelhető, a negatív reactio nem bizonyít. A gonococcus involutív formáinak tartott alakokat staphylococcusoknak tartja. Kórjelzésre csak a jellegzetes alakok értékelhetők. Gyakorlatilag fontos a kankós beszüremkedések eltüntetése, a mirigyekben lévő fertőzés megszüntetése. A vaccina-kezelés csak óvatos helyi beavatkozást enged meg, mert túlerélyes kezelés akadályozza a helyi immunitás kifejlődését. Ugyanez vonatkozik a sulfonamidbenzol-kezelésre is. Általános gyógykezelés mellett helyi kezelés is szükséges. A húgycső és cervixmirigyek legjobban gombos bougie-val üríthetők ki. Szerző e célra különleges vájt bougie-t szerkesztett. Nőben leggyakrabban fertőzött a méhnyak, mely a gonococcusok jó búvóhelye; makacs esetekben kikaparását ajánlja. (Sz. 55.)

Szélvári Ferenc dr.

**A gonococcus kimutatása és ennek hibaforrásai.** Zieler. (Münc. med. Wschr. 1939. 16.) A kikenésben található Gram-negatív diplococcusok csak akkor minősíthetők gonococcusoknak, ha jellegzetes alakúak, csupán egy síkban 2—4—8-as csoportokban helyezkednek el, mind egyformán Gram-negatívak, friss esetben egyedül uralják a képet. Egyetlen Gram-negatív diplococcus nem értékelhető még akkor sem, ha jellegzetesen genyesejtekben helyezkedik el. Atpusos alakok lehetnek ugyan gonococcusok is, de nem értékesíthetők. Kétes esetben mindenkor tenyésztés szükséges, mely a gondos górcsővi vizsgálatot ugyan kiegészíti, de teljesen nem pótolja. (Sz. 56.)

Szélvári Ferenc dr.

**A felsőajak- és orrfurunculok kezeléséről.** Schmidt. (Münc. med. Wschr. 1939. 2.) 103 betegen szerzett tapasztalat alapján arra a következtetésre jut, hogy ilyen furunculok kezelésére legjobb a conservatív eljárás. Omnadin, röntgenbesugárzás, ichthyolos ecsetelés és helyi melegítés után a furunculus hamar kiürül. Egyetlen egy esetben sem volt halálos kimenetelű. (Sz. 51.)

Szélvári Ferenc dr.

**Foglalkozási dermatosisok kezelése A- és D-vitaminnal.** I. Dainow. (Acta Dermato-Venerologica, 1939. 191.) 12 foglalkozási dermatosisban szenvedő beteget kezelt A- és D-vitamin (Vitadone Byla) intramuscularis adagolásával. A betegek egy része — legtöbbször helyi kezelés nélkül is — gyógyult, másrésze pedig nagyfokban javult. Minthogy a

betegek foglalkozásukat újból felvehették, illetőleg azt megszakítás nélkül folytathatták, azért a szerző fejtételezi, hogy e vitaminok a bőr túlérzékenységére deszenzibilizálólag hatnak. A bőr rendes körülmények között is tartalmaz A- és D-vitamint, amelyeknek mennyiségével párhuzamosan a bőr toleranciája emelkedik. (Sz. 57.) Vámos László dr.

**Kislányok vulvovaginitisének gyógyítása sulfamiddal és helyi kezeléssel.** A. Touraine és H. Meslin. (Bul. Soc. Franç. Derm. et Syph. 1939. 3.) Vulvovaginitis go.-ban szenvedő kislányoknak (2—4 év) három napos szakaszokban, az első három napon át naponként 3x1, majd 2x1 és végül 1x0.5 g. (paraamino-phenyl-sulfamid-pyridine, 693, v. daganant) tablettákat adta szájon át. Emellett reggel este 1/2000 tömény-ménységű hypermangános hüvelyöblítést és 1/2%-os argyrolpálcika-kezelést végeztek. A legbővebb folyás is megszűnt 10 nap múltán, (8 naponként bakteriologiai vizsgálatot végeztek.) Az első 8. napon a kislányok 82%-a go.-mentessé vált és ingerlésre is az maradt; 18%-ot még 8 napig kellett kezelni. (Sz. 49.)

Dósa András dr.

## KÖNYVISMERTETÉS

**Spezielle Symptomatologie und Diagnose innerer Erkrankungen.** Holler—Pfleger—Pape. (Urban u. Schwarzenberg. 1939. 2. kötet. XXIV. + 125 lap, 109 ábrával. Ára: füzveg 40, kötve 45 RM.) Az előszóban G. Holler abban jelöli meg e munka célját, hogy a gyakorló orvosnak közvetítse a gyakorlatban értékesíthető belorvostani ismereteinket. Eppen ezért a szerzők tárgyuakat nem rendszeresen dolgozták fel, hanem a munka megírásakor azt az utat választották, melyen a gyakorlóorvos is halad, mikor a beteggyaban a panaszokból, vagy bizonyos vezetett tünetekből kiindulva mérlegeli a diagnostikus lehetőségeket. Ezen az alapon osztották be a tárgyalandó anyagot: előbb a belső betegségekben észlelhető külső tüneteket ismertetik a bőrön és nyálkahártyákon keletkező elváltozásokat, ezeknek differenciáldiagnózisát és külön fejezetekben foglalkoznak a nyirokcsomók megnagyobbodásának symptomatológiájával. Az idegbajok köréből aránylag röviden csak a gyakorlat szempontjából fontos tünetcsoportokat és betegségeket tárgyalják, viszont részletesen a tüdő- és szívbetegségek tüneteit és e bajok elkülönítő kórjelzését. A gyakorlati szempont érvényesül a hasüri szervek fejezetében is, előbb behatóan foglalkoznak a hasi fájdalommal, a székrekedéssel, a hasmenéssel és hányással és csak azután a hasüri szervek vizsgálatával. Külön fejezet jut a láznak, a nehézlégzésnek, a derékfájásnak, a hátban és a végtagokban keletkező fájdalomnak. Az alkaton alapuló tünetek áttekintése után a fontos és bevált laboratóriumi vizsgálatokat ismertetik és elég részletesen tárgyalják a belső betegségek röntgendiagnosztikáját és a röntgenleletek értékesítését. Előnyére válik a könyvnek, hogy helyenként, ahol ez a tünetek megértését megkönnyíti, az illető betegség pathogenesisét is ismertetik, így pl. a tuberculosis tárgyalásakor. A mondottak alapján valóban remélhető, hogy ez a könyv, mely szerzői szerint „a gyakorlatból született és a gyakorlat számára készült”, jó szolgálatot fog tenni a gyakorló orvosoknak és ezáltal a betegeknek is.

Herzog prof.

**Az egészségügyre vonatkozó törvények és rendeletek gyűjteményének VIII. kötete.** Egybeállította: Atzél Elemér dr. belügyminiszteri tanácsos, egyet. m. tanár. (Megjelent az „Élet” irodalmi és nyomdai rt. (XI., Horthy Miklós-út 15.) kiadásában. Ára: 36 pengő.) — A korszerű egészségvédelem tudományos eredményei az egészségügyi közigazgatás keretében tartozó intézményeken és functionáriusokon keresztül jutnak gyakorlatilag érvényre. Az egészségvédelem hatályos érvényesülése viszont egyik legfontosabb pillére a nemzet életsorsának. Ennek a felfogásnak erősödése pedig bizonyossága annak, hogy a kultúrállamok egyre jobban felismerték az egészségvédelem minél szélesebb alapokon való megszervezésének szükségességét. Az egészségvédelmi törekvések hasznos érvényrejutásának legfőbb biztosítéka, ha a végrehajtásra hivatott szervek működése kifogástalan és a kellő tudományos színvonalon áll. El sem képzelhető az egészségügyi közigazgatás zavartalan működése, ha az időszzerű joganyagot az egyes functionariusok nem kapják kezükbe. A belügyi kormány ezt a szükségességet már 1894-ben felismerte, mert Chyzer Kornél dr. belügyminiszteri tanácsos, az egészségügyi főosztály egykori nagyszerű vezetője már akkor hivatalos felszólítást kapott az egészség-

ügyre vonatkozó jogszabályok összegyűjtésére és közrebocsátására. Három vaskos kötet jelent meg Chyzer Kornél dr. szerkesztésében, s mikor a toll kezéből kihullott, akkor 1913-ban utóda, Kampis János dr. belügyminiszteri tanácsos adta közre a negyedik kötetet.

A világháború alatt a gyűjtemény további kötetei elmaradtak s még a jogrend helyreállítása után is hosszú évek teltek el, míg végre 1928-ban Atzél Elemér dr. belügyminiszteri tanácsos, egyetemi magántanár helyes felismerése révén, nagy hozzáértésével és rendkívüli szorgalmából megint újraéledt ennek a nélkülözhetetlen gyűjteménynek folytatása. Azóta 1928-ban megjelent az ötödik, 1929-ben a hatodik, 1934-ben a hetedik kötet s most már megérkezett a nyolcadik kötet is. A nyolc kötetből tehát most már négynek megszerkesztése Atzél Elemér dr. munkája s ezekben maradéktalanul benne foglalják az egészségügyre vonatkozó 1913—1939. évi hatalmas joganyag, melynek birtoklása nélkül a közigazgatás szakfunctionáriusai s más érdekelték úgyszólván meg sem tudnak mozdulni. Ezek a kötetek mértföldkövei az egészségügyi közigazgatás hazai fejlődésének, mert híven tükrözik vissza azt a nagy erőfeszítést, melyet az egészségügyi kormány teljesít a magyar egészségvédelmi kultúra színvonalának emelése érdekében. Atzél Elemér dr. nemcsak kiváló munkatársa volt ezeknek a törekvéseknek, hanem kitűnő tanára a tisztíró orvosképzést szolgáló tanfolyamoknak s így közvetlen közelből ismeri és tudja, hogy jogszabálygyűjteményével és a magyar egészségügyi közigazgatást rendszerező kitűnő tankönyvével milyen valóban kiálló szükeket elégít ki.

Az új VIII. kötet hatalmas munka eredménye. Nem kevesebb, mint 1205 oldal terjedelmével hiánytalanul foglalja össze az 1933—1938. években az egészségügyre vonatkozólag megalkotott törvényeket, kibocsátott rendeleteket, valamint a Közigazgatási Biróság elvi jelentőségű ítéleteit is. Az 1934—1935. években a gyűjtemény anyagából a gyógyszerészetre vonatkozó joganyag, az 1936. esztendőben az orvosi rend hivatalos érdekképviseletének megépítésére vonatkozó, úgyszintén a hatósági orvosi szolgálat átszervezését illető joganyag, s végül az 1937—1938. esztendőben a fertőző-, ragályos betegségek elterjedésének megakadályozására szolgáló jogszabályok emelkednek ki. A türelmetlenül várt kötettel a kitűnő szerző íziben megkönnyítette a közigazgatási tisztviselők és főleg az orvostisztviselők munkáját. Emellett azonban nem nélkülözhetik ezt a remek kötetet az egyes szakmai érdekeltségek sem, mert a rájuk vonatkozó tételes és hiteles joganyagot csak ebben találják meg célszerű összeállításban és csoportosításban s amelyben való tájékozódást bőséges név-, tárgymutató és rendeltető-játékká egyszerűsíti.

Meggyőződésünk, hogy a munka illusztris szerzője a VIII. kötet sikeréből új erőt merítve, sok fáradságáért a jövőben is szívesen fog ilyen hasznos segítséget nyújtani a magyar egészségügyi közigazgatás ügyintézéséhez.

Melly József dr.

## A Közkórházi Orvostársulat május 24-i ülése.

### Bemutató:

**Csillag S.:** Ritka hörgő- és nyelőcsőidegentestek. Utalva az idevágó újabb irodalmi adatokra, ismerteti a Szent Rókus-kórház 1938—37-ben egyesített fül-, orr-, gége-osztályának két igen érdekes és ritka hörgő-, ill. nyelőcső-idegentest esetét, kiemelve, hogy mindkét esetben csupán az idejében végzett eredményes beavatkozásnak volt köszönhető a gyors és szövődésmenyes gyógyulás.

### Előadás:

**Milkó V.:** Újabb irányok az epeutak sebészetében. Az epebészeti történelmi fejlődésének rövid vázolója után foglalkozik annak legfontosabb actualis kérdéseivel. A műtét javallatát illetőleg jogosult az az álláspont, hogy az epekő sebési betegsége s így minden diagnosztizált epekövet, tekintet nélkül az előrement rohamok számára és súlyosságára, meg kell operálni. A mortalitás csak a késői és szövődésmenyes esetekben nagy, utópanaszok is főleg ilyen esetekben észlelhetők. Acut rohamban operálni nem hiba, bár ilyenkor jobb nem erőltetni a műtétet. Choledochus elzáródás feltétlenül operálandó, mielőtt még a sárgasághoz fertőzés nem csatlakozott.

Belgyógyászati kezelés sikertelensége esetén a kőnélküli epekőlikák is operálandók. A pangásos epehólyag kórisméjével azonban óvatosnak kell lenni és negatív lelet esetén sem epehólyagkiirtást, se anastomosis műtétet nem végezzünk. Újabb, amint előadó tapasztalatai is bizonyítják,

szép eredményeket értek el a hepatogen icterusok operálásával is. Epekő esetén lehetőleg mindig cholecystektomiát kell végezni. A Rovsing-féle elmélet a gyakorlatban nem vált be. Előadó legtöbbször aethernarkosisban operál, a local-anaesthesia complicált esetekben nem ajánlható. A középvonali behatolás helyett célszerűbb ívalakú oldalmetszésből operálni. Az epehólyagot legjobb retrograd subserosusan kihámozni, a ductus cysticus és cystica lekötését pedig catgut helyett lencérnával végezni. A choledochotomia nem minden esetben indokolt. Kisebb köveket a cysticus csont felől is eltávolíthatunk. A műtét alatt végzett cholangiographiának a choledochus kövek és az epeutak rendelleneségeinek felismerésében igen nagy jelentősége van. Műtéti epesérülések után legtöbbször strictura keletkezik, ennek másodlagos műtete igen nehéz és problematikus eredményű. Legbiztosabbnak látszik a Goetze-féle plastika, végleges eredményről csak 5—6 év múlva lehet beszélni. El nem távolítható papilla kövek esetén a Pribram-féle aether-methodus megkísérlendő, bár kétes értékű. Choledochotomia után nem fertőzött esetekben a choledochust elsősorban varrjuk, de a hepaticusdrainage-t teljesen elvetni, úgy mint Kirschner teszi, nem indokolt. Choledochus varrat után minden esetben drainezni és táponálni kell. Ezzel szemben subserosus cholecystektomia után, ha semmi vér és epeszívárgás nincs, a hasat drainezés nélkül nyugodtan zárhatjuk. Kétes esetben feltétlenül drainezni kell! Az úgynevezett cholaemiás vérzésnek souverain ellenszere a transfusio, amit azonban néha 5—6-szor is ismételni kell. Előadó jó eredményt látott több esetben az A. T. 10. alkalmazásától, míg a calciumtherapia és egyéb eljárások sokkal kevésbé megbízhatók.

**Pólya J.:** A kőnélküli epehólyag betegségek egy részében többé-kevésbé súlyos gyulladást találunk, bár súlyos gyulladások kőnélküli epehólyagokban sokkal ritkábban fordulnak elő, mint kövesekben, viszont aránylag enyhe gyulladások is okozhatnak eihúzódásokat, folytonos fellángolásuk miatt többé-kevésbé súlyos panaszokat. Az epehólyaggyulladás nemcsak fertőző, hanem vegyi természetű is lehet és valószínű, hogy különösen allergiás jellegű eiváltozások nem ritkán szerepelnek epekőlikák létrehozásában. Úgy a fertőzés, mint a vegyi alapon létrejött gyulladások maguktól is akár nyomtalanul gyógyulhatnak, viszont ki is újulhatnak, úgy hogy időről-időre fellépő kólikákat és egyéb kóros tüneteket okozhatnak, viszont műtét alkalmával nem találunk anatómiai elváltozást. Minden gyulladás híján súlyos kólikás tüneteket idézhet elő a petytyes epehólyag (cholesterosis), mivel a leváló cholesterinnel túltöltött nyálkahártyarészletek átmenetileg eltömeszelhetik az epehólyag nyakát, ill. a cysticust. Ugyancsak kiürülési nehézségeket okozhat az epehólyagtartalom erős besűrűsödése, pl. éhezés folytán, vagy festékmegszaporodás következtében (fokozott vörösvérsejt szétesés kapcsán, pl. anaemia perniciosa esetén). Ha a máj-epe alkatánál fogva nehezen szívódik fel az epehólyagban pl. salvarsan-kezelés után, ez is vezethet súlyos epehólyagtünetekre az epehólyag minden anatómiai eiváltozása nélkül. Teljesen negatív anatómiai leletet fognak adni az olyan esetek is, melyben az epehólyag kiürülési zavarai beidegzési rendellenességekből keletkeznek, amelyeket allergiás, toxikus, vagy reflektoros befolyások idézhetnek elő, utóbbiak más szervek betegségeivel (pl. ovarium) lehetnek kapcsolatosak. Az epehólyag izomzatának alkati gyengesége, az epehólyag fekvési rendellenességei (lógás, intrahepatikus helyzet) is okozhatnak zavarokat s mindezek a körülmények szövődhetnek úgy egymással, mint neuropathiás habitussal; neuropathiások nagyon is hajlamosak arra, hogy visceralis sensatióikat súlyos kórképekké fűjják fel, viszont kétségtelen, hogy ezeket sokkal intensívebben is érzik, mint az ép emberek.

**Sipos I.:** Új utak használhatóságát az eredmények tükrében olvashatjuk le. A sebészi eredmények a műtétben végzett munkán kívül az indicatio helyességétől, a műtéti idő és körülmények megválasztásától és megfelelő utókezeléstől is függnének, ezért ezekre nagy súlyt helyez. Műtéti megoldások terén csak olyanok jöhetnek szóba, melyek az életlani viszonyokat megközelítik, fontos funkciókat nem szüntetik meg, fontos productumokat nem vonnak el, felesleges károsodást nem okoznak (szerv- és szövetkímélés), nagyobb terhelést nem jelentenek, amit a szervezet kibír és lehetőleg a baj végleges megoldását jelentik. Epehólyagkiirtások esetén mindenkor a máj sértetlenül megtartására törekszik. Lobos epehólyagokat is subperitonealis távolít el, fedi a májagyat, cysticuscsontot és ha ez tökéletesen sikerül, zárja a hasfalat. (A primaer cholecystektomiák mortalitása nem éri el a 0.6%-ot.)



## A Közkórházi Orvostársulat május 31-i ülése.

Hozzászólások *Milkó* prof. előadásához:

**Torday Á.:** Rámutat azokra a diagnosztikai nehézségekre, amelyek az epeköbántalmak, az epehólyaghurut és a súlyos sárgaság okainak megállapításában felmerülnek. Ilyenek kivált a gyomor, a duodenum, a colon és az appendix részéről mutatkoznak. Némely esetben a tipusos tünetek dacára az epehólyag teljesen ép. Ezen dyskinesias állapopotok azonban ritkák. A pontos körjelzés a betegek részletes kivizsgálását teszi szükségessé. A belgyógyász az idősebb egyénekben a mortalitás nagyobb százalékára tekintettel a műtéttől tartózkodik. — Az absolut indicatiók közé az empyemákat és az epehólyag gangraenás folyamatait, a következményes ileust sorolja, továbbá az epekövet, ha azok láz, sárgaság (choledochus elzáródás) és fájdalommal járnak. A műtét beavatkozás idejét a sárgaság foka és fennállása ideje és a láz szabja meg. Relatív indiciót képez, ha a rohamok gyakran ismétlődnek, a betegnek kellemetlenséget okoznak, vagy étrendjét nem képes betartani. Ha az epehólyag gyenedésére utaló tünetek elmúlása után a fájdalmak, a láz újból visszatérnek, akkor az intervallumban a műtét ajánlatos, szintúgy az epeköves rohamok elmúlása után, ha az epehólyag fertőzött voltának gyanúja áliott fenn és az epehólyag táján egy kis kemény tumor tapintható. Maga a kő kimutatása Röntgen segítségével még nem ok a műtétre, amit az epeköhordozók bizonyítanak. Kisebb kövek esetén hamarabb részánja magát az orvos a műtét indiciót felállítására, mint nagy solitaer kövek esetén. Egy további indiciós terület az incomplet epeút elzáródás, amely gyakran heveny cholecystitis rohamok kapcsán fejlődik ki. Végül felemlíti, hogy újabban hepatocelluláris sárgaságban atrophia flava megelőzésére is a műtétet ajánlják. Ilyenkor a drainen, bár késlekedve, az epelelyás megindul s általa az epeelválasztás és a májnak vérrel való átáramlása is megjavul.

**Raisz I.:** Felsorolja azokat az okokat, amelyek a terhesség és gyermekágy alatti epeköképződésre hajlamosítanak, mint aminők a terhesség alatt az epeutaknak vagotonia által kiváltott spasmus-készsége, gyermekágy alatt az epehólyagepe emelkedő cholesterin-tartalma. Foglalkozik az epeköbetegséggel a gestatio egyes szakaszaival, valamint ezeknek a cholelithiasisra gyakorolt kihatásaival, külön választva a szövődményes és szövődménymentes eseteket. Miután minden statisztika eredménye azt látszik bizonyítani, s saját észlelései is amellett szólnak, hogy terhesség alatt az epekö műtétét gyógyítását terhelő nagyobb mortalitás éppen a szövődményes esetekből adódik, — az általános sebészeti korai műtét felé hajló irányzatában a terhesség nem lehet gátló, sőt inkább csak alátámasztó körülmény. A művi vetelés kérdésében, eltekintve azon esetektől, amelyekben a Pankov-Krönig-féle eljárás indokolt, itt is az a követendő elv, hogy nem a terhességet kell megszakítani, hanem a hozzátársuló betegséget kell gyógyítani.

**Mező B.:** Az epeút műtétét javallatait illetően teljesen egyetért előadóval. *Milkóval* ellentétben azonban mindig vezetése (paravertebralis) érzéstelenítésben operál. Az egyszerű hasfali érzéstelenítés nem kielégítő, mert a mélyben dolgozás néha fájdalmas. A paravertebralis érzéstelenítés teljes fájdalommentességet biztosít, s kellemetlenségeket nem okoz. A paracostalis behatolás híve, mert ez jó betekintést ad, idegeket nem sért, ezért jól gyógyul.

*Pólya* a köképződés kórtanával hosszasan foglalkozott. Fejtegetésében azonban nem említette, hogy az epehólyag kitágulását az epehólyag izomzatának és idegeinek a megbetegedése is kiválthatja. Ha ugyanis a gyulladás a nyálkahártyáról az epehólyag mélyebb részeire is ráterjed, az epehólyag izomzata heveny szakban a gömbsejtes beszűrődés később kötőszövetes alakulás miatt összehúzódóképességét elveszíti s azután kitágul. A sympathicus ducok gyulladása ugyancsak megbénítja az epehólyag működését és szintén tágulásra vezethet. Nem említette *Pólya* az epekö keletkezésében a colloidok rendkívüli fontosságát sem. Ha ugyanis az epe colloidjai akár a máj hibás működése, akár az epeutak gyulladása miatt megváltoznak, köképződés indulhat meg, mert a megváltozott colloidok az epesókat már nem képesek oldatban tartani. Csak a colloidok megváltozásával lehet a gyulladást, s nem tágulást, teljesen ép epehólyagban a köképződést megmagyarázni. Ha nagy anyagunkat át-nézzük, azt látjuk, hogy a sima, gyulladástmentes epekö eltávolítása, ha a beteg általános állapota kielégítő, majdnem teljesen veszélytelen beavatkozás. Ezzel szemben a nagyfokban ikterusos, vagy genyes gyulladásban szenvedő be-

tegek műtétéről ezt már nem állíthatjuk. Ebből az a következtetés, hogy az epeköves betegeket, ha a kövek eltávolítására már nincsen remény, mielőbb operáljuk meg. A korai műtét a súlyos szövődményeknek elejét veszi és így vele sok beteg életét megmenthetjük.

**Elischer E.:** Az epeutak sebészeti újtásait elsősorban a korai diagnózis (cholecystographia) és a korai műtét tették lehetővé. A hasfal teljes zárása a „cholecystektomia ideális” hazánkban nehezebben tudott elterjedni, mint külföldön. *Dollinger*, *Borszék*, *Lévai* voltak az első művelői. Közülük 1000 esetben végezte, az összes esetek több mint 70%-ában. Helyes indicatio mellett teljesen veszélytelen és a beteg zavartalan gyógyulását biztosítja. Retrograd subserosus kifejtéssel, a cysticus kétszeres lekötésével, az art. cystica áttöltéssel végzi a műtétet. A hasat csak a leggondosabb peritonisálás és a vérzés biztos ellátása után zárja. A choledochusvarrat a hepaticusdrainage-t majdnem teljesen kiszorította. Csak lázas, genyes cholangitis esetében alkalmazza a hepaticus drainaget. Több mint 100 esetben végezte. Két réteges (catgut, selyem) varratot végez cseplezbiztosítással. 22 esetben choledochusvarrat után is teljesen zárta a hasat veszteség nélkül. A papilla Vaterit minden esetben oliva-tágítókkal tágítja. Heveny rohamban nem operál. Helybeli érzéstelenítést csak kivételesen alkalmaz. A medián metszést tartja a legjobbnak.

**Milkó V.:** Köszöni a nagyszámú és tanulságos hozzájárulást. *Pólya* nagyon szépen megvilágította a kö-nélküli cholecystitisek változatos actiológiáját, csak az a baj, hogy műtétkor nem mindig tudjuk eldönteni, hogy functionalis, vagy organikus elváltozással állunk-e szemben. *Sipossal* egyetért abban, hogy a localanaesthesia kiterjesztésére kell törekednünk, de az egyszerű hasfali infiltratio az esetek többségében nem ad kielégítő érzéstelenítést. A subserosus cholecystektomia heveny, lobos esetekben is alkalmazható, de utána ajánlatos a hasúrt drainezni. Az intravenás cholecystographia — sajnos — tényleg nem absolut veszélytelen eljárás; osztályán egy esetben a szabályszerűen végzett injectio után mors subita következett be. A sectio teljesen negatív eredményt adott, úgyhogy csak shockatást lehetett feltételezni. *Sipos* 1/3%-os mortalitása nagyon szép eredmény, de végleges következtetések csak nagy műtét sorozatból vonhatók le. *Szóllóssy* álláspontját az indicatio kérdésében teljesen magáévá teszi, hiszen erre vonatkozó fel-fogásuk éppen a kórházi együttműködés kapcsán alakult ki. *Elischer* adatai önmagukért beszélnek. Ha 1000 nem drainezett esete szövődmény nélkül gyógyult, az már absolut bizonyíték arra, hogy megfelelő esetben a drainezést nyugodtan mellőzhetjük. *Raisz* hozzászólása teljesen fedi a sebészi álláspontot, aminek *Borszék* már 1926-ban kifejezést adott, amikor úgy nyilatkozott, hogy az epeköves beteget lehetőleg a terhesség első felében meg kell operálni s hogy cholelithiasis a terhesség megszakítására okot nem szolgáltat. *Torday* hozzászólására az a megjegyzése, hogy az epekö-műtét eredményei annál jobbak, minél korábban operáljuk a beteget, a késői szövődményes esetek rossz műtét eredményei tehát nem írhatók a sebészett rovására. Ha a belgyógyászok a műtét veszélyeire figyelmeztetik a beteget, ugyanakkor azt is meg kell neki mondaniok, hogy milyen sokféle kockázatot jelent az, ha keillo időben nem operáltatják meg magukat.

**Steiner Gy.:** *Optikai mérések. Számoló jénai tanulmányútról.* Számolójának elején a legnagyobb elismeréssel nyilatkozik a jénai Zeiss gyár által rendezett optikai kursus rendezésnek mindenre kiterjedő gondoskodásáról, majd az ott látott optikai készülék típusokat és gyakorlati optikai mérőműszereket ismerteti. Elsősorban az orvosi laboratorium szempontjából fontossággal híró spektroskopiával, kolorimetriával, refractometriával és interferometriával foglalkozik. Leírja a zsebspektroskoptól kezdve a nagy analitikai, quarz optikájú, spektrografja a különféle igények kielégítésére épített készülék típusokat. A kolorimetriás vizsgálatok esetében a stufenphotometer működését és lényegét. A különféle systemájú refractometereket és munkaterületeiket és végül az interferometerek elméleti és gyakorlati alkalmazását. Előadását vetített képekkel és rajzokkal illusztrálta.

*Az egyetemek székhelyén készült dolgozatokat az ottani egyetemi szakbizottság képviselőihez kell küldeni; a szerkesztőség csak az ő véleményük alapján fogad el közlésre kéziratokat*

## A Ferenc József Tud. Egy. Barátai Egyesülete Orvosi Szakosztályának május 17-i ülése.

Előadások:

**Alföldy J. és Grauaug Á.:** Az allergometria kérdésének mai állása. A Gröer-Steinhaus féle gathergia törvény és az allergometria irodalmának ismertetése után előadók iskolavizsgálataikról számolnak be. 1936. óta Baján az elemi iskolás tanulók selectálása allergometriával történik. Ezen rendszeres vizsgálataik eredményeként következő megállapításokhoz jutnak: 6—25 éves korig a pleoergia százalékos száma 35—70%-ig emelkedik. A pleoaesthesia száma a tanoncok között is a foglalkozási ág szerint változik (cipész, szabó, fodrász stb.: 34%, kertésztanulóknál 18% pleoaesthesia). Magasabb mortalitású városrészek iskoláiban több a pleoaesthesia tanuló. Exponált környezetben élő és terhelt családokból származó gyermekek közt mégegyszer annyi a pleoaesthesia (56%), mint az átlagnál (28%). Erdei üdülő iskolában elhelyezett gyermekek pleoaesthiája rohamosan javul, azonban van egy kifejezett saisonhoz kötött ingadozás, amennyiben tavasszal több a pleoaesthesia, mint nyáron. A Gröer-reactiót egy hét múlva megismételve, azt tapasztalták, hogy az első próba sensibilizáló hatása alatt a bőr reakcióképessége kedvező esetben oly módon változik meg, hogy a kisebb inger, azaz a nagyobb higitás helyén az elsőhöz viszonyítva a vártnál erősebb reactio keletkezik, aminek következtében a pathergia-helyzet az S factor irányában tolódik el. Ez egyúttal a sensibilisatio mechanismusának megvilágítására is alkalmas jelenség. Ahol az eltoldódás az ismétlésnél ellenkező irányban történik (R factor felé), ott sokszor látszólagos pleoergiáról van szó, ami az anergiát leplezi (főként, ha a papulák átmérője is csökkent az ismétlésnél). Az allergometria nemcsak klinikai anyagon alkalmazható a promaer tbc-s fertőzés lefolyásának kontrolljára, de tuberculin + gyermekek gondozási szempontból való selectálására s a gondozói munka irányítására is kiválóan alkalmas. Az ismétlések, eljárás prognostikai szempontból jelent nyereséget s a qualitativ diagnostikánál is felhasználható (a REF funkciójának vizsgálatával együtt).

**Kovács Ö.:** Érdeklődéssel hallgatta a szép előadást a Gröer-féle allergometria kérdéséről, amelynek előadó egyik legérdekesebb munkása. Előadó megállapításai a maga részéről is meg tudja erősíteni. Friss fertőzés esetén mindig pleoaesthiás a reactio, még akkor is, ha a fertőzés kevésbé virulens volt. Így a B. C. G.-vel eredményesen védett csecsemők is pleoaesthiás reactiót adnak. A pleoergiás reactio a gümös mellhártyanyulladás és a kahexiás eseteket kivéve, megnyugodott folyamatot jelent.

**Bános A.:** Párhuzamosan vizsgálta occult tbc-ben szenvedő iskolásgyermekek allergiás változásait Szabó és Alföldy módosításaival. Az 1—1½ év utáni klinikai képpel, illetve javulással összehasonlítva a kapott allergometriás eredményeket, megállapítható volt, hogy az estek kb. 45%-ban az Alföldy methodusával kapott allergometriás irány egyezett a klinikai képpel, míg Szabó methodus által nyert allergometriás irány csak kb. 30%-ban felelt meg a későbbi klinikai lefolyásnak. A módosításokkal való további foglalkozás s a vizsgálatok kiterjesztése kívánatos.

**Blazsó S. és Kramár J.:** Adatok a toxikus enkephalosis kórtanához. Szövevényes vizsgálatok mutatják, hogy a csecsemő- és gyermekkorban oly gyakori központi idegrendszeri tüneteket jóval többször okozza degeneratio mint gyulladás. Míg az encephalitis aetiologiája még vitatott, nem kétséges, hogy az „encephalosis”-ok létrejöttében mérgező anyagok szerepelnek, csupán az kérdéses, hogy honnét származnak. Előadóknak sikerült biológiai uton különböző eredetű encephalosisban szenvedő csecsemők liquorában endogén mérgező anyagot kimutatni, melynek keletkezésében, ill. felszaporodásban — amint látszik — a mellékvesekéreg működése kiesésének is része van.

**Környey I.:** Hangsúlyozza, hogy kórszövettani szempontból el kell különítenünk az igazi encephalitiset s a nem gyulladásos természetű szövődményeket, amelyek a szervezet általános, első sorban fertőző, betegségeihez csatlakoznak. Az előadók vizsgálatait igen jelentősnek tartja, mert ehhez a kórszövettani megállapításhoz klinikai támpontot s a kórszörnyezés mechanizmusához figyelemre méltó adatot szolgáltatnak. A korai gyermekkori idegrendszeri szövődményeinek kórosi láncolatában kétségkívül nagy fontossága lehet a dehydratiónak.

**Blazsó S.:** Mellékvesefunkciókiesés és mérgeztelenítés. (Egész terjedelmében megjelenik.)

A Pázmány Péter Tudományegyetem elme- és idegkórtani klinikájának közleménye. (Igazgató: Benedek László ny. r. tanár.)

## A schizoprenia-kérdés mai állása.\*

Írta: Angyal Lajos dr. egyet. tanársegéd.

A dementia praecox történetében három szakasz lehet megkülönböztetni, ezek: 1. a betegségfogalomnak az általános elmebaj-csoportból való lehasítása és klinikai tünettani kidolgozása; ez a szakasz Kräpelin és Bleuler nevével van összeforrvva, utóbbtól származik a schizoprenia elnevezés is; 2. a schizoprenia (sch.) kóreléktanának pontos kidolgozása és a tüneteknek bizonyos számú alaptünetre való visszavezetése; ezen a téren különösen Bleuler, Beringer, C. Schneider, Mayer-Gross, Storch, Kronfeld, Berze és Gruhle érdemeit kell elsősorban felemlítenünk és végül 3. a sch. kórtünetek agykórtanának és agyélettanának a felderítésére irányuló törekvés időszaka, amely Kleist-től indult ki és napjainkban is folyamatban van.

A klinikai tünettani kiépítésével kapcsolatban már korán két törekvés mutatkozott éspedig az egyik az összes sch. tünettani alapzavarra iparkodott visszavezetni, a másik pedig a különböző tünetek pontos elemzésével és lebontásával az alapjukat képező magtünetek, illetőleg kórfolyamati tünetek kimutatását célozta. Az egyes szerzők által felhozott alapzavarok közül itt csak a Gross-féle legmagasabbrendű lelki működészavart, a Weygandt által kidolgozott apperceptiós zavart Wundt értelmében, a Yanet-féle tudatterjedelem-beszűkülést, Freusberg szellemi tevékenység-gyengeségét, Försterling autopsychés identifikációs zavarát, Bleuler associatio-lazulását, Stransky intrapsychés ataxiáját és Berze lelki aktivitás-elégtelenségét említeném; mindezek a fogalmak vagy túl általánosok, vagy túl körülírtak voltak, vagy pedig csak a problémakör egyik oldalára terjedtek ki és így nem vezethettek a kérdés tisztázásához. Sokkal több eredményt könyvelhet el azonban a másik említett törekvés, amely a sch.-t bizonyos számú kóreléktanai alaptünetre törekedett visszavezetni. Erre vonatkozóan Bleuler, Mayer-Gross, Berze és Gruhle munkáira kell elsősorban utalnom.

Bleuler 1930-ban tartott baseli előadásában hangsúlyozza, hogy a sch. primaer vagy alaptünetei a kórfolyamat kifejezői; ezek között legfontosabbnak a működések összeépítésében mutatókozó elemi gyengeséget tartja, amely egyaránt vonatkozik az ösztönök, az érzelmek és a társítás integrációjára. A másodlagos tünetek psychogének, de csak az elsősleges elemi zavarok alapján léphetnek fel. Egyes vegetatív zavarok az agyalapi vegetatív központok zavarára utalnak.

Gruhle 5 sch. alaptünete az érzékcsalódások, az énzavarok, az impulsus-zavarok, a gondolkodás zavarai és az elsősleges tévely, amely utóbbinak a lényege az alap nélküli kapcsolatba hozás. Mindezek elsősleges, más tünetre vissza nem vezethető elemi tünetek. Mayer-Gross 4 alaptünetet különböztet meg, ezek: 1. a gondolkodás zavarai, 2. érzékcsalódások, 3. az ú. n. hármascsoport, tagjai: énzavarok, aktivitás-zavar és psychomotoros zavarok; végül 4. az ú. n. kettescsoport, amely az érzelmi zavarokat és a tévelyszerű jelentőség-tudatot foglalja magában. Ezek a tünetek sem egymásból, sem az elmebaj tartalmából le nem vezethetők és egy egységes alapzavarra való visszavezetésük eddig nem sikerült. A Bleuler, Gruhle és Mayer-Gross által felállított rend-

\* 1938. december 17-én tartott magántanári próbaelőadás.

szerek közül a legutóbbi a legáttekinthetőbb, legvilágosabb és legteljesebb.

Amint láttuk, a klinikai betegség-kutatás ma már eljutott addig a pontig, hogy a sch. kórfolyamatot bizonyos jellemző alaptünetekkel tudja meghatározni. Ugyan ezek közül a tünetek közül egyik-másik nem fajlagos a sch.-ra és más betegségekben is előfordul, mégis a tünetek kombinációja ma már a kórjelzést kétségtelenül biztosítja. Természetes, hogy amikor ezeknek a tüneteknek kórfolyamati jelentőségét hangsúlyozzuk, egyúttal minden erőfeszítés megtörtént ennek a kórfolyamatnak a kiderítésére. Sajnos, ezek az erőfeszítések — bár számos értékes adatot szolgáltatottak — mindeddig nem vezettek a kívánt eredményhez. Az esetek egy részében kimutatott humoralpatológiai változások, mint pl. az 1911-ben *Benedek* és *Deák* által közölt pozitív haemolysises reactio, amelyet 1929-ben *Thurzó* is megerősített és pleohaemolysises reakciónak nevezett el, nemkülönben a *Jahn-Greving*-féle astheniás reactio még további megerősítésre várnak; a PQ változása (többnyire emelkedése), nemkülönben az autonom idegrendszer részvételére utaló belső milieu-változások egyrészt nem általánosak, másrészt nem is egységes irányúak és gyakran inkább csak egy-egy tünetegyüttessel látszanak összefüggésben állni, nem pedig magával a kórfolyamattal. Ugyanez áll az esetek egy csoportjában észlelt endokrinológiai változásokra. Hasonlóan nem lehet tisztázottnak venni a sch. kórfolyamat bonctani és szövettani vonatkozásait sem. Így *Steiner* az 1932-ig felszínre került bonctani és szövettani anyag kritikai áttekintésekor megállapítja, hogy bár sch. betegekben általában gyakran található kóros elváltozások a belső és mirigyes szervek, továbbá az agy részéről, mindazonáltal egy bonctani betegségesség felállításához szükséges organotipias, histotipias, vagy akárcsak topotipias elváltozások nem voltak kideríthetők. Így az agykutatás mellett nem lehet egyelőre elhanyagolni továbbra sem a belső szervek és az endokrin-rendszer bonctani vizsgálatát. A szövettani elváltozások közül nem fajlagosak sem a *Buscaino* által főképpen a fehérállományban és a törzsdúcokban leírt fénytörő rögök, sem a *Monakow* által kimutatott plexus-chorioideus-elváltozások, sem a legelőször *Alzheimer* által közölt foltszerű és diffus kérgi sejtritkulások. Ugyanez vonatkozik a *Fünfgeld* által részletesen leírt kérgi sejtmegetegedési típusokra és az *Alzheimer*-féle amoeboid glia-elváltozásokra. Végül ami a topotipiat illeti, még a III. réteg előnyben részesítése tapasztalható a legáltalánosabban, de az eddigi leletek alapján szorosabb értelemben véve sem arealis, sem laminaris topotipiaról nem áll jogunkban beszélni, hiszen a túlnyomóan kérgi elváltozások mellett számos szerző még subcorticalis, híd-, kisagyi és gerincevelői elváltozásokat is leírt. Ugyanígy nem vezettek eddig véglegesnek elfogadható eredményekhez *Marburg*, *Horányi* és *Miskolczy* törekvései, akik a sch. kórfolyamat mennyileges arealis registrálásakor a fajfejlődésileg sebzékenyebb kérgi területek bizonyos rétegeinek areal-dyscontinuos megbetegedésében vélik a sch. kórfolyamat szövettani lényegét megtalálni.

*Bleuler*, *Mayer-Gross*, *Berze* és *Gruhle* törekvései éveken át arra irányultak, hogy a sch. klinikai tüneteit kórfolyamati és maradvány-tünetekre, továbbá elsősleges és másodlagos tünetekre csoportosítsák, — anélkül azonban, hogy a kimutatott kórfolyamati tünetek agykórtani meghatározására kísérletet tettek volna, már pedig a sch. klinikai képe 3 eredőből tevődik össze, ezek: 1. a szervi kórfolyamat által közvetlenül kiváltott finom neuropsychiatriai tünetek, 2. a tünetek logikai és

katathym feldolgozása, aminek lényege az én-nek a tünetekkel szemben tanúsított beolvasztó-assimiláló, vagy elutasító-projecció állásfoglalása és végül 3. a sch. noxiára bekövetkező exogen reakciós kép, — amely utóbbi különösen a kezdődő sch. kórfolyamatokhoz szokott társulni és gyakran jelentősen megnehezíti friss esetben a sch. kórjelzését. Természetes, hogy a psychogen ráépülések és a reactiv tünetek nagymértékben elfedik, sőt gyakran felismerhetetlenné teszik a kórfolyamat által közvetlenül létrehozott és agykórtanilag meghatározható jelenségeket. *Kleist* a katatoniás zavarokból kiindulva a sch. egyes tüneteit neurologiai úton iparkodott megfejteni. Magam enkephalitis vizsgálataimra támaszkodva ugyancsak a *Kleist* által megjelölt úton látom megközelíthetőnek és törekedtem megközelíteni a sch. lényegét és ezáltal a sch. klinikai felfedezését új, kóréletani alapokra fektetni. Ez a törekvés ma már mind több és több közleményben felfedezhető, így elegendő ehelyütt *Kleist*, *A. Schneider*, *Gurewitsch*, *Benedek* és *Bichowsky* munkáit említenem.

A sch. agykórtani betegségkutatásának az alapját egyrészt a ma még vita tárgyát képező szövettani elváltozások adták meg, de másrészt az agykórtani kutatások elmélyülése, különösen az aphasia, agnosia, apraxia, a testvázlat-, a tér- és időszemlélet-problémák által kitermelődött új szempontok és előállott patológiai anyag, nemkülönben a műszeres vizsgálati eljárások tökéletesedése által adódó finom góchatározási lehetőségek. Ezeknek a körülményeknek köszönhető, hogy míg korábban kézikönyvek is az egy-egy sch. eseten nagyritkán észlelt durvább idegkórtani jelnek tulajdonítottak bizonyos fontosságot, addig jelenleg az elme- és idegkórtan egymásfelé néző határterületeinek tünetegyüttese kerültek a kutatás középpontjába és pedig elsősorban azért, mert ha a sch. tüneteket a fabulájuktól, tehát az egyéni hozzáfűzésektől, az értelmező-assimilációs vagy elutasító-projectiós állásfoglalásoktól megfosztva elkülönítetten vesszük szemügyre, ezeknek a tüneteknek a magvaként feltűnő gyakorisággal olyan tünetekre, ill. mechanizmusokra bukkanunk, amelyek a tágabb értelemben vett aphasiakör mechanizmusával feltűnő rokonságot, sőt gyakran kétségtelen azonosságot mutatnak. A kutatás természetesen először az idegkórtanilag könnyebben megfoghatóknak vélt zavarokból, így a katatoniás mozgási zavarokból indult ki és itt *Kleist*-nek 1908. és 1909-ben megjelent munkáira kell utalnom, amelyekben ugyan ő a psychomotoros tüneteket éppúgy, mint a sch. gondolkozási zavarokat még a homlok-hídkisagyi pálya homlokagyi részébe helyezte, azonban az enkephalitis-járványok tapasztalatai alapján véleményét módosítva, 1922-ben már a törzsdúcok bántalmait veszi fel. A *Kleist*-iskolába tartozó *A. Schneider* 1927-ben a sch. beszédzavarokkal foglalkozva úgy találja, hogy ezek az ú. n. schizophasiás zavarok az aphasiaktól csak annyiban különböznek, hogy a sch. kórfolyamat finomabb és tüneteit a törzsdúcok részvétele is komplikálja. A sch. beszédzavarokat motoros-dysphasiás és sensoros-coordinációs, ú. n. paraphasiás zavarokra osztja és a mozgató, ill. érző kérgi beszédmező bántalmazottságára vezeti vissza. *Kleist* gazdag sérüléssel agykórtani anyagára támaszkodva a sch. gondolkozási zavar kérdését is agykórtani szempontból fogja fel és ennek két alakját különbözteti meg, a paralogiás vagy coordinációs, lényegileg sensoros típusú és az alogiás, motoros típusú és elsősorban a gondolkozási sémákat érintő gondolkozási zavart; a paralogiás alakot a bal nyakszirti, az alogiás formát a bal homlokleány kiterjedt sejt kieséseire vezeti vissza. Bár *Kleist* teoriá-

ját több ízben közölte és 1930-ban a baseli congressuson is előadta, tanai nem keltettek nagyobb visszhangot. *Gurewitsch* közölt ezután különböző elmebántalmakban, ezek között sch. esetekben is olyan tünetegyütteseket, amelyek a *Pötzl* által kidolgozott ú. n. interparietalis tünetegyüttes körébe voltak vonhatók. Az eseteiben mutatkozó testvázlatzavarok és metamorphopsiás jelenségek alapján jogosultnak érezte annak a felvételét, hogy itt meghatározott helyiségű kérgi megbetegedés áll fenn, azonban észleleteiből a sch. kórélettanára vagy kórtanára vonatkozóan nem vont le további következtetéseket. Magam a katatonias indítékzavarokkal és a sch. beszédzavarok subcorticalis formáival foglalkoztam góchatározási szempontból, majd az interparietalis tünetegyüttesnek a sch. kórtanában való jelentőségét tettem vizsgálat tárgyává. Utóbbira vonatkozóan úgy találtam, hogy az alsó fali lebeny határterületeihez kötött finom góctünetek, így a testvázlat zavarai és a látási elemek térbeni elrendeződésének a zavarai, mint a mikro-, makro- és metamorphopsiák, távolságbecslési, arány- és szögelfordulási zavarok a sch. esetek egy részében teljes határozottsággal kimutathatók és hogy mindezekben az esetekben a gondolkodásnak egy elemi, más jelenségekre vissza nem vezethető reproductió zavarai is fennforog, amelynek lényege a fogalmat alkotó érzékelési, indulati és ítélet-elemek disszociálódása. A fogalmak nem a megszokott harmónikus teljességükben elevenednek fel, hanem az ítéletelemek, különösen az egyénfejlődés rendjén később szerzett ítéletelemek lehasadnak a fogalom ősbibb érzékelési és érzelmi magváról. Gyakran a fogalmak érzelmi része is változást szenved, de előfordul az is, hogy a különböző érzékelési elemek is széthullanak és csak hiányosan idéződnek fel. Egyik esetemben a testvázlat zavarai és a látási elemek térbeni elrendeződésének zavarai mellett a *Goldstein* és *Zingerle*-féle automatossis jelenségei is felléptek és mint agykórtani tünetek szintén az alsó fali lebeny kórfolyamatára utaltak. Ennek a jellegzetes sch. gondolkodási zavarnak, amelyet a fogalom disszociációjának neveztem, az okát abban kerestem, hogy a sch. kórfolyamatban nagymértékben részesező alsó fali lebeny károsodása következtében a fogalomképzés és felidézés kérgi mezeje szenved. 1935-ben a Magyar Elmeorvosok Egyesületében tartott előadásomban már utaltam ennek az alapzavarnak a sch. érzéksalódáshoz, az elsősleges tévelyélményhez és a jellegzetes sch. gondolkodási zavartypushoz való viszonyára. Röviddel ezután *Bichowsky* közölt sch. esetekben constructiv-agraphiás jelenségeket, amelyeket ugyancsak góchatározási szempontból értékelt. *Benedek*-nek 1935-ben megjelent insulin-monographiája az insulinshoknak az észrevezésre gyakorolt hatásával foglalkozik és különösen a látási észrevezés területén olyan tünetekről számol be, amilyenek korábban a mescalín-bódulaton kívül csak erőművi vagy vascularis bántalmazottságok ritka eseteiben voltak ismeretesek, így dysmorphopsiás jelenségekről, entoptikus tünetekről, a mozgás-látás zavarairól, különböző optikus-aphasiás jelenségekről, emellett testvázlat-, tér- és időzavarokról. Ezek a megfigyelések a problémák nagy tömegét vetették fel és új utakat nyitottak a kutatás számára. Legutóbb *Benedek* professzorral közösen sch. esetek egész sorában insulin-kezelés nélkül is olyan tünetekről számolhattunk be, amelyek mögött minden kétséget kizáróan a testvázlat különböző zavarai voltak agykórtani tünetként felderíthetők, sőt egyes esetekben a tünetek alapján a vestibularis ma még vitás kérgi mezejének a bántalmazottságára következtethettünk.

Bár az utóbbi években, amióta figyelmünk a sch. neuropsychiatriai tünettana felé fordult, a fent ismertetett tünetekhez hasonló tünetek mind nagyobb számban kerülnek észlelésre, mégis tisztában kell lennünk azzal, hogy ezek a sch. tünettanában mindig csak kivételek maradnak és ahhoz kb. csak úgy viszonylanak, mint ahogy a tágabb értelemben vett aphasia-kör egyes jobban localisálhatóknak látszó tünetegyüttesei viszonylanak a centralis aphasiatünetegyütteshez, amelynek a lényegét *Head*-del együtt mi is az össz-kifejező tevékenység különböző fokú károsodásában látjuk. Mindamellet ezek a tünetek már elégségesek voltak bizonyos sch. alaptünetek kórélettani mechanizmusainak a tisztázásához. Erre vonatkozólag a véleményemet a következőkben foglalom össze:

A „Gestalt diszociation” és fogalom-disszociatio bonctani okát az alsó fali lebenynek, mint kizárólagosan emberi társító területnek a sch. kórfolyamatban nagyfokú részeseződésében kell keresnünk, amely terület a fogalomképzés, ill. fogalomösszetevődés kérgi mezeje. E zavar megjelenésének leggyakoribb alakja: az összsituatio felfogására való képteelenség, közmondásoknál és megszokott szólásformáknál az érzékelési képhez tapadás és a szimbolikus megértésre való képteelenség, kifogástalan részműveletek mellett a feladat mint egész megértésére való képteelenség, idegen fogalmaknak lényegtelen közös érzékelési elem alapján való azonosítása, stb. Az érzéksalódásokat, elsősleges tévelyélményt és sch. gondolkodási zavart ezeketán a következőképpen magyarázhatjuk: A látótelepben minden inger az élettani jelentőségének megfelelő mennyiségű dinamikus töltést kap, amely az érzőkéregbe jutva az ingerületbe hozott sejtekkel kapcsolatban álló apparatuson egyenletesen eloszlik és a „Gestalt”-ot vagy a fogalmat activálja. Ennek a theorianak értelmében, amely a gondolkodás mechanizmusát energetikailag magyarázza, ha a fogalom részösszetevői közül az ítéletelemek lehasadnak (az alsó fali lebeny ártalma következtében), a fogalom érzékelési elemei túlsúlyba jutnak. Ennek a következményeként a reproducált csonka fogalom hangsúlyozott érzékelési színezettel kerül a tudatba, ami az érzéksalódások egy csoportjának a magyarázatát adja. Másrészt, minthogy az ingerületnek szabad szétterjedése gátolt, az indítékmenyiség nem oszlik el egyenletesen és az ingerületbe jutó elemek aránytalan indíték-töltéshez jutnak; az ingerület ezáltal kóros mértéket ölt és hangsúlyozott jelentőség-élménnyel jut a tudatba: ebben látom az elsősleges vonatkoztatás, jelentőség-élmény és tévely-élmény keletkezésének a mechanizmusát. Végül az inger szabályszerű terjedése akadályozott lévén az indíték az ingerületbe hozott csonka fogalmi apparatus valamely pontján megakadva azokra az utakra siklik, amelyek még egyáltalán rendelkezésre állanak, ami tünettanilag a fogalmak összeolvadásában, szétfoszlásában és kisiklásában jut kifejezésre és a sch. ellypsis és „Wortsalat” megjelenéséhez vezet. Mindezeknek a tüneteknek a subjectiv élményi kvalitása az, amit én-zavar (*Ich-Störung*) néven ismerünk és ami az ismertetett alapzavar-rendszerek önálló tagjaként szerepel. Minthogy a leírt zavar a fogalmak érzelmi összetevőire vonatkozik, ugyanebben a magyarázatban megtaláljuk a sch. érzelmi zavarok megoldását is.

Az összes ismertetett neuropsychiatriai tünetek és az ezekből levont elméleti következtetések egységes rendszerbe foglalását végül az insulin-shoktypusokra vonatkozó megfigyeléseim és vizsgálataim eredményezték. Mert, amíg egyrészt sikerült megállapítani, hogy az egyes sch. betegek shoktypusa a betegség valamely szakaszának tartama alatt nagyjából állandó, másrészt

határozott összefüggés látszott fennállani a betegség előtti személyiségtypusok (visualis, acusticus, kinaesthiás); a sch. klinikai megjelenési formái és a jellegzetes insulin-shoktypusok között olyan értelemben, hogy ezek egyaránt az illető személyiségtypust meghatározó, egyén- és fajfejlődésileg fiatal Flechsig-féle végterületnek („Terminalgebiet”) a részvételére (egyéni túlfeljelettség — a kórfolyamatban elektív részesedés — a shokban: nagyobb fokú részvétel) utalnak.

## Helyes magyarság.

Minthogy a nyelv a nemzeti szellem kifejezője, a jó magyarság az orvosi szaknyelvben is igen fontos. Magyar nyelvünk gondolatmenete, szófűzése, mondat-szerkezete a nyugati nagy nyelvekétől sokszor eltér. A magyar ember szemlélete, gondolkodásmódja a nyelvnek, a nemzeti hagyományok őrzőjének gyökeréig nyúlik le, tehát nekünk is meríteni kell nagy költőink és a magyar nép kifejezéseinek kincsesházából, ha meg akarjuk őrizni a magyar géniusz sértetlenségét.

Különösen a referátumok, összefoglaló tudósítások szerkesztésekor követünk el gyakran hibákat. Mivel legtöbbször németből fordítunk, kerülnünk kell a német szófűzés, gondolatmenet szolgai átültetését a magyar nyelvbe. A német *bei* előljáró szócska fordításakor igen gyakran egyszerűen -nál, -nél-lel fordítják ezt a prepozíciót, ami sokszor magyartalan, tiszta germanizmus. „Bei seiner Abreise”: magyarul nem „elutazásnál”, hanem „elutazásakor”. „Bei der Operation”: nem a „műtétnél”, hanem „műtét közben”. Mások arra is kell gondolnunk, hogy a német nyelv kifejezőmódja sokkal elvontabb, személytelenebb, mint a mi nyelvünké (a német nyelv filozófiai nyelv). Példaképpen álljon a következő mondat: „Weitere Untersuchungen des Autors sind noch im Gange.” Ezt egy referens így fordította: „A szerző további vizsgálatai még folyamatban vannak.” Helyesebb így fordítani: „A szerző még tovább folytatja vizsgálatait.” Orvosegyleti és egyetemi előadásainkban sokszor halljuk a következő mondatot: „Kétségtelen, hogy a betegnél egy perniciosus anaemia van jelen.” Ez teljesen rossz. Magyarul így hangzana: „Betegünk biztosan veszélyes vérszegénységben szenved.”

Egy másik rossz fordítás: „Ismeretes, hogy mostanában gyakran előforduló mumpsnál (!) férfinnál orchitis léphet fel, mely sterilitást okozhat következményes atrofiával.” Magyarosabban: „Ismeretes, hogy a mostanában gyakran előforduló mumps heregyulladásal szövődhet s következményes sorvadás folytán sterilitást okozhat.” Kerülnünk kell a magyarban a mellékmondatok halmozását (die..., welche..., stb.), inkább rövid, világos mondatokat írjunk a sok németes beszúrt mellékmondat helyett, úgy mint az angolok szoktak. Az angol nyelvben sokkal gyakoribb a mellérendelt mondatok használata, míg a német nyelvben több a mellékmondat. Például: „This type of carcinoma remains locally malignant for some time and then extends slowly, finally metastasizing and ulcerating late in its course.” Ezt a mondat-szerkezetet változtatása nélkül, könnyen fordíthatjuk le magyarra: „Az ilyen fajta rák

(ez a rák-typus) egy ideig csak helyileg rosszindulatú, majd később lassan terjed, végül áttételek támadnak és ki is fekélyesedik növekedése közben.” Tehát az angol nyelv mondat-szerkezete sokszor jobban hasonlít a magyarhoz, mint a némethez. Másik példa egy referátumból: „25 éves férfi, heveny, fájdalmas alveolaris tályog a jobb mandibulában, nagyon erős trismus...” Ez is hibás. Helyesebb így: „25 éves férfinek az állkapcsa jobboldalán (jobb felében) fogmedertályogja van és a szája zárt”. Nagyon erős trismus = sehr starker Trismus, németes kifejezés, a „szájzár” helyett is magyarosabban hangzik a „szája zárt”. Jobb állkapocs nincs, legfeljebb csak jobb állkapocsfél. „Zu sich kommen”: magához tér, magyarosabban: felocsudik. Jó magyar kifejezés az olyan, amit nem tudunk egykönnyen szó-szerint más nyelvre, főleg németre lefordítani.

Szolgai német fordítás pl. a következő: „...ege-reknél, melyekben a gócos tüdőgyulladás már kifejlődött...” Magyarosabb így: „...ha az egerekben a gócos tüdőgyulladás stb.” Mások egyes szakírók fölösleges, értelemzavaró jelzőket használnak, pl.: „általános szepszis”. *Verebélj* prof. ilyenkor azt szokta kérdezni: Van talán lokális szepszis is? Nincs; tehát a jelző nem kell. Sokszor a mondatot meg lehet rövidíteni: „38 éves kőműves influenzában betegedett meg, a kéz- és lábujjakban paresztiáák keletkeztek.” Rövidebben: 38 éves influenzás kőműves kéz- és lábujjaiban paresztiáák támadtak.

A végtagok, érzékszervek a magyar ember gondolatában együtt tesznek csak egészet. Fél szemű az, aki szterozkoposon nem tud látni, mert csak egy szeme van, de a ciklops *egyszemű*, mert eredetileg is csak egy szeme van. Fél lábú az amputált, mert csak a két lábon lehet igazán járni. Félkarú: mert csak két kézzel lehet valamit jól megragadni; félfülü az, akinek az egyik fülkagylója hiányzik. Félfülű hallottam: ez pedig azt jelenti, hogy nincs pontos értesülésem, csak odavetőleg hallottam valamit. Úgy mondhatjuk, hogy a magyar biológiai nyelv; az életjelenségek és a működés szemlélete alapján áll az igazán magyaros kifejezés. A betegségre — ha hirtelen lep meg — a magyar ember azt mondja, hogy *támad* (nem pedig létrejön, keletkezik, vagy éppen „fellép”, mint a színész!). *Támad* a hirtelen növekvő gyulladás, daganat, genyedés.

Vízi betegség: ascites, oedema. Pokolvar: pustula maligna. Száraz betegség, sorvadás: tüdő-tbc. (heptika). Rák: a fene, a titokzatos, ismeretlen eredetű rossz nyalya, mellyel a gonosz szellem sújtja az embert.

Ha a tükör elhomályosodik, a magyar ember azt mondja, hogy megvakult. Vakköröm: ha atrofia stb. folytán a köröm nem átlátszó többé. Malaria tertiana: harmadnapos hideglelés. Ebben a kifejezésben valóban a plasmodium vivax okozta megbetegedés leglényesebb klinikai tünete van benne. Anyaszülte: élő ember. Döghalál: a pestises nekrosis, szövetpusztulás, olyan mint a dög. A magyar nép biológiai szemléletére jellemző, hogy a tükör megvakul, a harang elnémul, a ledől torony csonka (mint az amputált végtag), megszólal a kürt, sír a hegedű. Sokszor a betegséget jó magyarsággal csak jelző segítségével lehet jól kifejezni: Ein Kind mit Wasserkopf = vízfejű gyerek; kacsakezű,

# ORIZA

Krompecher, Budapest, V., Nádor-u. 15

a rizs tápanyagait változatlan mennyiségben tartalmazó

## száritott rizsnyák

melyből a csecsemőgyógyászatban tejhigításra és gyógytáplálékul használatos rizsnyákkoldatok percek alatt készíthetők.

RENDELHETŐ: Közgyógyszerellátás, Bányatársaság és MÁV terhére.

dongalábú, vakkörmű, stb. Látóképesség: a szemem világa.

A magyar embernek mindig plasztikus a kifejezés-módja, ami az életjelenségek helyes meglátásából fakad.

Molnár László dr.  
stom. klinikai tanársegéd.

## LAPSZEMLE

**Klinische Wochenschrift, 28. sz. Zaeper G.:** A szervezet szabályozó működéséről oxigénhiány esetén. — **Schmidt W.:** Májműködés-vizsgálatok sulfamid-anyagokkal végzett kezelés esetén. — **Diehl F.:** Anaphylaxiás sokk a szervezet C-vitamin telítettsége esetén. — **Heyl E.:** A haemophiliás vérelváltozások. — **Navratil E.:** Tartalmaz-e az emberi placenta cholinesteraset? — **Diaz C. J., Mendoza J. C. és Rodriguez J. S.:** Alkaptan acetone és szénhidrát-hiány. — **Lutz W.:** Az epe jelentősége az uliron felszívódás és kiválasztásban. — **Sarre H.:** A vizelet oxigénfogyasztása és a vese oxigéntensiója. — **Schuermann H.:** Glossitis superficialis mint hypovitaminosis és összefüggése a nyelvtuberculosisal. — **Keeser E.:** Az agy gyógyszerlocalisatiójáról.

**Münchener Medizinische Wochenschrift, 28. sz. Tönnis W.:** Intracranialis daganatok korai tünetei. — **Menk W. és Mohr W.:** Lambliosis kezelése atebinnel. — **Rothenpieler H.:** Klinikai tanulmányok 370 ischias-betegen. — **Schreus H.:** Exsudatív ekzematoid, különös tekintettel a tápszerallergiára. — **Becker W.:** Diabetes mellitus kezelése élesztővel. — **Rosenthal H.:** A seb fájdalom megszüntetése dolantin-nal. — **Wertz R.:** Mandulasav mint vizelet desiniciens. — **Messer H.:** Triboalet-reactio.

**Deutsche Medizinische Wochenschrift, 28. sz. Spang K. és Korth C.:** Szív-működés és vérkeringés hyperthyreosisban. — **Bergmann G.:** Ulcus pepticus. — **Loos D.:** A Simmonds syndroma kérdéséhez adatok. — **Wille E.:** C-vitamin és szénhidrát-forgalom. — **Morell Th.:** A nikotinsavamid vitaminszájtságáról. — **Peralta Ramos A.:** Biológiai antagonizmus a testosteronpropionat és folliculin között. — **Bartelheimer H.:** Hyperostosis frontalis interna mint hypophysaris diabetes tünete. — **Bettini D.:** Adie-tünet és avitaminosis.

**Wiener Klinische Wochenschrift, 28. sz. Jagic N. és Rosegger H.:** A grippe kezelése. — **Birkmayer W. és Lenz H.:** Friedrich-féle ataxia és schizoprenia. — **Preisecker E.:** Alapanyagforgalom és lactatio. — **Teufe R.:** Hemiplegiákról.

**La Presse Médicale, július 8. és 12. F. Bezançon, A. Jacquelin, stb.:** Asthma és a Löffler-syndroma. — **E. Brumpt:** A Chagas-féle betegség néhány epidemiológiai ténye. — **A. Touraine, R. Duperrat:** Bőr-amoebiasis. — **M. Léon-Kindberg:** A korai mesterséges és hatékony pneumothorax. **J. Rachet és J. Arnous:** A colon radiológiai tanulmányozásának egy új módszere, seria radiographia. — **O. Bykova:** A Bittorf-féle tünemény hystiocytáinak eredete a septikus endokarditisek kapcsán. — **G. Marion:** Transverticalis adenomektomia. — **P. Emile Weil és S. Pertis:** A csontbetegségek klinikai vizsgálata.

**Journal of the American Medical Association, jún. 24.** — **J. H. Kooser, M. A. Blanken horn,** A Kentucky-beli hegyilakók pellagrája — nikotinsavas kezelés. — **H. Rattner, C. Roll:** Herpes zoster és B<sub>1</sub>-vitamin. — **J. A. Tomey, E. R. Kimball:** Streptococcus haemolyticus által okozott meningitis sulfanilamidval kezelve. — **J. L. Maybaum, E. R. Snyder, L. L. Coleman:** A sulfanilamid értéke otogen infekciókban. — **F. Albright:** A hypoparathyreoidismus kezelése dihydrotachysterollal. — **E. M. Bricker, E. A. Graham:** A

sulfanilamid gátló hatása a rebgógyulásra. **W. M. Whitehead, C. C. Carter:** Sulfapyridin és pneumonia. — **A. Sindony jr.:** Vércukor contra vizeletcukor, próctamin-zink-insulinál és rendes insulinál kezelt betegek megfigyelése alapján.

## VEGYES HIREK

**Szabadságon vannak:** Budapestiek: **Benedek László dr.** júl. 4-től szept. 8-ig; **Lénárt Zoltán dr.** júl. 12-től aug. 20-ig; **Milkó Vilmos dr.** júl. 1-től júl. 28-ig; **Rejtő Sándor dr.** júl. 17-től aug. 20-ig. — Szegediek: **Baló József dr.** aug. 22-től szept. 26-ig; **Ditrói Gábor dr.** júl. 10-től aug. 20-ig; **Gellért Albert dr.** júl. 15-től aug. 25-ig; **Jancsó Miklós dr.** júl. 1-től aug. 1-ig; **Kramár Jenő dr.** júl. 5-től aug. 10-ig; **Rusznayk István dr.** júl. 10-től aug. 15-ig; **Szent-Györgyi Albert dr.** hosszabb külföldi tanulmányútról augusztus végén tér vissza.

**Személyi hírek:** A kormányzó a vallás- és közoktatásügyi miniszter előterjesztésére

a budapesti Pázmány Péter tud. egyetemen **dr. Issekutz Bélát** az orvostudományi karon a gyógyszer-tani tanszékre, **dr. Imre Józsefet** az orvostudományi karon a szemészeti tanszékre egyetemi nyilvános rendes tanárokká, **dr. Lipták Pált** az orvostudományi karon a gyógyszerismereti tanszékre, egyetemi nyilvános rendkívüli tanárrá,

a szegedi Ferenc József tud. egyetemen: **dr. Batizfalvy Jánost** az orvostudományi karon a szülészeti és nőgyógyászati tanszékre egyetemi nyilvános rendkívüli tanárrá,

a debreceni Tisza István tud. egyetemen: **dr. Sántha Kálmánt** az orvostudományi karon az elme- és idegkörtani tanszékre egyetemi nyilvános rendkívüli tanárrá, ki nevezte.

**Halálozás.** **Padányi László Kálmán dr.,** aranydiplomás orvos 84 éves korában Somorján elhunyt.

**A vidéki egyetemeken történt Rector és orvoskari Dékán és kari jegyző választások** értelmében az 1939-40. tanévre a szegedi Tudományegyetemen Rectorrá **Baló József** (orvoskari), orvoskari Dékánná **Ditrói Gábor**, kari jegyzővé **Veres Elemér** professorokat; a pécsi Tudományegyetemen Rectorrá **Vinkler János** (jogi kar), orvoskari Dékánná **v. Berde Károly**, kari jegyzővé **Gorka Sándor** professorokat; a debreceni Tudományegyetemen Rectorrá **Hütti Tivadár** (orvoskari) orvoskari Dékánná **Bókay Zoltán**, kari jegyzővé, **Jankovich László** professorokat választották meg.

**1000 dolláros pályadíj.** **Dr. Park Dewis,** a vakság megelőzése nemzetközi szövetségének alelnöke közbenjárására amerikai pártfogók 1000 dollárt bocsátottak a Szövetség rendelkezésére azon célból, hogy ezzel 1941-ben a nemzetközi szemészeti congressus alkalmából a glaukomáról szóló legjobb eredeti munkát jutalmazzák. **G. E.**

**A Felvidék északkeleti és a Kárpátalja délnyugati részén** a malária igen elterjedt. Ezt mutatja, hogy a visszacsatolt Felvidék területéről az év első felében már több mint 2000 maláriás beteget jelentettek be. A rendszeres védekezés a malária-állomások munkája révén indul meg.

**A szlovák minisztertanács** elhatározta a gyógyszer-tárak árjásítását.

**Jugoszláviai Veliki Ribar** faluban él egy 130 éves férfi, aki korát hiteles okmányokkal tudja igazolni. Egyszer nősült. 300 élő utóda van, közöttük egy 70 éves unoka.

**Helyreigazítás.** Lapunk 28-ik számában **W. Berger prof.** cikkének címe — a két hibátlan revisio ellenére, kizárólag a nyomda hibájából — hibásan jelent meg. A helyes cím: „A gümőkórosok arthritise”. — Ugyanezen számunkban **Kovács professor** cikkében a 387. oldal első bekezdésének 17-ik sora helyesen a következő: „amikor megállapítjuk, hogy az intézetekben 282 = 0.16%, míg a magánházi szülések között csak 485 = 0.06% sepsis halálozást jelentettek.”

**Július és augusztus** hónapokban kiadóhivatalunk szombaton és hétfőn hivatalos órát nem tart.

**A dronban cseppek** a furunculosis peroralis kezelésében mint belsőleges antiseptikum kitűnően beváltak. A gyulladások gyorsan visszafejlődnek a hegképződés rövidesen erélyesen megindul. 10 g-os üvegben mintegy kétheti adagot tartalmaz. Ára csak 2 pengő.

## „Nenptun Ear Protector”



antisepticum, a fülbehelyezve tökéletesen zárja a fül me-  
neteit, megakadályozza a víz beáramlását, a súlyos és  
veszélyes fülbajokat megelőzi — abszolút zár!

Megakadályozza a külső zaj behatolását, lehetővé teszi  
nyáron a nyitott ablak mellett nyugodt alvást.

Kapható patikákban és drogériákban

Főlerakat: BALOGH DROGÉRIA Budapest  
Margit-körút 1. Kivánatra mintát küld

**Tabl. INFLUEN „Cito“**

Megbízható, gyorsan ható Analg-licum, Antipyre-licum, Antirheumaticum, Antineuregicum Menstruációs görcsök ellen promt hat. — scat. orig. 90 f  
CITO gyógyszeripari gyár Budapest, XIV., Lengyel-utca 33. Telefon 296-673.

**Szabadon rendelhető**  
MÁV., BBL. M. kir. posta BBL. M. kir. Posta karékpénztár BBL. Szföv Közkórházak, Magyar Házjótárs BBL., Caritas, Keresked. segélyegylet stb. terhére.

Sopron, sz. kir. thj. város polgármesterétől.  
11.643—1939. I. sz.

**PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.**

Sopron sz. kir. thj. város Erzsébet közkórházában a normalstatusban rendszeresített és lemondás folytán megüresedett *bőr- és bujakóros osztály rendelő főorvosi* állásra pályázatot hirdetek.

Az állásra pályázók kérvényeiket Sopronvármegye és Sopron sz. kir. thj. város főispánjához címezve a polgármesteri iktatóhivatalban (Városháza I. em. 3. sz.) nyújtják be. — A pályázat határideje: a *hirdetménynek a Népegészségügy című hivatalos lapban történt közzétételétől számított 15. nap.* — A rendelő főorvosi állás javadalma havi 100 P tiszteletdíj, melyet az 5000—1931. M. E. sz. rendelet, illetve a 7000—1937. M. E. sz. rendelet értelmében csökkenteni kell.

A pályázati kérvényekhez a 950—1936. B. M. sz. rendelet 6. §-a alapján csatolni kell: 1. születési anyakönyvi kivonatot; 2. hatósági erkölcsi, valamint családi állapotot igazoló bizonyítványt; 3. a magyar honosságot igazoló hatósági bizonyítványt; 4. az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevelet; 5. az egyetemi leckekönyvet, kórházi szolgálati könyvecskét és szigorlati bizonyítványokat; 6. közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épiséget igazoló újkéletű tisztiorvosi bizonyítványt; 7. a katonai szolgálatra vonatkozó okmányokat; 8. a különleges szakképzettséget igazoló okmányokat; 9. az 5 évi kórházi gyakorlat és megfelelő szakorvosi képesítés igazolását (1300—1932. N. M. M. 10. §. 1. bek.); 10. a német nyelvben jártasságot igazoló bizonyítványt és az esetleges nyelvismeretekre vonatkozó adatokat (1924:II. tc.); 11. Kívánatos a szakdolgozatok, különnyomatok, vagy azokra való utalás.

A közszolgálatban álló pályázók a felsorolt követelmények közül azokat, amelyek a törzskönyvi (minősítési táblázaton) fel vannak tüntetve, az említett törzskönyvi lappal (minősítési táblázattal) igazolhatják.

A hiányosan felszerelt, vagy elkésletten érkezett kérvényeket nem veszem tekintetbe.

Sopron, 1939 július 7.

Dr. Sopronyi-Thurner Mihály s. k. polgármester.

**SOLTHIO AKTIV KÉNOLDAT :**

indikációja a percutan kéntherápia egész területe **riszta kezelés! — Mély hatás!**

**Főraktár: DR. BAYER ANTAL** gyógyszerterára Budapest, VI. kerület, **Andrássy-út 84.**

**CAPHOSEIN**

Krompecher Budapest, V. Nádor-u. 15.

Alapítványi Közkórház, Gyöngyös.

**PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.**

A vezetésem alatt álló Gyöngyösi Alapítványi Közkórházban lemondás folytán megüresedett egy *segédorvosi* állásra pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása az állami rendszerű XI. fiz. o. 3. fokozata szerinti fizetés, egy bútorozott szobából álló lakás, fűtés, világítás és 50%-os térítmény ellenében kiadandó I. oszt. ételmezésből áll. A pályázni óhajtok szabályszerűen felszerelt és felbélyegzett pályázati kérvényei a Gyöngyösi Alapítványi Közkórház bizottságának címezve, a kórház igazgatóságához küldendők meg. *Pályázati határidő 1939 aug. 15. napjának déli 12 órája.* Elkésve érkezett, a már közszolgálatban állók által pedig a szolgálati út megkerülésével beadott, vagy hiányosan felszerelt kérelmeket figyelembe nem vehetem. Pályázhatnak nőtlen orvosdoktorok és orvosnők. Magánygyakorlat folytatása tilos. Az állás azonnal elfoglalandó. A választás 1 évre szól, azonban javaslatomra további 1—1 évre meghosszabbítható. Távozás két hónappal előbb bejelentendő. — A kérvényhez a következő okmányokat kell csatolni: a) születési anyakönyvi kivonatot; b) hatósági erkölcsi, valamint családi állapotot igazoló bizonyítvány; c) az ország területén orvosi gyakorlatra jogosító oklevél, vagy annak hiteles másolata; d) egyetemi leckekönyv, kórházi szolgálati könyvecske és szigorlati bizonyítványok; e) curriculum vitae; f) közszolgálatra alkalmas szellemi és testi épiséget igazoló újkéletű tisztiorvosi bizonyítvány; g) esetleges katonai szolgálatra vonatkozó bizonyítványok.

Gyöngyös, 1939 július 10-én.

Wiltner Sándor dr. igazgató-főorvos.

**Frontátvonulások és kísérőjelenségeik július 11—17. között.** Ezen a héten immár harmadízben megisméltődött az időjárásnak olyan alakulása, hogy a hét első napjaiban hűvös és frontátvonulásokban aránylag szegény időjárás uralkodott, míg a hét második felében erősebb hóhullám keletkezett, amely a vasárnap folyamán érte el csúcspontját, majd a hétfői napon betörési frontok következtében csökkent a meleg. A betörési frontok azonban ezuttal kevésbé voltak fejlettek, mint az előző héten. Felsiklási front egyáltalában nem érkezett. Július 17-én a légkör legmagasabb rétegében, az ionosféraiban, erős elektromos háborgás tört ki, melyről esetleg feltételezhető, hogy meteoropathikus jelenségeket is kiválthatott. A frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatók: \*)

Átvonulás ideje Budapestben	A front fajtája	Fejlettsége	Kísérő eseményei
JULIUS	BETÖRÉS	Mérsék.	Felhőátvonulások, légnyomásugr., szél 20 mm.
		Gyenge	Szelelénkülés 5 m/mp-ig
		Mérsék.	Szélsécsend után hirtelen szélrohamok 9 m/mp. 11 m/mp.
		"	"
		"	"
		Gyenge	Erős borulás, záporosó 0.3 mm.
		"	Hirtelen szélrohamek 10 m/mp.
		"	Hirtelen szelelénkülés 7 m/mp.
"	"	Szélsécsend után 15 m/mp. légnyomásugrás	
"	"	Erős	Szélr. 18 m/mp. hőmérsékzuh. távoli zivatar

\*) A táblázat utolsó oszlopán szereplő számadatok Budapestre vonatkoznak és a M. kir. Meteorológiai Intézet önró műszereinek adatai. Részletes magyarázatot lásd 1939. évi 5. sz., 123. oldalon.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VAMOSSY ZOLTÁN.

a tej fehérjéit (casein, lactalbumin, lactoglobulin) tartalmazó dús calcium- és phosphortartalmú tejfehérje készítmény.

**a dyspepsiák kiváló gyógyszere**

Rendelhető: az összes betegségbiztosító intézetek terhére.

# VIPERIN

a nátha legújabb gyógyszere

**Az ártalmatlan kigyó-méregkenőcs a kar bőrébe dörzsölve gyorsan szünteti a náthát.**

Előállítja: Dr. Pápay-f. oltóintézet és szérumtermelő r-t. Bp. IX., Lónyay-u. 21.

Magyarországon 1939 július 2-től 8-ig bejelentett hevenyfertőző megbetegedések (Mb.) és halálesetek (Mt.)

Törvényhatóságok.	Lakosság	Typhus abdominalis		Paratyphus		Dysenteria		Diphtheria		Scarlatina		Mening. Ce-rebrosp. e		Pollomyelit. ac. ant.		Anthrax		Morbilli.		Varicella		Pertussis		Influenza compl.		Malaria		Typhus exanth.	
		Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt
1. Abaúj-Torna	157.551	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	3	-	-	-	8	-	-		
2. Bács-Bodrog	115.387	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
3. Baranya	251.803	5	-	1	-	1	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	22	-	8	-	-	-	8	-	-		
4. Bars és Hont	145.389	6	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	6	-	-	-	-	-	-		
5. Bereg és Ugocsa	162.173	12	-	-	-	3	-	3	1	1	-	2	1	-	-	-	-	-	6	2	3	-	-	-	91	-	-		
6. Békés	339.708	2	-	-	-	2	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	1	4	-	-	-	4	-	-		
7. Bihar	183.857	-	-	1	-	5	3	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	3	-	-		
8. Borsod	298.610	1	-	-	-	2	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	7	-	-		
9. Csanád-Arad-Torontá	174.715	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	10	1	3	-	-	-	1	-	-		
10. Csongrád	147.834	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-		
11. Esztergom	101.932	1	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-		
12. Fejér	230.967	2	-	-	-	2	-	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-		
13. Gömör és Kishont	104.459	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	7	-	-	-	1	-	-		
14. Győr-Moson	157.476	2	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1	26	-	-	-	1	-	-		
15. Hajdú	183.748	-	-	-	-	3	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	3	4	-	-	-	3	-	-		
16. Heves	324.836	1	-	-	-	5	2	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	12	-	-	-	6	-	-		
17. Jász-Nagykun-Szolnok	426.074	2	-	-	-	1	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	2	-	-	-	2	-	-		
18. Komárom	287.234	-	-	1	-	1	-	4	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	12	-	-	-	-	-	-		
19. Nógrád	256.727	5	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	20	2	5	-	-	-	1	-	-		
20. Nyitra és Pozsony	190.811	-	-	-	-	-	-	3	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-		
21. Pest-Pilis-Solt-Kiskun	1.503.136	17	-	-	-	3	-	6	-	36	-	1	-	2	1	-	-	-	20	14	26	-	-	-	12	-	-		
22. Somogy	391.883	2	-	2	-	1	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	12	2	3	-	-	-	24	-	-		
23. Sopron	141.863	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-		
24. Szabolcs	429.614	3	1	-	-	3	-	3	-	3	-	2	-	2	-	-	-	-	35	7	10	-	-	-	56	1	-		
25. Szatmár	137.494	-	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	1	-	-	-	8	-	-		
26. Tolna	264.410	1	-	-	-	2	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	-	-	-	2	-	-		
27. Ung	73.269	3	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	71	-	-		
28. Vas	271.102	2	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	3	-	-	-	-	-	-		
29. Veszprém	249.509	3	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	11	1	1	-	-	-	-	-	-		
30. Zala	370.132	7	-	-	-	1	-	1	-	4	-	-	-	2	-	-	-	-	7	4	7	-	-	-	27	-	-		
31. Zemplén	198.948	1	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	7	3	5	-	-	-	62	-	-		
I. Baja	31.644	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-		
II. Budapest	1.067.124	8	-	2	-	18	2	14	-	32	-	-	1	-	-	-	-	-	15	22	26	1	3	-	-	-	-		
III. Debrecen	127.817	3	1	-	-	6	1	1	1	3	-	-	2	-	-	-	-	-	6	-	4	1	-	-	-	-	-		
IV. Győr	51.115	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
V. Hódmezővásárhely	59.076	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-		
VI. Kassa	58.082	4	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	1	-	-	-	9	-	-		
VII. Kecskemét	83.559	2	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-		
VIII. Miskolc	67.373	1	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
IX. Pécs	73.204	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	7	1	-	-	-	-	-		
X. Sopron	35.974	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
XI. Szeged	140.671	2	-	-	-	-	-	2	-	3	-	1	-	-	-	-	-	-	12	-	1	-	-	-	4	-	-		
XII. Székesfehérvár	42.253	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>Összesen:</b>	<b>10.110.543</b>	<b>110</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>76</b>	<b>12</b>	<b>62</b>	<b>4</b>	<b>126</b>	<b>-</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>279</b>	<b>73</b>	<b>212</b>	<b>4</b>	<b>417</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		

## KATONYL DR. DEÉR

Újabb theoretikus kutatások és klinikai tapasztalatok alapján készült

## GENERÁLIS ROBORÁNS

Mindennemű gyengeségi állapotnál, étvágytalanságnál, szegényvérűségnél és sápkórnál  
**Prompt hatás! Összetételében állandó! Székrekedést nem okoz!** 1 doboz (100 tabl.) P 220



# ORVOSI HETILAP

Alapította: MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatják:

ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON.

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC, MISKOLCZY DEZSŐ, GORKA SÁNDOR, HÜTTL TIVADAR,  
VÁMOSSY ZOLTÁN, VIDA KOVITS KAMILLÓ, REUTER KAMILLÓ, JENEY ENDRE,

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ



## TARTALOM:

**Adler-Rác Antal:** Mikor és hogyan operáljuk az ureterkővet? (729—734. oldal.)  
**Kuchárik József és Telbisz Albert:** A mustárgáz oxydatív termékeinek szerepe a mustárgáz hatásmechanizmusában. (734—738. oldal.)  
**Tangl Harald:** Szárnyas baromfimáják vörösvérsejtképző hatása. (738—740. oldal.)  
**vitéz Ambrus József és Réthy Aladár:** Életkor és ana-phylaxia. (740—742. oldal.)

**Melléklet:** Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (121—124. oldal.)  
**Irodalmi szemle. Könyvismertetés. Egyesületek ülésjegyző-könyvei:** (743—749. oldal.)  
**Darányi Gyula.** A II. Tudományos hét Frankfurt am Main-ban. (749—750. oldal.)  
**Korbuly György:** Heti krónika. (750—751. oldal.)  
**Lapszemle. Vegyes hírek.** (752. oldal és a borítólapon III. és IV. oldalán.)

## EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A MÁV. Horthy Miklós-kórház urológiai osztályának közleménye. (Főorvos: Adler-Rác Antal egyet. magántanár.)

### Mikor és hogyan operáljuk az ureterkőveket?

Írta: Adler-Rác Antal dr., egyet. magántanár.

Az utóbbi két évtizedben a vesekövek száma a nagy gyűjtőstatisztikák szerint határozottan megnövekedett. A kövek gyakorisága feltétlenül meghaladja azt a többséget, amely a kórismézés tökéletesedésével magyarázható. A többlet elsősorban a vesében keletkezett kis kövekre vonatkozik; ezek nagyrésze az ureterekbe kerül és vándorlás közben mint ureterkő okoz klinikai tüneteket. Indokoltnak látszik tehát, hogy időnként újabb tapasztalatainkat közöljük. Ez az elgondolás készített arra, hogy a MÁV. kórház urológiai osztályán 20 hónap alatt összegyűlt 96 ureterköves esetről beszámoljunk.

Ismeretes, hogy a húgykövek közül éppen ezek az apró és az ureterben vándorló kövek okozzák a legsúlyosabb panaszokat. A kórisme legtöbbször nem nehéz, bár néha, ha a tünetek a hasi szervek elváltozását utánozzák, késlekedhetik. A pontos urológiai vizsgálattal minden esetben könnyen célhoz jutunk. A betegség felismerése után a célszerű kezelés megválasztása következik. Ureterkő-betegség esetén különböző körülmények mérlegelése után dönthetünk ebben az irányban.

A betegek egyrésze rövidebb-hosszabb idővel a görcs után kerül vizsgálatra. Mindenekelőtt azt kell eldöntönnünk, vajjon a köves roham először jelentkezett-e, vagy a beteg már előbb több ízben szenvedett-e hasonló panaszokban és azokat követte-e kő spontán kiürülése. Utóbbi esetben megvan a remény arra, hogy a vándorlást jelentő roham magától oldódik és lezajlása után a kő minden beavatkozás nélkül távozik. Az e csoportba tartozó betegeknek vagy egyik, vagy mindkét veséjében felváltva időnként sima felszínű concrementumok fejlődnek és a levezető utak megfelelő tágulékonysággal és kilökő erővel rendelkeznek ahhoz, hogy a kő az ureterbe beékelődve onnan rövidebb-hosszabb idő múl-

tán ki is ürülhessen. Ezek azok a betegek, akik nem is kerülnek minden kőkiürítéskor intézeti kezelésbe, mert kisebb concrementumok egy-egy rövidebb ideig tartó rohammal már a hólyagba és onnan a külvilágba kerülnek.

Gyakran előfordult az, hogy ezek a betegek a görcs alatt indultak útra és mire vizsgálatra kerültek, a kő már a hólyagban, vagy pedig a hólyagbeli ureterszájadékban beékelve volt látható. Úgy látszik tehát, hogy éppen az utazás okozta testmegrázkódások segítették elő az ureterbe jutott kő gyorsabb vándorlását, illetve kiürülését. Előfordult az is, hogy a kő közben már észrevétlenül el is távozott, ilyenkor a hólyagtűkőr a megfelelő szájadékot duzzadtnak, tátongónak mutatta és közvetlen környezetén apró nyálkahártyavérzéseket láttunk. Ez esetekben tehát rendszerint egyéb beavatkozásra szükség már nincsen, csak annak megállapítására, vajjon tényleg az eltávozott kő okozta-e a tüneteket és nincsen-e még további concrementum, mely egyéb beavatkozást igényelne.

Az első ureterköves roham esetén először azt kell eldöntönnünk, hogy tényleg köves elzáródás okozza-e a tüneteket. Ilyenkor hiányzik az előzőekkel ellentétben az a támpont, hogy hasonló panaszokkal kapcsolatosan már kőürülés fejezte be a megbetegedést. A kórkép tisztázására tehát a mikroszkopos vézést kereső vizeletvizsgálaton kívül legalább hólyagtűkrözésre is szükség van. Előfordulhat ugyanis, hogy az előzőekben elmondottakhoz hasonlóan a beteg vizsgálatokor már alábbhagytak a súlyos tünetek és így az elkülönítő kórisme szempontjából kell megállapítanunk azt, vajjon a lezajlott roham oka a húgyutak elváltozásával volt-e összefüggésben. A vizsgálati eredmények szerint kell azután a továbbiakban a célszerű kezelést irányítanunk. Ha a hólyagban a megfelelő ureternyílás körül vérbőséget, vérzéseket, vizenyösséget, vagy a szájadékon tátongást látunk, feltehetjük, hogy beékelődés volt. Az első ízben kövesrohamban szenvedők a súlyos roham alatt nem gondolnak betegségük természetére, elmulasztják a kiürített vizeletüket esetleges távozó kis concrementumra figyelni és innen van az, hogy az esetek túlnyomó többségében erre vonatkozó adatot a vizsgálat idején már eltávozott kőre nem kapunk. A kórismét azonban a lezajlott jellegzetes roham és az ureterszája-

dék elváltozása alapján biztonsággal felállíthatjuk. Megelégszünk tehát ezekkel az adatokkal akkor, amikor a beteg szájadékon át vizeletsugár lövelését figyelhetjük meg. A további vizsgálat tehát itt is csak arra irányul, hogy megállapítsuk, van-e még másik kő vagy egyéb elváltozás a húgyutakban.

Másképpen áll a dolog, ha a beteg vizsgálatakor még tart a súlyos görcsös állapot. Ilyenkor is elsősorban az összehasonlító kórisme szempontjából sürgős a betegség felismerése, nehogy hasonló hasi tüneteket okozó és esetleg sürgős műtétet igénylő elváltozásokat elnézzük. A kórelőzményben szereplő megújuló köves görcs és a vele kapcsolatban kiürített kis kövek itt is jó támpontot adnak a kórisme eldöntésére. Hosszantartó, igen erős görcs esetén azonban mégis be kell avatkoznunk, mert az eszközös beavatkozás a kórisme bztosítása mellett ureterkő esetén a kő helyét is meghatározza, továbbá ureterkatheter felvezetése esetén a görcsöt okozó pangást megoldja és a kő későbbi kiürülését is elősegíti. Hasonlóképpen megoldja a már eltávozott kő után a beékelődés helyén még esetleg fennálló ureterfalviznyő okozta vizelet pangást is. Részint az ureterkatheter egyszerű felvezetése, részint nagyobb vizelet pangás esetén 1—2 napos állandó ureterkatheter, tehát mind az objektív elváltozásokat, mind a subjektív panaszokat egycspásra eltünteti. Az ureterkatheter felvezetése után természetesen röntgenfelvétellel bizonyosodunk meg afelől, nincsen-e még kő a húgyutakban, de heveny elzáródás esetén a pyelographiát mellőzni kell, mivel ilyenkor a vesében fennálló pangás fokozott mértékben hajlamosít minden fertőzésre. Hasonlóképpen nem időszzerű elzáródáskor a két vese összehasonlító vizsgálatát elvégezni, mert hiszen ilyenkor az elzárt oldalon feltétlenül működési kiesés áll fenn, mely azonban az elzáródás megszűntével hamarosan megszűnik és amelynek mértékéből tehát a vese további sorsára következtetni nem szabad.

Mind az ureterkatheter nélkül kezelt, mind az állandó u. k. eltávolítása utáni betegek bőséges folyadékot kaptak az esetleg még bentmaradt homokszemcsék és nyálka kiöblítésére. A kő kiürülése, illetve az elzáródás megszűnte után még néhány napig kisebb-nagyobb vesetáji panaszok szoktak fennállani, sőt néha — mint később látni fogjuk — komolyabb tünetek is mutatkoznak. Ilyenkor teljes urológiai vizsgálattal kell megállapítani azt, vajjon a kő mellett nincs-e egyéb veselváltozás is, amely ezideig észrevétlenül fejlődött és időleges közelzáródás következtében rosszabbodott hirtelen, vagy pedig az elzáródás, vagy eszközös beavatkozás közvetlen következményeképp lépett fel.

Méginkább sürgőssé és szükségessé válik az eszközös beavatkozás, illetőleg az ureterkatheternek az elzáródás fölé való vezetése, ha a görcsös panaszokhoz fertőzés jelül láz is járul. A húgyutakban keletkező primaer kövekhez egyrészt endogen úton szövődhetik fertőzés. A fertőzés eredője szerint mutatkozó klinikai tünetek súlyossága szabja meg a teendőket. Láthatjuk azt, hogy az elzáródással kapcsolatosan mind a kiújuló, mind az elsősorban jelentkező elzáródások esetében kb. egyforma gyakran jelentkezik subfebriles állapot, mely a kő távozása után vagy néha anélkül is megnyugszik és a kórképet nem zavarja. Ezekben az esetekben azonban, annak megfontolása alapján, hogy a fertőzés az elzáródás következtében bármikor hirtelen súlyos rendcsalásokhoz vezethet, igyekeznünk kell az elzáródást mihamarabb megoldani. Más a helyzet, ha súlyos fertőzés jelül nagy lázak és főleg hidegrázás támad. Ilyenkor vagy sürgős eszközös, vagy annak sikertelensége esetén műtét megoldás a helyénvaló.

Az endogen, vagyis az elzáródással együtt mutatkozó fertőzésen kívül számolni kell az eszközös beavatkozás közben kívülről bevitt fertőzés lehetőségével is. Említettük már, hogy az elzárt húgyutak minden fertőzés iránt rendkívül érzékenyek. A legnagyobb óvatosság ellenére is megeshetik, hogy az akadály fölötti szakaszba a bevezetett eszközzel fertőző csirok kerülnek be, főleg ha az alsó húgyutakban idült, vagy lapangó fertőzések folyamatok vannak a vizsgálat időpontjában. Ez a fertőzés, főleg ha már azelőtt is az elzáródással kapcsolatosan subfebriles állapot állott fenn, rövid idő alatt oly súlyos mérveket ölthet, hogy a legmesszebbmenő beavatkozások sem elégségesek néha annak megállítására. Szerencsés esetekben sikerül a folyamatnak az ureterkatheterrel történő szádlás segítségével gátatvetni, azonban — mint a műtét megoldások során látni fogjuk, — gyakran még ez is elégtelen. Szerencsére az utóbbi időben az urológiai klinikán kipróbált sterilizált, steril üvegcsőben és azon belül steril organtúl harisnyában tartott ureterkatheterek használata óta az eszközös fertőzés ritka és alkalmazása óta természetesen a sürgető műtét megoldás szükségessége is elvétve fordul csak elő.

Az ureterkőképződéssel kapcsolatos húgyuti fertőzések harmadik fajtája az, amikor az idült fertőzött húgyutakban a kő másodlagosan képződik. Ezekben az esetekben az ok a húgyuti fertőzés, mely rendszerint meglévő és nehezen befolyásolható, pangást kiváltó körülményekhez társul. Az ureter elzáródását ilyenkor inkább nyálkás-, genyes-, homokos tömegek okozzák, melyeknek kiürülése közben a fertőzés fellobban, hevennyé válik és eszközös-, sőt néha műtét beavatkozást is igényel. Az elsőleges kövekkel szemben a veszély nemcsak a heveny elzáródásban és következményeiben, hanem az idült fertőzés következtében állandóan tovaterjedő lassú veseszövetpusztulásban is rejlik. A kő eltávozására irányuló eljárásokon kívül tehát mind a fertőzés leküzdésére, mind a lefolyásbeli akadály lehető kiküszöbölésére is törekednünk kell, mert enélkül állandó kiújulás veszélye fenyeget, amely az amúgy is pusztuló veseszövet elégtelenségét hatalmas lépéssel viszi előre.

A legsürgősebb a beavatkozás akkor, midőn az ureterkőhöz anuria járul. A vizeletkiválasztás teljes megszűnésének oka rendszerint kétoldali vesefolyamat, vagy a csak egy meglévő vese hirtelen elzáródása. Szerencsés esetben az anuria az akadály önkéntes megszűnésével oldódhatik, ezt azonban pontos vizsgálatnak kell követnie arravonatkozóan, hogy a veszély elhárulása az adott pillanatban véglegesnek tekinthető-e. Spontán oldódás hiányában az eszközös, ha ez nem jár sikerrel, a műtét megoldás nem késlelkedhetik.

A felsorolt kórképekben, illetve kórlefolyásba tartozó műtét nélkül megoldást nyert ureterkő-betegségek eseteinek több mint 60%-át adták (59 eset).

A magától vagy egyszerű eszközös beavatkozásra távozott ureterkőves betegek közül 14-nek többször ürült már ki köve. Ezek közül 3-nak kétoldalt is. 9 láz-talannal szemben 3 enyhe endogen fertőzés következtében subfebriles volt, 1-nek a catheter felvezetése után magas láza lett, ami azonban állandó ureterkatheter alkalmazására megszűnt. Ureterkatheter felvezetése mindössze 4 esetben vált szükségessé. 1 esetben idült húgyuti fertőzéssel kapcsolatosan újultak ki a kövek, felváltva egyik vagy másik oldalon és az elzáródást mindig nagy láz kísérte, az u. k. felvezetése után a kis concrementumok vagy nyálkás homoktömegek kiürültek s a hevenytünetek megszűntek.

## Spontan távozott ureterkő:

RECIDIVA:				14
subfebril	3	kétoldali	3	
sec. fert.	1	U. K.-rel		
láztalan	9	kezelt	4	
ELSŐ KŐ:				24
láztalan	14	kétoldali	1	
subfebril	7	anuria	1	
magas láz		U. K.-rel		
(endog)	2	kezelt	8	
magas láz				
(sec)	1			
ÉSZREVÉTLLEN TÁVOZOTT:				21
láztalan	18	U. K.-rel		
subfebril	3	kezelt	12	
		lobos aka-		
		dály	9	
KÖVEL ELBOCSÁJTVA:				15
láztalan	12	kő U. K. után vesébe jutott	3	
subfebril	2	kő U. K. után lefelé vándorolt	2	
magas láz		kő U. K. után helyben maradt	10	
(endog)	1			
NEM OPERÁLT ÖSSZESEN:				74

Lezajlott első ureterkőroham után 45 esetben kaptunk beteget vizsgálatra. Ezek közül 24 ízben a kő részint önként, 8 esetben állandó ureterkatheter, majd annak eltávolítása után bőséges folyadékfelvétel és görcsoldó szerek adagolása után kiürült. Ezek közül egy esetben a másik oldal vesekő is volt, egyszer pedig, miután a másik vesét évekkal ezelőtt gümőkór miatt eltávolították, az elzáródást rövid ideig tartó anuria kísérte. 14 láztalan eset mellett 7 ízben lényegtelen hőemelkedés kísérte az elzáródást, 2 ízben eszközös beavatkozás előtt nagy láz állott már fenn, 1 ízben pedig

Indicatio	Ureterszakasz		Műtét	Exit.
	felső	alsó		
Aseptikus elzáródás	3	1	1 Ureterotomia	
Beékelt kő, időnként elzáródás	1	2	—	„
Beékelődés, sec. fertőzés	—	—	2	„
Vándorló kő, endogen fertőzés	—	—	1 Decapsulatio	Sepsis
Endogen fertőzés, homokkicsapódás	—	—	—	„ Sepsis
Kiürült kő, neph. apothemat.	—	—	—	„
Elzáródás, endogen fertőzés	1	—	— Ureterotom. + decapsulatio	
Endog. fertőzés, kétold. homokkicsapódás	—	—	—	„ Uraemia
Vándorló kő, sec. fertőzés	—	—	1 „ „ + sec. nephrect.	
Idült fertőzés, nagy sec. kő	—	1	— Ureterot. + decaps. transr. drain	
Anuria, kétoldali homokkicsapódás	—	—	— Ureterostomia	
Anuria, solit. vese, homokkicsapódás	—	—	—	„ Uraemia

az ureterkatheter felvezetése után mutatkozott ez. A láz azonban az u. k. berögzítésére hamarosan megszűnt. 21 esetben a kő a vizsgálat előtt észrevétlenül távozott. Ezekben az esetekben a vizelet és az ureterszájadék elváltozásán kívül több ízben sok aranyárga homokot láttunk a hólyagban, annak jeléül, hogy valóban elzáródás okozta a tüneteket, melynek oka vagy nagyobb-tömögű összeállott urathomok volt, vagy pedig az észrevétlenül távozott kisebb-nagyobb concrementum mögött összegyűlt homok. 9 eset kivételével ureterkathetert vezettünk fel. 9 esetben az ureterben az elzáródásnak megfelelő helyen, — leggyakrabban a szájadékban, vagy közvetlen mögötte — lobos akadályt éreztünk és felette vizelet pangás volt kimutatható. Súlyos fertőzést egy esetben sem láttunk, csupán 3 esetben volt lényegtelen hőemelkedés. Minden esetben, akár ureterkatheterrel, akár anélkül végzett röntgenvizsgálat több követ a beteg oldalon mutatott és betegeinek pár napi megfigyelése után teljesen panaszmentesen bocsátottuk el.

Az így magától megoldódott ureterkőves betegségen kívül még egy csoportja volt a betegeknek, akik — legalábbis egyelőre — műtetre nem szorultak. A 15 beteg jellegzetes köves panaszokkal jelentkezett, a vizsgálat a követ ki is mutatta, a betegeket azonban anélkül, hogy a kő távozott volna, kezelés után elbocsátottuk. Tettük pedig ezt azért, mert a kő bentmaradása ellenére műteti indicatio nem forgott fenn, 3 betegünk ureterkőve a megismételt U. K.-es vizsgálat alatt a vese üregébe került vissza és így egyelőre sem panaszokat nem okozott, sem a vese állapotát nem veszélyeztette. 2 esetben a kis kő az elzáródás megoldása után csekély panaszokat okozva lassan lefelé vándorolt az ureterben, úgy hogy várható volt, hogy a kő későbbi időpontban magától eltávozik. 10 esetben ugyancsak sikerült U. K.-rel az elzáródást megoldani, utána a beteg panaszmentes lett jeléül annak, hogy a vizelet lefolyását a kő lényegesen nem zavarta. Ezek közül egy esetben megismétlődő kövándorlás, 2 esetben kétoldali köves betegség állott fenn, ahol tehát a műteti javallat felállítása amúgy is kényesebb volt. Ezeket a betegeket természetesen azzal a figyelmeztetéssel bocsátottuk el, hogy súlyosabb panaszok esetén azonnal, panaszmentesség esetén pedig időnként ellenőrző vizsgálatra jelentkezzenek. Az így kezelt betegeink közül 2 esetben csekély hőemelkedések, 1 esetben nagy lázzal járó endogen fertőzést figyelhettünk meg, mely azonban a kezelés alatt annyira megnyugodott, hogy emiatt sem volt aggályos a betegek elbocsátása. Hála a steril U. K.-ek alkalmazásának a majdnem minden esetben, gyakran többször is felvezetett U. K. ellenére eszközös fertőzést egy ízben sem láttunk.

Az eddig elmondottakból láthatjuk, hogy az ureterkövek tulnyomó része akár a felső húgyutak mechanikai ereje, akár a konzervatív eszközös beavatkozás segítségével műteti beavatkozás nélkül távozik. Nézzük tehát, melyek azok a körülmények, amelyek kórházi felvételre került betegeink kb. 1/4-ében mégis műtétet igényeltek.

A kő nagysága ebben nem játssza a leglényegesebb szerepet. Néha aránylag nagy kő is eltávozhat, máskor viszont igen kis kő miatt kell operálnunk. Erre nézve az ureter tágulékenységén és a felső húgyutak kilökő erején kívül, főleg a kő felülete a mérvadó. Kis, de tüskés felszínű kövek az ureter falát sértve, abban helybeli görcsös összehúzódást és hamar vérbőséget és vizenyőt okoznak, mely a kő továbbjutását akadályozhatja. Ha sikerül U. K.-rel a követ helyéből kimozdítani,

és azt a kiürülésre alkalmasabb tengelybe hozni, az önként távozás bekövetkezhetik. Hosszabb ideig helybenfekvő kő esetén az U. K. felvezetése nem mindig sikerül, a kő beékelődése és az evvel kapcsolatos teljes lefolyásbeli akadály állandósul, ami műtéti javallatul szolgál. A beékelődés két típusos helye, mely műtétet igényel, az ureter legfelső és a juxtavesicalis szakasz, mely utóbbi az ureternek a hólyagfalon való átlépése előtti része. A felső szakasz a vesemedencéből való eredés és a fescia retrorenalisanak a hashártyához való érése közti szakasz, mely részen az ureter szabadon fut, míg ez alatt a hashártyához meglehetősen rögzített. Ebben a részben, főleg mobilis vese esetén időleges megtörtetés támadhat, mely azután a kő eltávolítását akadályozhatja. Ebbe a szakaszba aránylag nagyobb kövek ékelődnek be, miután a megtörtetés feletti kis tágulás a pyelum és ureter határára is reáterjedhet és így aránylag nagy követ is kibocsáthat. A juxtavesicalis szakaszban főleg kis kövek kerülnek műtétre, melyek eddig az ureter legszűkebb szakaszáig a jó peristaltikájú és tágulékony ureterben akadály nélkül lejutnak. A két szakaszon kívül az ureter bármely helyén is megakadhat a kő, amit vagy az ureter kanyargós lefutása, vagy valamely az uretert kívülről nyomó hasi vagy retroperitonealis elváltozás, vagy pedig a kőnek vándorlása közben történt elfordulása és fennakadása magyaráz. Ezek az esetek azután azok, ahol relativ javallat alapján is operálunk. Ezeket a köveket ugyanis, amelyekből nagyságuk, de főleg alakjuk miatt feltehetjük, hogy a juxtavesicalis szakaszba lejutnak még, de ott beékelődhetnek, főleg ha fertőzés veszélye forog fenn, inkább a műtét szempontjából sokkal kedvezőbb középső vagy felső szakaszból igyekezünk eltávolítani. A műtéti javallat felállítása természetesen gyakorlati tapasztalat és a beteg általános állapotával összefüggő teherbíróképességének egybevételével történik.

A műtétre kerülő ureterkövek egyik ritkább helye, mely eseteink között nem szerepelt, az ureter hólyagbeli szájadéka mögötti közvetlen szakasz. Ilyenkor a kő tulajdonképpen intravesicalisan a nyálkahártya alatt fekszik. A kő eltávolítása vagy endovesicalis beavatkozással, vagy a hólyag megnyitásával történhetik.

Az aseptikus ureterkő műtéti eltávolítása akkor válik szükségessé, amikor olyfokú lefolyásbeli akadályt okoz, hogy a veseműködést tartósan, hosszabb elzáródás esetén esetleg véglegesen felfüggeszti. Ennek kimutatása azonban nem könnyű. Teljes elzáródás esetén, amikor az U. K. nem vezethető fel, a vese állapotáról töltéses pyelographiával nem értesülhetünk. Az intravenás kontrasztanyagot viszont a vese legtöbbször ilyen esetekben nem választja ki. Ha tehát az elzáródás a megismételt vizsgálatok során is fennáll, a műtét a vese érdekében indicált. Részleges, vagy időnként fellépő elzáródás eseteiben ugyancsak a kő fölötti húgyutak tágulása következhet be és így egyhelyben maradó kövek eltávolítását nem helyes tulsokáig halasztani. Francia szerzők a műtéti indicatio felállítására ezekben az esetekben az i. v. pyelographiát hívják segítségül. Elgondolásuk szerint, ha a kő felett kifejezett tágulás áll fenn, nem várható a kő spontán távozása. Ezirányú vizsgálataink ezt a tételt nem igazolták és így továbbra is a klinikai tünetekre és a megismételt eszközös vizsgálatok eredményére támaszkodunk.

Ureterkövel kapcsolatos fertőzések esetén abszolút műtéti indicatio állhat fenn. Ha nem sikerül a kő mellett U. K.-rel feljutni és a húgyuti fertőzést így befolyásolni, vagy a fertőzött pangás levezetése után továbbra is súlyos fertőzés jelei mutatkoznak, úgy a vese,

mint az általános állapot érdekében a műtét nem késlekedhetik. Úgy az endogen, de főleg a vizsgálatok kapcsán fellépett secundaer fertőzés a legrövidebb idő alatt súlyos vesegyenyedéshez vezethet, így a kő eltávolításán kívül még ennek megoldása is szükséges. Idült húgyuti fertőzéssel kapcsolatos secundaer kövek esetén műtéti indicatio akkor áll fenn, ha a kő távozása nem várható és így félő, hogy az amugy is megtámadott veseszövet pusztulása az elzáródás vagy fokozott pangás következtében rohamosan halad előre.

Sürgős indicatio a műtéti beavatkozásra az anuria, akár kétoldali a megbetegedés, akár solitaer vesében lép az fel. Ha az eszközös megoldás nem sikerül és főleg ha az anuriához fertőzés is társult, várni nem szabad.

A kétoldali köves megbetegedések műtéti javallatai csak abban különböznek az egyoldali folyamatokétól, hogy fokozottabb mértékben kell törekednünk a vesére látó ártalom mielőbbi kiküszöbölésére, főleg ha az egyik vesében már a kő vagy kövek működéscsökkenést hoztak létre. A műtéti program természetesen esetenként külön elbírálás alá esik. A műtét előtt minden esetben conservativ kezelést kell megkísérlni és csak annak sikertelensége esetén operálunk.

A műtéti beavatkozással a kő eltávolításán kívül a vizelet szabad lefolyását és a fennálló fertőző góccok kiürítését is biztosítanunk kell. A műtétet megelőző klinikai kép fogja tehát a célszerű beavatkozás módját megszabni. Ha a kő az ureterből már kiürült, de a húgycsövön át való akadályozott, vagy ha a kiürítés után még olyan tünetek állanak fenn, melyek húgyúti megbetegedésre mutatnak, pontos vizsgálattal kell a helyzetet tisztázni, hogy a szükséges eszközös vagy műtéti beavatkozás elvégezhető legyen. 22 műtétre került betegünk műtéti indicióit és a végzett beavatkozásokat a következőkben adjuk.

Aseptikus ureterkővel 10 esetben operáltunk meg. Miután minden esetben kis buzaszemnyi-babnyi kövekről volt szó, melyek egy eset kivételével első ízben okoztak panaszokat és így feltehetjük, hogy nem állandó diathesis következményei, megelőzőleg igyekeztünk a köveket conservative eltávolításra bírni. Öt esetben U. K.-t nem sikerült a kő fölé juttatni, 3 felső, 1 középső és 1 legalsó szakaszban ülő elzáródás miatt végeztünk tehát ureterotomiát. Utóbbi esetben a betegség egy évvel a műtét előtt, terhesség után keletkezett. Az első vizsgálat a bal vesében három kehelykövet, a jobb vesében egy kehelykövet és két ureterkövet mutatott. Mivel az elzáródás nem volt teljes, a panaszok szüntek és a két ureterkő távozásra alkalmasnak látszott, először nem avatkoztunk be. Egy év múlva a jobb kehelykő is belekerült az urter legalsó szakaszába, teljes elzáródást okozott és ezért, de főleg a folyamat kétoldalisága miatt nem késlekedhettünk a műtéttel. 3 esetben, amikor a kő egyszer a felső, kétszer a középső harmadban fekvő, a műtétet azért végeztük el, mert a megismételt vizsgálat alatt az U. K. és a röntgen ugyanazon helyen mutatta a követ, a felvezetés pedig nem mindig sikerült és így félő volt, hogy a beékelő kő teljes elzáródáshoz, a megismétlődő vizsgálat és állandó retentio pedig fertőzésre vezethet. 2 esetben a műtétet borsonyi, erősen beékelő iuxtavesicalis kő miatt végeztük el. A betegeket hosszú ideig conservative kezeltük, azonban az állandó U. K. után alkalmazott szokásos kezeléssel nem sikerült a követ távozásra bírni, közben nagy lázak mutatkoztak és az U. K. bevezetése sem sikerült mindig. A lázas állapot lezajlása után sikerült újból behatolni és ezért újabb fertőződés kikerülése végett a mozdulni nem akaró köveket végülis műtéttel távolí-

tottuk el. Ezek az esetek tehát már átmenetet képeztek a fertőzött kövekhez, bár a fertőzés még nem volt olyfokú, hogy a vese szövetében, illetőleg a tok alatt genyedő folyamatot idézett volna elő.

Az egyszerű ureterotomia minden esetben teljes sikerrel járt és betegeink minden utókövetkezmény nélkül gyógyultak. A műtéttel kapcsolatosan hosszirányban megnyitott és a kő eltávolítása után ugyanígy zárt ureterbe részint a vizelet lefolyásának biztosítására, részint az elzáródás helyén keletkezett lobos beszűrődés okozta megtöretés kiegyenesítésére, lehetőség szerint már a műtét előtt U. K.-t vezettünk be, melyet a kő eltávolítása után a vesemedencéig toltunk fel és így rögzítettünk 3 esetben azonban ezt mellőznünk kellett. Ezek közül egyszer a kő közvetlenül a vese alatt volt és az U. K. műtét közben csuszott túl mélyre, két ízben pedig a legmélyebb szakaszban ült a kő, az U. K.-t pedig előzően a szájadékba sem sikerült bevezetni. Ezek közül az egyik az említett és kezelés közben fertőződött esetekre vonatkozik. A teljesen a hólyag mellett fekvő kő miatt az ureteren két metszést is kellett ejteni, mégis csak pár napig ürült vizelet a seben át. A többi U. K.-rel biztosított műtét után még rövid ideig tartó vizeletürülést sem észleltünk.

Fertőzött ureterköves beteget 4 esetben operáltunk. 3 esetben rövid idő előtt és első ízben támadtak a köves panaszok, melyekhez kétizben azonnal fertőzés tünetei is csatlakoztak úgyannyira, hogy inkább az intermittens pyuria és láz, mint a vesetáji panaszok hívták fel a figyelmet a heveny megbetegedés súlyosságára. Az első esetben az U. K. közvetlenül a vese alatt mutatta az elzáródást és a röntgen ugyanitt a babnyi követ. A követ az ureter legfelső szakaszából eltávolítva a vesét a felszínén elszórt miliaris tályogok miatt decapsuláltuk. Zavartalanul gyógyulás. A második esetben hasonló tünetek mellett a borsnyi kő először tiz, majd három cm-re feküdt a hólyagtól, az U. K. felvezetése sikerült és így remény volt arra, hogy a kő magától távozzék. Miután azonban a vese U. K.-el csapolása ellenére sem szüntek meg a nagy lázak, a vesét hüvelyből kihámoztuk. A veseszövetet teljesen átszövő genyes folyamat azonban így sem oldódott meg, a beteg izomzatában áttéti tályogok fejlődtek és általános sepsis áldozata lett. A harmadik esetben a babnyi követ először 19 cm-re éreztük az U. K.-rel, ekkor azonban még az mellette könnyen elhaladt és mutatta a felette levő tiszta vizelet pangását. Röntgennel a kő nem volt kimutatható. További vizsgálatkor 13, majd 9 cm-re akadt el az U. K. miközben súlyos fertőzés támadt. Az így sürgőssé vált műtét előtt az U. K.-t felvezetni újból nem sikerült, a kő eltávolítása után a vese tokját levonva a subcapsularisan ülő gombostüfejnnyi tályogokat megnyitottuk. Minthogy azonban az intermittens lázak ezután sem multak el, kénytelenek voltunk a vesét 19 nappal az ureterotomia és decapsulatio után eltávolítani s az a súlyos genyedés képét mutatta. Negyedik fertőzött ureterköves esetünkben a műtétet megelőzően évek óta állott fenn idült húgyuti fertőzés, mely idő alatt a beteg többizben ürített apró köveket. A felvételt megelőzően főleg gyakori vizelési ingerek és feszülő jobb vesetáji fájdalmak voltak. Ugyancsak ebben az oldalában voltak fájdalmak a megelőző kövek kiürítése alatt is. A vizsgálat szokatlan nagy ureterkövet mutatott jobb oldalt, erősen csökkent veseműködés kíséretében, azonban a bal vese vizeletében is találunk genyet. Így tehát, — mint azt a késői következmények igazolták — a vese megtartására kellett törekednünk. A követ ureterotomiával eltávolítva az U. K.-t szokás szerint feltoltuk a vesemedencéig és a vesét heges környezetéből kiemelve

meghántottuk. Ezután az ureter seben és a pyelumon át az alsó kehelybe vezetett idegentestfogóval az alsó kelyhen át a veseszövetet kiszurtuk és a fogóval katheretert huztunk be, annak végét a vesemedencébe hajlítva rögzítettük és a seben át a katheret másik végét kiveztettük. Így azután lehetővé vált a fertőzött pangás levezetése, és az utókezelés alatt az U. K.-en keresztül a veseüreg alapos átmosása (transrenalis szádlás). A beteg a beavatkozást és az utókezelést jól tűrte és gyógyult sebbel távozott. Egy évvel a műtét után vizsgálva az operált oldalon kiújulást nem láttunk, ellenben a húgyuti fertőzés minden gyógyszeres kezelés ellenére változó intenzitással még mindig fennállott és a röntgen az ugyancsak fertőzött másik vesében és ureterben mutatott köre gyanus árnyékokat.

Mint már említettük, a kő nagysága nem mindig irányadó a további lefolyásra. Mint ahogy szerencsés esetben aránylag nagy kövek is távozhatnak, épp úgy néha egész aprók kényszerítenek műtéti beavatkozásra. De nemcsak kis kövek, hanem (mint a következőkben látni fogjuk), nagyobb tömegű homok is okozhat elzáródást, mely ha a folyamathoz fertőzés vagy anuria társul és az eszközös megoldás nem sikerül, sürgős műtétet igényel.

Még súlyosabb a helyzet, ha oly nagytömegű a homokkicsapódás, hogy mind a vese üregét, mind az uretert teljesen eltömeszeli, főleg ha magános vesével vagy súlyos kétoldali folyamattal van dolgunk.

Hogy a konservatív kezeléssel távozásra bírt ureterkő kiürülése után is műtétre lehet szükség, érdekes esettel igazolhatjuk. 64 éves férfi betegünk jobb vesetáji húzó fájdalommal betegedett meg, melyhez subfebrilis állapot is járult. A vizsgálat a hólyagban urathomokot a jobb ureternyílás körül vérbőséget, az ureterben pedig 6 cm-rel a hólyag felett elzáródást mutatott. Az elzáródás később megoldódott és a vizelettel sok homok és nyálkás törmelék távozott. Később láz támadt és az ureternyílásból kis sárga concrementum kandikált ki, mely azután önként kiürült. A kő távozása után továbbra is lázas volt a beteg és tapintásra a vese érzékeny volt. A felvezetett U. K. a vesében retentiót nem mutatott, a vizelet genyertartalma is állandóan csökkent és ezért a lázas állapotot csak a húgyutakra be nem tört subcapsularis genyedéssel tudtuk magyarázni. Ezért 12 nappal a kő önként távozása után a jobb vesét feltártuk. A vesének főleg alsó polusa körül vizenyösen odatapadt zsírszövetet, a capsula levonása után a több apró tályog összefolyásából keletkezett csillagalakú cse-resznyi genyegocot találunk. A műtét után a láz elmult és a beteg zavartalanul gyógyult.

Más elbírálás alá esnek azok a férfibetegeink, akik az ureterköveknek a hólyagba való beesése után végeztünk műtétet. Két esetben a kövek prostata hypertrophia miatt akadtak meg a hólyagban és lithotripsiával, illetve aspiratióval távolítottuk azokat el. Harmadik esetünkben egy fiatal férfiből az ureteren át a szokatlanul nagy kövek kiürültek ugyan, de a hólyagból csak zuzás utján voltak eltávolíthatók. Ez a beteg 15 hónappal felvétele előtt hólyagkő, 8 hónappal felvétele előtt pedig jobb oldali konservatív veseműtéten csett át. Három hónap óta újból jobb oldali fájdalmak, gyakori vizelési ingerei és lázai voltak. A vizsgálat diffus cystitist mutatott és az U. K. a beteg oldalon csak 15 cm-ig volt felvezethető. A röntgen a jobb ureter juxta vesicalis szakaszában egy babnyi, felette borsonyi, az articulatio sacroiliaca magasságában ugyancsak az U. K. mellett mandulányi kőárnyékot mutatott. Az U. K. rögzítésére a láz csökkent, az U. K. kihúzása után pedig

a beteg a borsnyi követ önként kivizelte. Az újabb röntgen, majd a megtükrözéskor mindkét nagy követ a hólyagban találtuk és ezeket lithotripsia útján távolítottuk el.

Az elmondottakat összegezve látjuk tehát azt, hogy az ureterkövek akár többször megismétlődő kővándorlásról, akár először jelentkező kőről volt szó, az esetek jóval több mint felében akár beavatkozás nélkül, akár eszközös beavatkozásra távoztak. A megbetegedés 41 esetben teljesen láztalanul, 13 ízben csekély hőemelkedéssel, 2 esetben pedig nagy lázzal járó endogen fertőzés kíséretében zajlott le, conservatív kezeléssel gyógyítható eszközös beavatkozás után keletkező másodlagos fertőzés pedig a steril U. K.-ek alkalmazása mellett csak két esetben volt. 15 betegünket, miután az elzáródás megoldódott és fertőzés sem állott fenn, egyelőre műtét nélkül a kővel együtt elbocsájthattuk. 22 műtetre került betegünkön 10 esetben egyszerű ureterotomiát, háromszor decapsulatiót, — ezek közül egyszer a kő távozása után fennmaradt subcapsularis tályogok miatt — kétszer ureterotomiát és vesehántást, egyszer ureterotomiát decapsulatiót, majd secundaer nephrectomiát, egyszer ureterotomiát, decapsulatiót és transrenalis szádlást és kétszer ureterostomiát végeztünk. Három esetben a hólyagban megakadt köveket lithotripsia, illetve aspiratio útján távolítottuk el.

Minden esetben igyekeztünk a műtét előtt az összes conservatív eljárásokat alkalmazni és csak olyankor operáltunk, amikor a műtétet a vese és a szervezet veszélyeztetése nélkül már elkerülhetetlennek gondoltuk. Hogy eseteinkből négyet elvesztettünk, abban a folyamatok rendkívül súlyossága és a fertőzés és veseszövetpusztulás szokatlanul gyors és meg nem állítható elhatalmasodása játszotta a döntő szerepet.

A Pázmány Péter Tudományegyetem Gyógyszertani Intézetének közleménye. (Igazgató: Vámosy Zoltán ny. r. tanár.)

## A mustárgáz oxydatiós termékeinek szerepe a mustárgáz hatásmechanizmusában.

Írták: Kuchárik József dr. és Telbisz Albert dr.

Flury és Wieland 1921-ben a mustárgáz hatását a sejtméreg As-hez hasonlították. Biológiai hatásának magyarázatában azonban nehézséget okoz a mustárgáz bizonyos physico-chemiai tulajdonságainak hiánya, mint vízben oldhatatlansága, illékonyága, hydrolyszálhatósága és a maró mérgek tulajdonságainak hiánya. E nehézségek áthidalását Flury-ék bizonyos mértékben lehetségesnek vélik annak felvételével, hogy a mustárgáz a szervezetben oxydatiós termékei révén hatna. E tekintetben kísérletek közlése vagy ilyenekre hivatkozás nélkül kijelentik, hogy a mustárgáz oxydatiós termékei, a dichloroethylsulfoxyd (röv. sulfoxyd) és a dichloroethylsulfon (röv. sulfon) ugyanúgy hatnak, mint a mustárgáz, csak a tünetek korábban és gyorsabban fejlődnek ki. Flury-ékkel egyidejűleg az ifjabb Marshall E. K. és William J. W. kísérletileg vizsgálták a mustárgáz származékainak, köztük az oxydatiós termékeknek hatását. Közölt eredményeik szerint a sulfon a bőrön olyan hólyagot hűz, mint a mustárgáz, a sulfoxyd nem, csak gyengén irritál. Parametiumokra a sulfon százszor mérgezőbb, mint a sulfoxyd. Marshall és William még a sósav elmélet alapján állva a hydrolysziskor felszabaduló HCl-ban látják a hatás okát, szerintük a sulfon azért

hatásosabb, mint a sulfoxyd, mert könnyebben hasad le belőle sósav.

Marshallék kísérletileg észlelik a tényeket, amiket Flury említett, anélkül, hogy a mustárgáz hatásával való összefüggést feltételeznék. A Flury féle feltételezés nem említ bizonyítékot és az is elképzelhető — és ez a mai álláspont — hogy mindezen vegyületek biológiai hatása a vegyületeknek rokon szerkezetén alapszik és semmi közük nincs az oxygen belépéséhez, mondjuk a molekula „kibirja” az oxygen belépését is a hatás változása nélkül. Éppen ezért a kérdés eldöntésére megvizsgáltuk először pontosan a mustárgáz oxydatiós termékeinek hatását, azután összehasonlítottuk a mustárgáz hatásával.

### Methodika.

A mustárgáz oxydatiós termékeinek hatását emberen szerettük volna kipróbálni. A keletkezett sérülések azonban hosszú ideig gyógyulnak, kellemetlenek és hegeket hagynak vissza. Tekintettel nagyobb számú kísérletünkre ettől el kellett állanunk és az előző kísérleteinkhez hasonlóan tengeri malacokon dolgoztunk. A tengeri malac rendkívül érzékeny a mustárgázzal és származékaival szemben, amint azt látni fogjuk, hogy rajtuk, mint általában, állatokon nem hólyag, hanem körülírt kocsonyás vizenyő keletkezik. Legegyszerűbb tapintással meggyőződni a vizenyő fokáról, nagyságáról. Gyakorlattal a tapintást nagyon kilehet fejleszteni és kis különbségeket is érzékelni. A reactio legkisebb fokát infiltratióknak jeleztük. Azután következik „a bőr vastagabb,” illetőleg intracután injectiónál „a fel nem szívódott maradék vastagabb tapintatú” jelzés. További folozatok: „kezdődő vizenyő, közepes, erős, igen erős vizenyő” a megfelelő nagyság megjelölésével és a vizenyő minősítésével (kis laza, illetőleg feszes). Napok mulva deszkakemény vastag infiltratio szokott lenni. Ezenkívül feljegyeztük az észlelések idejét. A mustárgázt és oxydatumait percután és intracután alkalmaztuk. A tengeri malac hasáról a szőrt lenyírtuk és az anyagot a bőrre cseppentettük vagy kentük. Az intracután alkalmazást az anyagok felszívódásbeli különbségének kiküszöbölésére vezettük be.

A mustárgáz lipoidokban jól oldódó, igen felületactiv anyag, felszívódása a bőrön át gyors, pl. az ember bőrén, ha nem öt percen belül használjuk a chlormész-pudert, akkor már felszívódik és hatását ki is fejti. Az oxydatiós termékek szilárd testek, melyeket vízben vagy alkoholban feloldva vittünk az állatra; így felszívódásuk saját tulajdonságukon kívül az oldószertől is függ. Kísérleteinkben fontos volt a hatás beálltanak ideje, ezért az anyagokat megfelelő oldatban az elszarusodott hámréteg kikerülésével közvetlenül a bőrbe fecskendeztük be. Általában nagy hólyagocskákat (quaddli) kellett létrehozunk, mert a mustárgáz vízben alig oldható és hogy megfelelő anyagmennyiséget juttathassanak be 1/2 ccm-t kellett fecskendeznünk. Ilyen nagy hólyagocskából a bőr szétfeszített sejtjeinek turgora visszapréselni igyekezett valamelyes oldatot, ami ellen a szűrési csatorna nyílásának egy csepp paraffinnal elzárásával sikeresen védekeztünk.

A mustárgázt vagy vegytisztán, töményen alkalmaztunk vagy vizes oldatban, mint egyedüli physiologiai közegben. A mustárgáz oldékonysága vízben

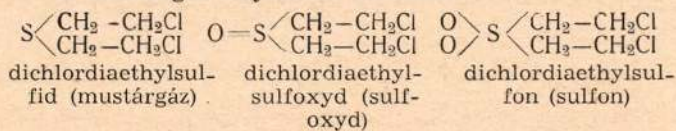
Hopkins szerint 10 C°-on 0.07%;

Stampe szerint 15 C°-on 0.08%;

20—22 C°-on 1‰-es oldat készíthető, melyet az oldat telítésével, azután szűrésével hajtottunk végre. Az oldatot

mindig frissen és gyorsan készítettük, a hydrolytikus bomlás veszélye miatt.

A mustárgáz oxydatiós termékei:



A sulfoxyd fehér, apró kristályos test, amely vízben közepesen oldódik, 20 C°-on 1.2%. A sulfon zsírosan fénylő lemezeket képez; 20 C°-on vízben 0.6% oldható. Mindkettőből minden alkalommal frissen készítettünk oldatot dest. vízzel, illetőleg physiologiás NaCl-oldattal. A két oldat között nem volt hatásbeli különbség.

#### Kísérletek sulfoxyddal.

A tengeri malac hasára egy pengőnyi helyen 0.3 ccm 1%-os vizes sulfoxyd oldatot kentünk szét.

0 óra 0 perckor rákenés;

0 „ 15 perc múlva a rákent oldatból a víz egy része elpárolgott;

0 „ 25 „ a bőrön az anyag rászáradvá látszik;

0 „ 45 „ ugyanaz, semminemű reactio nincs;

1 „ 45 „ ugyanaz, semminemű reactio nincs;

24 „ 0 „ múlva ugyanaz, semmi reactio sem jelentkezett.

A sulfoxyd vizes oldatban percutan hatástalanak bizonyult.

A következő kísérletben a sulfoxyd abs. alkohol oldatát kentük fel a felszívódás elősegítése céljából. 5%-os oldatból 0.2 ccm-t kentünk szét (1 cg. anyag):

0 óra 0 perckor bekenés;

0 „ 25 perc múlva az alkohol elpárolgott, reactio nincs;

2 „ 0 „ múlva semmi reactio nincs;

24 „ 0 „ múlva semmi reactio sincs.

A sulfoxyd alkoholos oldatban percutan hatástalan.

#### Sulfoxyd intracutan.

0 óra 0 perckor 0.5 ccm 2%-os vizes sulfoxyd (1 cg anyag) intracutan;

0 „ 20 perc múlva a hólyagocská nagy része felszívódott, reactio nincs;

1 „ 40 „ múlva reactio nincs;

2 „ 50 „ múlva a hólyagocská helyén a bőr kissé laza, de reactiómentes;

24 „ 0 „ múlva a bőr teljesen normalis;

A sulfoxyd intracutan is hatástalan.

A kísérleteket megismételve, mindig ugyanazt az eredményt kaptuk.

#### Kísérletek sulfonnal.

A 2%-os (meleg) vizes sulfon oldat 0.3 ccm-ét (6 mg anyag), kb. egy pengőnyi helyen kentük szét.

0 óra 0 perckor bekenés;

1 „ 20 perc múlva semmi reactio;

2 „ 0 „ múlva egy pengőnyi területen infiltratio;

2 „ 30 „ múlva egy pengőnyi területen erős infiltratio;

14 „ 0 „ múlva 1.5 cm×6 cm erős vizenyő, a terület felső részén az eredeti rákenés helye piros, kemény, de kevésbé oedemás tapintatú;

Harmadik nap az oedema felszívódott, a bőr infiltrált;

Negyedik nap a rákenés helyén datolyamagnyi, harántul futó seb, melyet pörk fed, körülötte pír.

Tehát 6 mg sulfon vizes oldatban percutan igen hatásosnak bizonyult. Az észrevehető hatás kezdete kb. 2 óra.

#### Sulfon alkoholos oldata percutan:

A 4%-os abs. alkoholos oldatból 0.25 ccm-t (1 cg. anyag) két pengőnyi területen szétkentünk. Az alkohol elpárolgása után a sulfon lemezekben kivált, egy része le is pergett.

0 óra 0 perckor rákenés;

0 „ 15 „ múlva semmi reactio;

0 „ 30 „ „ „ „

0 „ 45 „ „ „ „

1 „ 0 „ „ a bőr kissé infiltrálódik, me-revebb;

2 „ 0 „ múlva szílvamagnyi kezdő vizenyő, körülötte infiltratio;

3 „ 30 „ múlva két pengőnyi helyen kis vizenyő;

15 „ 0 „ múlva 2×2 pengőnyi helyen piskóta alakú vizenyő, harmadik nap a vizenyő visszafejlődőben.

A sulfon alkoholos oldata tehát kb. 1—1½ órán belül hatásos. A kísérlet megismétlése ugyanezt eredményezte.

Sulfon oliva olajban, percutan. (A felszívódási viszonyok tanulmányozására.):

A 8%-os meleg sulfon oldatból 0.5 ccm-t a has bőrre, amely (4 cg. anyag) kb. 5 pengőnyi helyen szétterült:

0 óra 15 perc, 30 és 60 perc múlva semmi reactio;

14 „ 0 „ múlva a bőr minimalisan infiltrált, kissé vastagabb;

24 „ 0 „ múlva teljes gyógyulás.

A sulfon olivaolajban tehát nagy adagban sem hat.

#### Sulfon intracutan:

A 2%-os vizes (melegítéssel oldatba vitt) sulfon-oldatból 0.5 ccm-t intracutan:

0 óra 0 perckor rákenés;

0 „ 5 perc múlva a hólyagocská lelapulóban;

0 „ 15 „ „ a hólyagocská területén lapos, kezdődő vizenyő;

0 „ 20 „ múlva a vizenyő növekszik;

0 „ 30 „ „ további kífokú növekedés;

2 „ 0 „ „ két pengőnyi helyen erősen elődomborodó vizenyő;

12 „ 0 „ múlva a vizenyő visszafejlődőben;

24 „ 0 „ „ két P-nyi területen deszkakemény infiltratio, 10 fillérnyi pörkkel fedett seb.

A kísérletet hatszor megismételve, ugyanazt az eredményt kaptuk.

A sulfon intracutan tehát rendkívül hatásosnak bizonyult.

Összehasonlítás céljából ide iktatjuk a tiszta mustárgáz hatását percutan és intracutan:

1 óra múlva egy pengőnyi helyen kis vizenyő;

3 „ „ két pengőnyi helyen erős vizenyő;

5 „ „ öt pengőnyi helyen erős vizenyő;

10 „ „ 7×6 cm helyen vastag, erős vizenyő;

15 „ „ 10×7 cm helyen vastag, erős vizenyő;

24 „ „ kezdődő felszívódás, a laza vizenyő keményebb lesz;

48 „ „ öt pengőnyi területen kb. ½ cm vastag, kemény tapintatú beszűrődés.







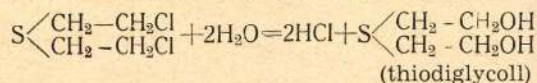
Az 1‰-es sulfon oldatból 0.5 ccm mindig nagyobb vizenyőt okozott, mint a 0.5 ccm 1‰-es mustárgáz oldat, éppen ezért kisebb sulfonmennyiségek hatását is kipróbáltuk, mint a sulfon-táblázat 4. és 5. rovata mutatja, ahol a sulfon ugyanakkora vizenyőt hozott létre, mint a kétszer akkora mennyiségű mustárgáz. A sulfonból 0.5 mg volt kb. a hatékonyság alsó határa, amely még jól érzékelhető infiltrációt okozott.

#### Megbeszélés:

Kísérleteink eredményei közül a kitűzött kérdés megoldására két észlelés látszik alkalmasnak: 1. a tengeri-malac kísérletben beigazolódott, hogy a mustárgáz bizonyos lappangás után hat, míg a sulfon azonnal; 2. kb. aequimolecularis oldatban a sulfon hatásosabb, mint a mustárgáz.

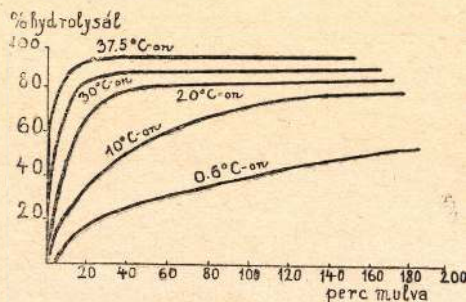
Ezekből következik, hogy a bőr alkalmas azonnali reactio létrehozására is, mint azt most már a histaminon kívül a sulfon mutatja. A mustárgáz által az első 12—25 percen belül létrehozott vizenyőt mi nem tartjuk azonosnak a későbbivel, hanem ez egészen más természetű. Nem specifikus physiologiai hatás ez, hanem physiko-chemiai izgató, irritáló tulajdonságon alapszik. Tömény mustárgáznak intracutan befecskendezésekor ez olyan fokú lehet, hogy a később keletkező sulfon hatásába átmehet, azzal összeolvadhat, amikor a vizenyő keletkezése folyamatosnak látszik.

Mi történik a szervezetben a lappangási idő alatt? Idézzük emlékezetünkbe a mustárgáz hydrolysalódását:



A thiodiglycoll a bőrre teljesen ártalmatlan vegyület. A hydrolysis Hopkins szerint időbelileg a következő módon folyik le:

A mustárgáz hydrolysis vízben:



A görbéből látható, hogy 10 perc alatt 20 C°-on a mustárgáz oldat 50%-a hydrolysal, 30 C°-on 85%-a és 37.5 C°-on 95%-a. Az oxydatiós termékek hydrolysalódása gyakorlatilag nulla. Helferich és Reid szerint a sulfoxid még forró vízben sem hydrolysal, a sulfon hidegen nem, forró vízben pedig alig mérhető módon bomlik. Mi a mustárgázt vizes oldatban alkalmaztuk, másrészt a szervezetben lévő folyadék bőven elegendő a hydrolysalódáshoz, hiszen sokkal bonyolultabb folyamatok is lejátszódnak. Így nem kétséges, hogy ha valamilyen folyamat (oxydatio) közbe nem jön, a mustárgáz in vivo 10—15 perc alatt teljesen hydrolysalható hatástalan thiodiglycollá. Ez utóbbi azonban nem történik meg, amit bizonyít az, hogy néhány óras lappangás után a vizenyő mégis jelentkezik.

A közbejövő folyamat lenne a mustárgáz oxydatiója. A reactio nem azonnal folyik le, mert akkor a vizenyő jelentkezése hamarabb lenne várható, hanem előzetesen

a sejt anyagaival való kötődés történik meg és azután lassan az oxydatio.

Az aequimolecularis sulfon oldat erősebb hatása nemhogy ellene mondana az oxydatiónak, hanem inkább bizonyítja, hogy bizonyos hydrolysalódás igenis folyik, következként a mustárgáz egy része hatástalan lesz és csak egy része válik sulfonná. Ezért okoz kisebb vizenyőt a mustárgáz oldat, mint a sulfon. Másrészt a sulfonnak az erősebb hatása kisebb sulfonmennyiség keletkezése esetén is lehetővé teszi, hogy nagyobb (észlelhető) vizenyő keletkezhessek.

Felmerülhetne az a kérdés, hogy a sulfoxid miért hatástalan, mikor a következő oxydatum hatásos?

Csakhogy a mustárgáz oxydatiója folyamán nem egymás után, mintegy egymásból keletkezik a sulfoxid és a sulfon, hanem bizonyos feltételek mellett az egyik illetőleg a másik. Nem tudjuk, hogy a szervezetben milyen a folyamat. Bizonyos, hogy sulfon keletkezik, mert hatását látjuk. A sulfoxid, mint kimutattuk, hatástalan, tehát nem tudjuk, hogy keletkezik-e. Talán nem keletkezik, de ha igen, akkor lehetséges, hogy a hydrolysalódás mellett az is csökkenti a mustárgáz hatását, hogy egy része hatástalan sulfoxiddá alakul.

A mustárgáz és a sulfon hydrolysalódás adatai észlelésünk és elgondolásunk szerint megdöntik a sósav elméletét is (Róna), tudniillik, hogy a lehasadó sósav okozná a sejt pusztulását és a vizenyőt. A mustárgázból nagyon gyorsan és sok sósav hasad le, míg a sulfonból gyakorlatilag semmi, mégis a sulfon hat korábban és erősebben.

#### Összefoglalás:

1. megvizsgálva a mustárgáz oxydatiós termékeinek hatását, azt láttuk, hogy:

a) a dichlordiaethylsulfoxid percutan és intracutan hatástalan;

b) a dichlordiaethylsulfon így adva igen hatásos; a mustárgáz hatáskörével egyenlő, vagy azt felül is múlja;

2. kísérleteink ellene szólnak a mustárgáz-hatás sósav-elméletének és valószínűvé teszik azt, a feltevést, hogy a mustárgáz sulfon-ná oxydálva hat.

Az Állatleltani és Takarmányozási Kísérleti Áhomás közleménye.

## Szárnycsőrű baromfimáják vörösvérsejtképző hatása.

Irta: Tanql Harald dr.

Régi tapasztalat, hogy minnél magasabb helyen tartózkodik az ember, annál nagyobb vörösvérsejtjeinek száma. Ebből általánosan azt következtették, hogy a vörösvérsejtek képződése a szervezet oxigénszükségletéből automatikusan szabályozódik, vagyis minél jobban csökken az oxigén nyomása, annál több vörösvérsejt szükséges, hogy a sejtek számára a kellő mennyiségű oxigén rendelkezésre állhasson. Ez a felfogás azonban az utolsó két évtizedben teljesen átalakult, mert elméleti és klinikai tapasztalatok alapján rájöttek, hogy nemcsak az oxigén nyomásváltozása, hanem a táplálkozás, valamint a szervezet idegrendszeri és hormonális szabályozóberendezése is résztvesz a vörösvérsejtek számának kialakulásában.

Whipple munkatársaival együtt 1920-ban vérvétel-lel vérszegénnyé tett kutyákon megvizsgálta a különböző tápanyagoknak vörösvérsejtképző hatását. Kitént, hogy a többi táplálékkal szemben a májnak különösen

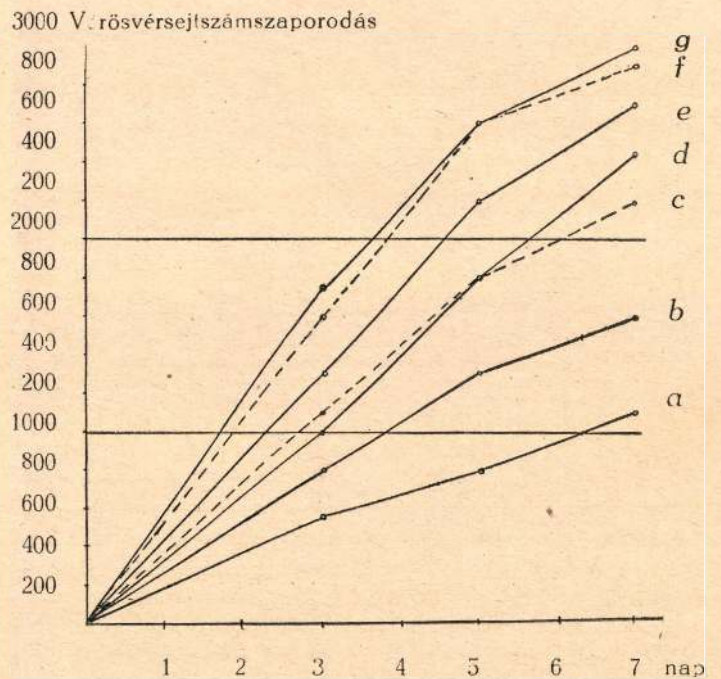
nagy vörösvérsejtképző hatása van. Mig az alapétrenden tartott kutyáknak vére 5—7 hét alatt érte el a vérvétel előtti vörösvérsejtszámot, addig a májjal etetettek már 2—4 hét alatt megközelítették a rendes értéket. Ezekről az eredményekről értesülve *Minot* és *Murphy* arra gondolt, vajjon a májbetetés nem lenne-e hatással a vészes vérszegénységben szenvedő betegekre. Feltevésük helyesnek bizonyult, mert mikor a májadagolást megkísérelték még a teljesen leromlott s az elpusztulás előtt álló betegek is csakhamar egészen rendbejöttek, vörösvérsejtjeik száma megszorodott s visszanyerték régi munkaerejüket. A kutatás során sikerült a májból a vörösvérsejtképző hatóanyagokat kivonni. Kitént, hogy nem egységes test, hanem két, lényegében különböző, vörösvérsejtképző anyagra választható szét. Az egyik a vérzés következtében jelentkező vérszegénységet gyógyítja, a másik viszont a vészes vérszegénységben szenvedő szervezetéből hiányzik. Az első összetett anyag, vasból, aminosavakból áll, a másik enzimszerű vegyület. Végül azt is megállapították, hogy a májban található hatóanyagok nem is májban, hanem a gyomorban termelődnek. Keletkezésükben szerepet játszik egy a gyomornedvben található anyag (intrinsic faktor, Castle-faktor) s a táplálékkal a szervezetbe jutó alkatrész (extrinsic faktor). E két anyag egyesül s ilyen módon egy új, a vörösvérsejtek fejlődését szabályozó anyag képződik. *Greenspon* 1936-ban közölt vizsgálatai szerint már maga is intrinsic faktor a két hatóanyag, tehát a kutató úgy véli, hogy a táplálékból származó alkatrésze nincs szükségünk. A termelt hatóanyag a bélből szívódik fel és a májban felhalmozódik.

Ha a vörösvérsejtképződéssel foglalkozó dolgozatokat átolvassuk, megfigyelhetjük, hogy a szerzők kizárólag emlős állatból származó májat: marha-, borjú-, birka-, lómájjal végeztek kísérleteket. Sehol sem találtam adatot arra vonatkozólag, hogy a madarak mája miként hat a vörösvérsejtképződésre. Viszont olvasható az a kínai népszokás, amely vérszegénység ellen csirkemáj evését ajánlja. Mivel az irodalomban semmi adatot nem találtam arra vonatkozólag, hogy a szárnyas baromfiak mája miként hat a vörösvérsejtek képződésére, a nyers-, a konzerv- és a sült liba, illetve csirkemáj hatását tettem vizsgálataim tárgyává. Összehasonlítás végett megvizsgáltam a nyers- valamint a libamájhoz teljesen azonos módon elkészített konzerv borjúmájnak a hatását is.

Kísérletemhez 180—200 g súlyú patkányokat használtam fel. A vérvétel szivpunkció segítségével végeztem, az állat nagysága szerint 3—4 ccm vért bocsájtva le. A nagy vérvesztés eredményeképpen a patkányok átlagos 8—8.5 milliós köbmiliméterenkinti vörösvérsejtszáma átlagosan 4.5—5 millióra esett le. Az ezután vérszegénnyé tett állatokat standard táplálékon tartottam, ennek vérképző hatásáról az ellenőrző kísérletben győződtem meg. A kísérleti állatok többi csoportja az alap takarmányon kívül naponta és egyenkint a csoportjának megfelelő fajtájú és minőségű májból 2 g-t kaptak. Az állatok kimélése céljából nem minden nap vizsgál-

tam meg a vörösvérsejtszámot, hanem a vérvétel utáni napon az alapértéket állapítottam meg és ezután csak másodnaponként történt a vörösvérsejtek számlálása. Mivel minden igyekezetem ellenére az alapértékek nem egyeztek meg teljesen, a kapott eredményeket úgy hasonlítottam össze, hogy a vörösvérsejtszám növekedésének értékeit viszonyítottam egymáshoz. Kísérletemben a vörösvérsejtekkel párhuzamosan a haemoglobin mennyiségét is meghatároztam *Hellige*-féle hacnométer segítségével. Vizsgálataimhoz a legjobb minőségű libamájkészítményeket, valamint elsőrendű, egészen friss liba- és csirkemájat használtam. A konzerv borjúmáj pontosan úgy készült, a hogy a libamáj konzerveket gyártják. Kísérleti eredményeim nagy számára való tekintettel a különböző vizsgálatokból csak egy-egy jellemző példát közlök, mivel azuton az egyes csoportok adatai sokkal könnyebben hasonlíthatók össze. Átlagos kísérleti eredményeim a következők: (1.: táblázat.)

A táblázat adatait sokkal világosabban szemlélteti az alábbi rajz:



- a) Controll, máj nélkül, alaptakarmányai etetett;
- b) Sült libamájjal etetett;
- c) Nyers libamájjal etetett;
- d) Nyers csirkemájjal etetett;
- e) Conserv borjúmájjal etetett;
- f) Nyers borjúmájjal etetett;
- g) Conserv libamájjal etetett.

Az így nyert adatok igen sok figyelemreméltó eredményt szemléltetnek. Először is láthatjuk, hogy az alap takarmányon tartott állatok vörösvérsejtszáma lassan bár, de nő, a vérvétel utáni harmadik napon 550.000-rel, az 5. napon 800.000-rel, a 7. napon 1.100.000-rel szaporodtak a vörösvérsejtek. Ezek az állatok átlagosan a

	Ellenőrző csoport		Nyers libamájjal etetett		Sült libamájjal etetett		Konzerv libamájjal etetett		Nyers csirkemájjal etetett		Nyers borjúmájjal etetett		Konzerv borjúmájjal etetett	
	vvs.-sz.	Hb	vvs.-sz.	Hb	vvs.-sz.	Hb	vvs.-sz.	Hb	vvs.-sz.	Hb	vvs.-sz.	Hb	vvs.-sz.	Hb
	Vérvétel előtt	8.100.000	96	8.250.000	101	8.100.000	98	8.100.000	99	8.300.000	98	8.200.000	99	8.250.000
Vérvétel után 1. nap	4.700.000	52	4.200.000	53	4.000.000	63	4.700.000	55	4.600.000	56	4.600.000	62	4.300.000	55
.. .. 3. nap	5.250.000	68	5.300.000	60	5.000.000	78	6.400.000	63	5.600.000	61	6.200.000	71	5.550.000	63
.. .. 5. nap	5.500.000	70	6.000.000	70	5.500.000	82	7.300.000	75	6.400.000	72	7.200.000	84	6.500.000	75
.. .. 7. nap	5.800.000	78	6.400.000	83	5.800.000	85	7.700.000	84	7.000.000	82	7.500.000	87	7.000.000	84

10—11. napon érték el az eredeti értéket. Ezzel szemben a nyers májfajták már nagymértékben befolyásolták a vörösvérsejtek képződésének gyorsaságát. Érdekes, hogy majdnem egyforma eredményeket kaptam a nyers liba-, és a nyers csirkemájjal. Az ezeket fogyasztó állatok vörösvérsejtszáma már a harmadik napon elérte az egy millió szaporulatot, az 5. napon 1.8 millió, a 7. napon már 2 millió felül jártak a kapott értékek. A nyers borjumájnak még nagyobb a hatása, itt a 3. napon 1.6, az 5.-en 2.5 s a 7.-en 2.8 millióval szaporodik a vörösvérsejtek száma. Ez adatok szerint a borjumáj nagyarányú vörösvérsejtképző hatásával nem versenyezhet a szárnyas baromfiak mája. Egészen váratlanul ért azonban az az eredmény, amelyet a különböző konzerv libamájak szolgáltattak. Mivel ezek a konzervek 100—120 C fokon levegő kizárásával készülnek, arra gondolhatnánk, hogy a hatóanyag egy része tönkremegy s ennek következtében a konzerv máj vörösvérsejtképző hatása kisebb lesz, mint a nyers libamájé. Viszont ezzel éppen ellentétesen a konzerv libamáj sokkal hatásosabbnak bizonyult. Az ilyen libamájjal etetett állatok vörösvérsejtjein a nyers borjumájjal tápláltakéhoz hasonlóan, már a 7. napon nagyrészt elérték a szabályos értékeket. A vörösvérsejtszám növekedésével párhuzamosan a haemoglobin mennyisége is gyorsabban nőtt. Minthogy már az első kísérletek alkalmával igen szembeszökő volt ez az eredmény, azon igyekeztem, hogy kikutassam, mitől függ a konzerv libamáj e váratlan hatásossága. Az elfogadható választ végül a libamájakon végzett kémiai elemzéseim adták meg. A kísérletekhez elsőrendű nyers libamájakat használtam, ezeknek fehérjetermészetű, zsirtartalmuk 11—13% volt. Ezekből az adatokból az a tény állapítható meg, hogy a konzerválás folyamán elég tekintélyes mennyiségű zsír olvadt ki a májból, viszont ugyanakkor a fehérjeteralom arányosan növekszik. Tekintve, hogy a vörösvérsejtképző anyag fehérjetermészetű, valószínű, hogy a konzerváláskor létrejövő zsirkiválasztás a fehérjeteralom növekedésével kapcsolatosan s ennek arányában emeli a hatóanyagot. Elgondolásomat igazolja a konzerv borjumájjal való vizsgálatok során kapott eredmény. A borjumáj zsirtartalma kicsiny, konzerv készítéskor nem olvad ki belőle mint az aránytalan nagy zsirtartalmú libamájból, éppen azért fehérjetermészetű alig növekszik. A nyers borjumáj kb. 20% fehérjét és 5.8% zsirt tartalmazott, a konzerv borjumájnak ellenben fehérjetermészetű 23% zsirtartalma 4.7% volt. Ez a vizsgálati eredmény viszont arra mutat, hogy a borjumáj fehérjealkatrésze sokkal kevesebb vörösvérsejtképző anyaggal rendelkezik, hiszen dupla fehérje mennyiségével is csupán ugyanolyan vörösvérsejt képző hatást eredményez, mint az ugyanolyan súlyú libamáj. Úgy látszik, hogy az eltevés közben a hatóanyag egy része mégis tönkremegy, mert a konzerv borjumáj vörösvérsejtképző hatása kisebb a borjumájénál. Kétségtelenül a libamáj konzerválása folytán is tönkremegy a hatóanyag egy része, de ez nem annyira szembetűnő, mert a zsirkiválasztás következtében keletkező nagyobb felhalmozódás a veszteségeket ellensúlyozza. Végül megvizsgáltam a sült libamáj vörösvérsejtképző hatását is. Itt a magas hőfok már alaposan tönkretesz a hatóanyagot és az idevonatkozó vizsgálati eredmények már igen közel állanak azokhoz az adatokhoz, mikor az ellenőrzés kedvéért egyáltalán nem etettem májat.

A kísérleti eredményekből az az érdekes tény állapítható meg, hogy a konzerv libamájnak ugyanakkora vörösvérsejtképző hatása van, mint a nyers borjumájnak. A fogyasztást illetően azonban igen nagy különbség van a kettő között. Tudniillik a betegek szempont-

jából ha sok májat kell enniük, egyáltalán nem közömbös, hogy jó ízű libamáj konzervet vagy a nagyobb mennyiségben csak undorral fogyasztott nyers borjumájat kapnak-e. A kétféle máj egyenlő hatékonyságát ismerve az eddigi májdieták egyhangúságát is enyhíthetjük, ha a konzerv libamájat váltogatjuk a nyers borjumájjal.

**Összefoglalás:** Patkánykísérletek segítségével kimutatható, hogy nagy vérvesztések után a vörösvérsejtek pótlódását nemcsak emlős, hanem szárnyas baromfiak májával is siettetethetjük. A konzerv libamájak vörösvérsejtképző hatása egyenértékű a nyers borjumájával.

**A Tisza István Tudományegyetem Belklinikájának (igazgató Fonet Béla ny. r. tanár) és Közegészségtani Intézetének (igazgató: Jeney Endre ny. r. tanár) közleménye.**

## Életkor és anaphylaxia.

Irta: *vitéz Ambrus József dr. egyet. magántanár és Réthy Aladár dr. egyet. tanársegéd.*

Előző közleményünkben ismertettük, hogy fiatal nyulak előtt gümöbacillussal nem anaphylaktizálhatók biztossággal. Egyeseken jelentkeznek enyhébb soktünetek, de ezek legtöbbször nem tipusosak, ezzel szemben az idős nyulak az antigen reinjiciálására viharos s csaknem mindig halálos sokkossal reagálnak (l. O. H. 1936. 31. és 38. sz.) Az a körülmény, hogy nagyfokú sokkészség idős nyulakon kerül észlelésre, világosan jelezte, hogy az életkor s a jelenség között összefüggésnek kell lennie. Megvizsgáltuk tehát, hogy különböző életkorú nyulak miképpen viselkednek sensibilizáltság, illetve az anaphylaxiás sokk kiválthatósága tekintetében. Antigenül lóvérsavót választottunk, mint olyat, amellyel szemben a kísérletbe beállított állatanyagon mind az öröklött sensibilizáltságot, mind az immunitást biztosan kizárhattuk. Az állatok egyrésze a Közegészségtani Intézet tenyészetéből, másika egy szakszerű magántenyészetből származott. Valamennyi állat születéséről naptári feljegyzéseink voltak.

A kísérlet révén két kérdésre óhajtottunk választ kapni: 1. a szervezetbe az élet *első napjaiban* bevitt antigen sensibilizál-e? 2. melyik az az életkor, melyben már határozott sokk jelentkezik az antigen reinjiciálásakor?

A nyulakat életkoruk szerint a következő mértani haladvány alapján csoportosítottuk: 1, 7, 14, 28, 56 és 112 napos nyulak voltak egy-egy csoportban. Az 1 és 7 napos nyulak a lóvérsavót 3 egymásután következő napon bőrük alá, a többiek egy-egy napos közökkel a fül-szélivénába kapták, minthogy vénáik elég fejlettek voltak. A reinjiciálás valamennyi csoportban az utolsó sensibilizálást követő három hét multával történt, az első és második csoportban bőr alá, a többiek intravenásan. A táblázatban az állatok súlyát nagyság szerinti sorrendben állítottuk össze. Egy-egy csoportban csak egy ellésből származott nyulak voltak. A sokk erősségének jelzése (a további közleményekben is) + = épen felismerhető tünetek: nyugtalanság, orrdörzsölés, szájszélnyalogatás; ++ = határozott tünetek: riadozás, erőltetett, sebes légzés, oldalt- és hasrafekvés; +++ = az előbbi tüneteken kívül rángások, oldalt esés, könnycsorgás, vizelet, vastag és vékonybéli széklet ürítése; a tartási és újbóli beállítódás-reflexek kiesése („Stell” és „Steh-Reflexe) (legjellegzetesebben az V. sorozat nyulain jelentkezett). ++++ = halálos sokk,

A kísérletre vonatkozó adatok összefoglalása a táblázaton látható.

Állatanyagunkon tehát azt állapítottuk meg, hogy a nyúl a 41. és 55. életnapja közötti időközben válik alkalmassá arra, hogy lóvérsavóval szemben anaphylaxiás shokot tudjon létrehozni; az ezt megelőző idő alatt erre még nem képes. Az életkoron kívüli másik fontos tényező az állat fejlettsége, amit jól demonstrál az a IV. sorozat 4. sz. nyúla. Ez az állat majdnem kétszer olyan súlyú volt, mint testvérei s míg ezek csak épen felismerhető shok-tüneteket mutattak, a 4. sz. nyúl erős tünetekkel válaszolt. Mind ezen, mind egyéb észleléseink alapján hangsúlyozzuk, hogy mennyire fontos volna egységesen megállapítani életkorhoz, testsúlyhoz és fajtához kötötten a standard nyúl fogalmát. A táblázaton látható, hogy az a VI. sorozatban 4 drb. fehérszörű nyúl volt, melyek egyike sem mutatott jól kifejezett shokot. Az albino nyúlakra vonatkozóan ezzel kapcsolatban említjük meg, hogy *Vályi Nagy Tiborral* együtt végzett egyik kísérletünkben gümöbacillusokból előállított, a szokásos oldószerekben nem oldódó maradék antigennel sensibiláltunk nyulakat, majd ugyanezen anyag reinjiciálásával shokot váltottunk ki; a barnaszínű nyulak halálos shokkal reagáltak egy fehérszörű vörhenyesen tarkázott albinó nyúl, épen felismerhetően shokolt és életben maradt. Közismert, hogy az albino nyulak könnyebben esnek áldozatul ragályos betegségeknek és több esetben láttuk azt is, hogy kísérleti gümőkórjuk súlyosabb, mint a barnaszörűeké.

E kísérletben rögtöni halálos shokot nem láttunk. Semmi kétség, hogy standard állatanyagon, a sensibilálási mód változtatásával, teljes értékű meghatározásokhoz lehetne eljutni. Az a V. sorozat 2. sz. nyula, a shok után egy nappal hullott el. Boncolási és szövettani leleteinek fontosabb adatai: a nyúl súlya: 700 g; a csepleszben és retroperitonealisán felhalmozott zsír nincsen. Mesenteriuma bővérű. A lép: súlya 0.9 g; megnagyobbodott, tokja feszes, Malpighi-tüszők jól láthatók. A tüdők súlya 7.5 g, halvány rózsaszínűek, tónusukat megtartották s csak a lebenyek széli részei collabálnak, a tüdők kivevése után. A tüdők, — főként a jobb tüdőhilus körüli része — velős tapintatú, légszegény. Máj és vesék bővérűek.

Szövettani lelet: tüdő: az alveolusfalzat a legtöbb helyen megvastagodott, helyenként olyannyira, hogy az alveolaris szerkezet felismerhetlenné vált s csak egy-egy vicariálólagon, maximálisan tágult alveolus ür maradt meg. A beszűródött részeken nagyfokú bővérűség van, a capillárisok maximálisan tágultak, egyesekben túlnyomóan igazi eosinofil sejtek vannak: (a nyúlban az emberi neutrophil leukocytáknak megfelelő sejtek is eosinofilek. Az igazi eosinofil sejtek granulációja sokkal durvább, mint a pseudoeosinofileké). Bőségesen láthatók igazi eosinophil sejtek az ereken kívül is. A megvastagodott alveolusfalzatot egy kevés, megalvadott savó tölti ki. Alveolus ürben csak kevés helyen látható megalvadott izzadmány. A subpleuralis részeken az alveolusürök bullosusan tágultak, az alveolaris epithel helyenként élénken desquamált. Ér körüli és attól független, valamint a bronchusok nyálkahártyája alatti gömbsejtes beszűródés számos helyen látható. Lép: a Malpighi-tüszők sejtdúsak; a sinusok — az idős nyulakéhoz képest — igen kicsinyek, lekerekítettek, telve vannak vörös vörsejttel. A sinus-belhám s a pulpa sejtek seholsem burjánzanak. Májban és vesékben: nagyfokú vérbőség. Azonosértelmű állatkísérleti észlelést, a rendelkezésünkre állott irodalomban keveset találtunk. Legközelebb áll hozzá talán *F. Linder* és *L. Oelrichs* megfigyelése: 8—14 napos nyulakölyköket szájon át sensibiláltak gümöcsírák

A kísérlet sorszáma és jelzése	A nyulak			A sensibilálás ideje (1938)				A nyulak súlya a shokkiváltás napján g-ban			A shok lezajlása				Megjegyzés							
	száma és színe	életkora napokban	sorszáma és testsúlya g-ban a kísérlet kezdetén	VII. 27	VII. 28	VII. 29	VIII. 4	VIII. 5	VIII. 6	VIII. 8	VIII. 29	IX. 21	X. 18	X. 20		X. 22	X. 22	XI. 17	XI. 19	XI. 21	XI. 23	XI. 25
A I.	7 vadasbarna	1	1 45 5 50 2 45 6 6 5 53	3 48 7 7 5 56	VII. 21	0.2 subcut. adagja cm <sup>2</sup> és beadási módja	VIII. 19.	25	0.7 subcut. adagja cm <sup>2</sup> és beadási módja	265 5 310	280 6 315	280 7 530	300	4	1 0 5 0 5 0	2 0 6 0 2 0	3 0 7 0 0 0	4 0	—	—	—	—
A II.	5 ezüstszürke	7	1 80 5 94	3 85 —	VIII. 4	0.2 subcut. adagja cm <sup>2</sup> és beadási módja	VIII. 27.	31	0.7 subcut. adagja cm <sup>2</sup> és beadási módja	380 400 5	400 400 —	400 400 —	450	4	1 0 5 0 5 0	2 0 0 0 —	3 0 0 0 —	4 0	—	—	—	—
A 3.	3 vadasbarna	14	1 160 2 170	3 246	VIII. 4	0.2 subcut. adagja cm <sup>2</sup> és beadási módja	VIII. 29.	41	0.7 i. v. adagja cm <sup>2</sup> és beadási módja	1 450	2 500	3 620	—	—	1 0	2 0	3 0	—	—	—	—	—
A IV.	1 fekete 3 v. barna	28	1 400 2 450	3 450 4 700	VIII. 27	0.4 i. v. adagja cm <sup>2</sup> és beadási módja	IX. 21	55	1 i. v. adagja cm <sup>2</sup> és beadási módja	650	2 650	3 700	1000	4	1 0	2 0	3 0	4 0	—	—	—	—
A V.	8 vadasbarna	56	1 470 5 550 2 550	3 475 7 570 8 600	X. 18	0.4 i. v. adagja cm <sup>2</sup> és beadási módja	IX. 21.	83	1 i. v. adagja cm <sup>2</sup> és beadási módja	660 5 750	700 6 750	720 7 750	745	4	1 0 5 0 5 0	2 0 6 0 6 0	3 0 7 0 7 0	4 0	—	—	—	—
A VI.	4 fehér	112	1 2100 2 2100	3 2200 4 2300	X. 18	0.4 i. v. adagja cm <sup>2</sup> és beadási módja	XI. 12.	139	1.5 i. v. adagja cm <sup>2</sup> és beadási módja	2600	2800	2800	3100	4	1 0	2 0	3 0	4 0	—	—	—	—
A VII.	5 vadasbarna	112	1 2210 5 2420	3 2400 4 2400	XI. 17	0.7 i. v. adagja cm <sup>2</sup> és beadási módja	XII. 12	139	2 i. v. adagja cm <sup>2</sup> és beadási módja	2350	2350	2400	2500	4	1 0	2 0	3 0	4 0	—	—	—	—

\* az A I. és A II. csoport sensibilálásánál mintegy 20 drb. kis nyúl pusztult el. A kezeléssel érintett, illetve lóvérsavóval injektált fiatal nyulakölyköket az énsékek elhagyatásáig összevárosítottuk

az A I. II. III. csop. sem helvi sem ált. tünekek nem jelentkeztek.

\*— A sokk után egy nappal elhullott I. tüdőfélélet a szövegbe.

A lóvérsavó reinj. 12 ó. múlva meg sm. 2x-es dosis. neg. eredm.

Megisméltük az A VI. kísérletet vadasbarna szörű nyulakkal \*— elhullott a reinjiciálás előtt pneumoniában.

maradék-antigenjével oly módon, hogy 3 héten keresztül, másodnaponként egy cseppet adtak az 1:25 hígítású antigenből, majd virulens bovin Koch-bacillusokkal fertőzték a nyulakat. Jóllehet sem shok, sem immunitásmegnyilvánulás jeleit nem tapasztalták az egy héttel a fertőzés után leölt állatok lépe és tüdeje, kétségbevonhatatlanul, — a specifikus sensibiláltságra jellemző elváltozásokat mutatta, mind makroszkoposan, mind szövettanilag. (Zschr. f. Im. f. schg. 1935. 3/4. füzet. 86. köt.). Ez az állapot, amint azt egyikünk már régebben megállapította, — első szaka a specifikus anaphylaktisálódásnak. A mi és a fenti szerzők kísérleti eredményei között tehát csak mennyiségi különbségek vannak s a reakcióképes életkor megjelölése is igen közel esik egymáshoz. Annak a körülménynek, hogy a fiatal állat antigen-antitest reakciókra nem képes oly mértékben, mint az idős, anatómiai okai kell legyenek és mi legvalószínűbbnek a reticuloendothelialis-rendszer (RES) fejletlenségét tartjuk. Számos esetben észleltük, hogy fiatal állat lépe, egyízben történt fertőzésre nem tud aránylagosan olyan mértékben megnagyobbodni, mint az idős állat. J. Becker és L. Bogendorfer galamb vörösvérsejt emulsiót fecskendeztek újszülött és idős kutyák vénájába. Ez utóbbiak vérsavójában gyorsan megjelentek a lysinek, feloldván az idegenfajú vörösvérsejteket, míg újszülött kutyákon ez nem következett be. A szövettani képekben látható volt, hogy a tüdő és lép erei tele voltak levált reticulum és endothel sejtekkel, melyek galamb vörös vérsejtekkel voltak egy tömegben, jelölül a RES súlyos sérülésének (I. egyikünk dolgozatát az Országos Emlékkönyv I. kötetében. 1930.). Jeney professzor hívta fel figyelmünket egy újabb kísérleti adatra, melynek az anaphylaxia szempontjából van értéke: M. Beauvallet szerint a gastrointestinalis tractus érzékenysége acetylcholin szemből — az életkorral arányosan növekszik. („Sensibilité à l'acetylcholine de l'intestin grele isolé en fonction de l'age”, előadás a XVI. Int. phys. Kongressuson. 1938. Zürich. Kongressbericht II. 90. oldal.)

Az emberi kórtanban is számos hasonló jelenséggel találkozunk. Jól ismeretes, hogy a korai csecsemők az az életszak, melyben számos kórfolyamat vagy egyáltalán nem, vagy csak igen ritkán jelenik meg; ilyenek a ragályos betegségek és főként azok, amelyek aergen úton terjednek és valószínűleg filtrálható vírusok okozták, ezeken kívül a croupos tüdőgyulladás, a typhus, a vörheny, valamint egyes anyagcsere-zavarok, melyek nagy valószínűséggel anaphylactoid pathomechanizmusú folyamatoknak vehetők: ilyenek a strophulus, az ekzemák, a vékony- és vastagbélhurutok egyrésze. Nem jelentkeznek ebben az életkorban gümös fertőzésre sem ú. n. secundaer allergiás tünetek. Anélkül, hogy az újszülöttkor mentességére vonatkozó jelenlegi felfogást (mely szerint az: 1. öröklött, 2. diaplacentarisan, 3. peroralisan szerzett és 4. „immunité tissulaire jeune”-ből tevődik össze), közelebbről érinteni akarnánk, rámutatunk ez alkalommal is arra a lehetőségre, hogy a korai csecsemők „védtessége”, az antigen-antitestreakciót produkáló képesség hiányán is múlhatik. Az újszülött és fiatal csecsemő, mondhatnánk symbiosisban élhet együtt antigen természetű vírusokkal hosszú időn át, — tünet nélkül. C. Pirquet nevezetessé vált dolgozatában: „Allergie des Lebensalters” (W. Klin. Wschr. 1929. 3.), a reakcióképesség hiányát emberben meglepően hosszú élettartamra teszi: „Ist der Organismus in den ersten drei Jahren nicht infectionsfähig, oder ist er nur nicht dazu fähig secundäre Erscheinungen zu produzieren?” Kísérletünk és észleléseink egy bizonyos határon belül talán e kérdésre is választ adnak: kísérletezéssel kellene

a különböző antigenekkel szembeni reakciókészség megjelenési időpontját meghatározni, mert ezek ismerete alapján lehetne megjelölni azokat az időpontokat (életkorokat), melyeken innen nem érdemes active immunitáználni fiatal szervezetet. A kellő idő előtti antigenmegterhelés, csak fölösleges teher a fejlődő szervezetre és esetleg zavarja a RES physiologiás kifejlődését. (I. fentebb L. Bogendorfer kísérletét). A BCG vaccinálás hatásosabbátétele céljából, már maga A. Calmette ajánlotta, hogy a vaccinálást a későbbi életkorban kétszer, — esetleg háromszor meg kell ismételni. A második vaccinálás tehát egy már sensibilált és magasabb életkorú, fejlettebb szervezetet ér, melynek erőteljesebb reactív képessége van. Magyar szerzők közül Tomcsik professor és Erdős azt találta, hogy BCG-vel kétízben végzett vaccinálás után a tengerimalacok virulens fertőzésnek jobban ellenállanak (mintegy 50%-kal hosszabb ideig élnek), mint az egy ízben vaccináltak. Az állatok életkorára vonatkozólag a szerzők nem közöltek adatokat (I. Vásárhelyi J. „A tb. elleni küzdelem” I. évf. 5. sz.) E. Coulaud szerint: átlagban, kisebb adagú BCG-vel történt fertőzés után 40 nap, nagyobb dosis után 100 nap multával már a gyógyulás jelei ismerhetők fel szövettanilag. R. Chaussinand és Tempé vaccinálás után 120 nap multával boncolt csecsemőt, akit 2 mg. BCG-vel intraperitonealisan oltottak, — semmiféle gümös elváltozást sem tudtak kimutatni. (I. A. Calmette L'Infection Bacillaire etc. 1928—1936. Paris.) Abban az esetben, ha nem az első 3 élettévre, hanem csak az első trimesonra tesszük azt az időt, amelyben még hiányos a RES functió, — még abban az esetben sem vehető elegendőnek a tb. elleni activ immunisálásra egy ilyen időtartam, mert a folyamat gyógyulása kizárja azt, hogy a RES-functió teljessé válása idején, — elegendő antigen lehessen a szervezetben. Ez időszakban és ezen túl még egy ideig, az infectiós immunitásnak az a kezdetleges faja jelentkezik csupán, amelynek a Pirquet positívitas a látható indicatora s ami azon múlik, hogy a szervezet igen kevés számú BCG-bacillussal továbbra is symbiosisban marad.

E megfontolások alapján a tb. elleni hatásosabb, activ mentesítés irányelveit abban foglalhatnánk össze, hogy a vaccinálás időpontját célszerűbb volna áttenni arra az életszakra, amelyben a csecsemő már active alkalmas antigen-antitest reakcióra; ezen időpont eléréstéig, fertőző lehetőséget kizáró környezetben kellene elkülöníteni, azután a vaccinát intracutan kell adni (Vásárhelyi) s a későbbi életkorban többször megismételni.

A felsoroltakon kívül még vannak más lehetőségei is a cél elérésének, amiről a továbbiakban lesz alkalmunk szólni.

**Összefoglalás:** 1. Kísérletünkben azt találtuk, hogy a nyúl életének 41—55. napja között válik alkalmassá arra, hogy anaphylaxiás shokot produkáljon.

2. Irányelveket foglaltunk össze a BCG. vaccinálás hatásosabbá tételére.

„Maltiron” néven a Krompecher gyár egy új, az írónak megfelelő fehérjedús és zsírszegény, szénhidrátokkal kiegészített, hasmenést gátló gyógytápszert hozott forgalomba. Nagy előnye a Maltironnak állandó összetétele, megbízható csíraszegénysége és tápanyagainak jó kihasználhatósága. A Maltiron-gyógytáplálék könnyű elkészítési módja lehetővé teszi intézeteken kívüli praxisban író helyett alkalmazását, hasmenéssel járó bélmegbetegedések eseteiben. A gyár előírása szerint a Maltironból készített gyógytáplálék kalória értéke az anyatejével egyező, azaz deciliterenként kb. 70 kaloria. Alkalmazása azon elveknek és feltételeknek megfelelően történik, mint egyéb hasmenést csökkentő gyógytáplálékoké.

## IRODALMI SZEMLE

## BELGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Gömöri Pál és Binder László.

**Az ólommérgezés korai felismerése capillarmikroszkopos vizsgálattal.** *Hans Otto és Gottfried Hahn.* (Ztschr. f. Klin. Med. 136. 1.) 50 kábelhegesztőn, valamint 55 mázólón és fényezőn, kik évek óta ólommal, ill. ólomot tartalmazó festékanyagokkal dolgoztak, azt találták, hogy míg az előzőkön capillarmikroszkopos elváltozást, a capillariskok alkati sajátosságain kívül nem észleltek, addig az utóbbiakon a capillariskok 75%-ban szűkebbek voltak, ezek közül 22%-ban nagyobbfokú, 59%-ban, középfokú, 19%-ban kislefokú volt a szűkülés. 2 súlyos ólommérgezetten capillarmikroszkopos ischaemia, valamint szakadozott áramlás volt észlelhető. Állatkísérletekben fehér patkányokon halálos ólomacetát adására, a capillariskokon alig, vagy semmiféle elváltozás sem volt észlelhető. Az emberen észlelt elváltozások a porphirinuria mellett elég biztos tünetei az ólommérgezésnek. (G. 64.)

ifj. Marsovszky Pál dr.

**Sarkomák röntgenbesugárzásának eredményei.** *O. Walther.* (Strahlentherapie. 64. 1.) Szerző a legnagyobb részletességgel dolgozza fel az intézetben sugaras kezelésre került sarkomás eseteket. Kezdve a szemköznyéki sarkomákkal s végezve a generalisált eseteken. Az egyes eseteket a legnagyobb részletességgel tárgyalva, külön histológiai és sugaras kezelési utáni sorsának tárgyalásával. Kezelésre került 240 sarkomás eset. Nem vette sarkomának az őriásajtú, a lymphoepithelialis sarkomákat, valamint a melanomákat. Az összes kezelt esetből férfi 55%, nő 45% volt. 3 éven túl élő betegek száma 50, az összes kezelt esetek 21%-a. A legnagyobb százalékkal a betegség localisatiója szempontjából a tápcsatorna szerepel (19%), a legkisebb a mamma (2%). Az összes kezelt esetekből operabilis állapotban sugaras kezelésre 13%, inoperabilis állapotban 87% került. Az esetek tekintélyes részében az operatív beavatkozás után végeztek besugárzást s csak néhány esetben előbesugárzást. Legjobb eredményt a szem- és fültáji, szájüregi, mesopharynxban, mediastinumban elhelyezkedő daganatok adtak. Érdekes, hogy az operabilis stadiumban sugaras kezelésre került betegek közül 3 éven túl tünetmentes maradt 56%. Ugyanezekből 5 éven túl tünetmentes 35%. Az inoperabilis állapotban sugaras kezelésre került 209 esetből 1 éven túl tünetmentes 23%, 3 éven túl tünetmentes 14%. A még megmaradtakból 5 éven túlélő 10% volt. Betegek nagyobb része csak sugaras kezelésben részesült. Szembeállítva az inoperabilis eseteket az operabilis állapotban kezelésre kerültekkel igen feltűnő a két csoport közt lévő nagy százalékos különbség, amit az magyaráz, hogy az inoperabilis csoportban lévőek nagyrészt igen kiterjedt s sokszor számtalan áttétellel szereplő betegek is vannak. Bármennyire indokolt volna is a végleges gyógyulást tekinteni, mégis nem hanyagolható el — szerző szerint — a palliatív eredmény sem, mert a beteg subjectív közérzetének javulása, ha rövid időre szóló munkaképességének visszaállítása is az, amit elértünk, nem szólva a daganat visszafajlásáról, a fájdalom csökkenéséről, akkor már célunkhoz közel jutotunk. Összefoglalva a cikk tartalmát a már említett adatokon felül: az átlagos életkora a kezelt 240 esetnek 44.8 év. A szövettanilag diagnosztizált esetek száma 219 (91%). Szövettanilag kereksejtű 37; lymphadenoma 36; orsósejtű 32; polymorph 27; differentiatlan 26; fibrosk. 14; haemangioendoth. 12; Ewing 10; reothel 9; osteogen 6, myxofibro. 5; plasmocytoma 4 és myeloma 1.

Zsebők Zoltán dr.

**Csontlymphogranulomatosis, mint a betegség első tünete.** *K. Heider.* (Z. Klin. Med. 136. 2.) A lymphogranulomatosis jelentkezése a csontokban elég gyakori, csak nem fordítanak rá figyelmet. A szerző egyik esetében 35 éves férfiben az ágyéki csigolyákban, a bordákban és medencében talált foltos-habos felirakításokat, melyek rákos áttét gyanúját keltették. Csak a halálhoz vezető betegség végefele mutakoztak a jellemző tünetek: nyirokcsomók, láz és typhusos vérkép. Másik esetében 50 éves férfi II. ágyéki csigolyája roppant össze és gerincvelőcompressio tüneteivel kereste fel a klinikát. Itt is csak a hamarosan letalisan végződő betegség további során találtak duzzadt nyirokcsomókat. A lymphogranulomatosis a csontokat ráterjedés, vagy haematogen és lymphogen metastasis útján támadhatja meg. Kórjelzésében a röntgenvizsgálatnak van a leg-

nagyobb szerepe, hol főképp a tumormetastasisoktól kell differenciálni. Jellemző röntgentünete a csontlymphogranulomatosisnak, hogy csontos reactiót, porcsérülést és tályogot majdnem sohasem hoz létre. (G. 59.)

Augustin Vince dr.

**Adatok az epeutak kitágulásának pathophysiológiájához.** *P. L. Mirizzi.* (Klin. Wschr. 1939. 21.) Egy betegek történetét közli, akin köves epehólyag eltávolításának műtete közben a cysticus csomókba contrastanyagot fecskendezve vizsgálta az epeutak tágasságát és a lefolyás gyorsaságát. Evék múlva a vizsgálatot megismételve az első műtétkor táguított epeutakat normalis tágasságúnak találta. Az epeutak a cholecystopathiák kezdeti idejében táguálnak különböző functiók, localis, extrahepatikus, vagy általános okból. Esetében az első műtétkor talált odditis gyógyulásával magyarázza az epeút tágasságának visszafajlását. A műtét után visszatérő panaszok e mechanizmus további tisztázásával csökkenthetők lennének. (G. 58.)

Horányi Mihály dr.

## SEBÉSZET

Rovatvezető: ifj. Verebélj Tibor dr. és Fedeles (Findeisen) László dr.

**A mellékhere és a heretuberculosis kezeléséről.** *Boeminghaus.* (Med. Welt. 1939. 13.) Mellékhereregümóka a korai szakban, amidőn a here még ép epididymektomia által gyógyítandó. Ez az esetek jó részében megátalja, hogy a betegség magára a herére terjedjen. Ha a here is beteg, féloldali kiherelés végzendő. Azt, hogy a here is beteg-e, sok esetben csak a műtét közben lehet eldönteni. Sipolyos heretuberculosis esetében ajánlatos a sipolyt a scrotum bőrének megfelelő részével együtt kivágni és bőven alagcsövezni. Mivel sok esetben még féloldali kiherelés után is (kb. 30%-ban) a kór átterjedhet a másik mellékherére, illetőleg herére is, sokan ajánlják a vas deferens megelőző resectióját. Szerző az egészséges oldalon is ajánja ezt elvégezni akkor, ha a prostatában, vagy az ondóhólyagcsákban tapintható eltérés mutatható ki, mely tbc-re gyanus, továbbá, hogy ha az ejaculumban vagy nagyon kevés, vagy egyáltalán sperma nincs. (V. 44.)

Fináczy Ernő dr.

**D-vitamin befolyása a csontgyógyulásra; angolkóros csontok töréseinek gyógyulása.** *Comper, stb.* (Surgery etc. 1939. 68. 5.) Szerzők állatkísérleteik alapján arra az eredményre jutottak, hogy heveny D-vitamin hiány növekvő patkányokon törések hiányos gyógyulását okozhatja. Ha az angolkórt előidéző diéta D-vitamint adagoltak gyógyító adagokban, azt találták, hogy ez megakadályozza az angolkór kifejlődését, illetőleg meggyógyítja azt és a csonttörések gyógyulását meggyorsítja és megjavítja. A csontnövekedés kifejezetten késleltetett volt azokban a patkányokban, amelyeket állandóan D-vitaminon és phosphorszegény diétán tartottak. Az állatok kisebbek, csontjaik rövidebbek és törékenyebbek voltak. Azok a patkányok, amelyek D-vitamint nem kaptak, ellenben állandóan megfelelő diétán éltek, sokkal gyorsabban fejlődtek és a kísérlet végén kétszer akkoraak voltak, mint a többiek. Csontjaik nagyobbak és erősebbek voltak és a törések gyorsabban gyógyultak. (V. 47.)

Rubányi Pál dr.

**A here, mellékhere, ondóvezeték az ondóút megszakításának kórtanához és ezek jelentősége a férfi magtalanúság műtéti megoldása szempontjából.** *Welcker.* (Med. Welt. 1939. 8.) Szerző a here interstitialis sejtjeit képező pubertás mirigy tanát másokkal együtt elveti. A mellékherét nyomásszabályozónak tartja s az ondóképződés és felszívódás között egyensúlyviszonyt állapít meg. Szerinte ondóút megszakítás után az ondóképző három elváltozása közvetlenül az ondóképzés fokától, közvetve pedig a megszakítás helyétől függenek. Igen nagyfokú ondóképződéskor a felszívódás nem tarthat lépést, tehát a spermatozoidok követő elsőleges pangásos sorvadás véglegessé válik. U. e. következik be, ha emellett az elzáródás a here- és mellékhere közti ductuli efferentesben van. Az ondóvezeték elzáródási helyén idővel a mellékhere behatására az ondóképző három regenerálódik a normalis spermiogenesisig. A fentieket bizonyítják a sterilisatiós vasektomiában történt here szövettani leletek és az a kísérleti tapasztalat, hogy a resectiók csomok leköttése előtt a distalis csomokba injicált parabrodil ebből és a mellékheréből pár nap múlva eltűnt, az ondóhólyagban lévő anyag még hetek múlva is röntgen-

árnyékot adott. Az említett megállapításokon alapszik a go.-t követő ondóütelzáródás műtéti megoldása, melynek csak akkor lehet jogosultsága, ha az általános vélemény ellenére az elzáródás mögött lévő here mégis csak excretorice normalisan működik. Az elzáródás helyen contrastanyag injiciálásával állapítható meg. A go.-os elzáródás leggyakoribb a mellékhere farkában, ill. az ebből kiinduló ondóvezeték szakaszban, mikor is a vas deferens és a here-, mellékhere között anastomosis létesíthető. A vas deferens isolált szükülete esetén a szükület kimetszése s a recanalizációra hajlamos vezeték varrása végzendő. A hasi rész elzárásnak műtéti megoldása már nem igen lehetséges. Hagener 65 operált esetéből 21 gyógyult (ejaculatumban elő ondósejtek), ezek közül 16 gyermeket nemzett. Az eddigi eredmények a női sterilitás leküzdését célzó gyógyeljárások mellett a férfi magtalanság elleni leghatásosabb küzdelmet teljesen jogosulttá teszik. (V. 43.)

Kaveczky Imre dr.

**A kereszt-táji gerinchasadék műtéte után létrejövő belső vízfejtéséről.** Wustmann. (Dtsch. Med. Wschr. 1939. 17.) A kereszt-táji gerinchasadék (meningocoele sacralis subarachnoidalis) sikeres műtéti ellátásának kellemetlen szövődésénye a műtét után hosszabb idő múlva fellépő belső vízfejtés. Ennek okát abban kell keresni, hogy a liquor cerebrospinalis rendszer egyensúlyát a műtét megváltoztatja. Kísérletes vizsgálatok szerint a plexus chorioideusok választják ki a folyadékot, amit az agykamrákban beadott contrastanyagnak a felhigulása röntgenképekben szépen mutat. A contrastanyag pár héten keresztül lassan leszívórog a kereszt-táji és végezetül a kereszt-táji nyirokcsomókban sokáig kimutatható. Azok a majmok, melyeknek a contrastanyagbefecskendést elvégezték és amelyeknek kereszt-tájkán a contrastanyag röntgennel kimutatható volt, a kereszt-táji nyirokrendszer idült gyulladását követően egy év alatt kivétel nélkül belső vízfejtést kaptak. A szerző ebben bizonyítékát látja annak, hogy a liquorfelszívódás egyik legfontosabb szerve a kereszt-táji nyirokrendszer, amely a gerinchasadék műtéti ellátásakor az esetek legnagyobb részében elpusztul, vagy elhegesedik. Ennek a következménye azután a liquorfelszívódás elégtelen volta és a belső vízfejtés. (V. 45.)

ifj. Verebélj Tibor dr.

## SZÜLÉSZET ÉS NŐGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Horváth Kornél és Benedek Andor.

**A normalis menstruációs ciklus rendszertelenségének foka.** L. B. Arei. (Amer. J. Obst. 1939. 37. 12.) Szerző e dogozatában összevonva tárgyalja a világirodalom mindazon közleményét, amelyek pontosan vezetett havivérzésnaplók alapján foglalkoztak e kérdéssel. E dolgozatok alapján 1500 személytől származó kb. 20.000 naptárilag vezetett menstruációs ciklust dolgozott fel statisztikusan. Megállapítja, hogy a havivérzéseket kórházi fejlapok alapján tanulmány tárgyává tenni nem lehet. Ilyen célokra csupán a pontosan vezetett menstruációs naptárak adatai használhatók. 17.652 ciklus közül leányokon a ciklus átlagos hossza 30–31 nap volt, asszonyokon ugyanekkor átlagosan 27 napot talált. Egyéni átlagok alapján a ciklus átlagos hosszúsága leányokon 33.6 nap volt, asszonyokon viszont 29.5 nap. Egyes egyéneken az átlagtól eltérés leányokon 6–211 nap volt, míg asszonyokon ez 1–69 nap között ingadozott. Azt találta, hogy 100 leányra számítva az esetek egyharmad részében sohasem fordult elő olyan ciklus, amely az egyén számított átlagának megfelelt volna. A menarchétól számítva 20–24 ciklus alatt az összes ciklusoknak kétharmadában az átlagos hosszától ingadozás 20 napot tett ki. Az ugyancsak innen számított 25–30 ciklus között egy bizonyos rendeződési tendencia volt észlelhető. Ez idő alatt az esetek kétharmad részében az ingadozás a ciklus számított átlagos hosszúságtól már csak 10 napot tett ki. A 18–19. életévben ez az ingadozás még inkább redukálódott s 35 általa megvizsgált egyén közül az esetek kétharmad részében az ingadozás az átlagos ciklushossztól már csak  $\pm 4.4$  nap volt. A 21. életéven feül ez az ingadozás már csak  $\pm 2.5$  napra csökkent. Az általa vizsgált 500 asszony közül 27%-on sohasem következett be az átlagnak megfelelő rendezettségű ciklus. Az esetekből az tűnik ki, hogy egyik esetben sem fordul elő szabályosan ismétlődő menstruációs ciklus. Néha előfordul, hogy szabálytalan ciklusok látszólag szabályosan megismétlődnek egy ideig. Mivel eddig az irodalmi adatok alapján egyetlen egy személy sem akadt, akinek a havivérzése teljesen szabályos ciklusokból állt volna, szerző úgy véli, ha ilyen egyén akadna, úgy azt

orvosi szempontból kuriózitásnak kellene tekinteni. Megemlíti végül, hogy más szerzők csimpánzonok és egyéb majmokon végzett kísérletei hasonló menstruációs rendellenességekről számolnak be. (B. 52.)

ifj. Scipiades Elemér dr.

**Az endometriosis klinikuma.** Heynemann. (Zbl. f. Gyn. 1939. 1.) Az endometriosis klinikuma és aetiológiája, de leginkább diagnosztikája nagy nehézségekkel jár. Könnyű lehet a diagnosis, ha az endometriosis csomók láthatók, vagy próbakimetszés lehetséges, vagy ha typosos elhelyezkedésű csomók (cervix hátsó fala, rectum, stb.) a menstruációkor fájdalommal duzzadtá válnak, a menstruatio megszűntével pedig a fájdalmak csökkennek, vagy el is múlnak. Fontos diagnosztikus jel lehet a punctio, ha a punctatum csokoládébarna és a panaszok is typososak. Nagy adag folliculus- és corpus luteum hormon adagolásától az endometriosis csomók fájdalommal megrduzzadnak. A nagy diagnosztikus nehézségeket tekintve ez a jelenség is figyelemre érdemes. Kezelését illetőleg legnagyobb jelentőségű a petefészek endometriosis. Ilyenkor fontos a korai műtét (megelőzőleg punctio), hogy korán operálva esetleg még ép petefészekrészt menthessünk meg. Rectocervicalis endometriosis esetén korai radicalis műtét a bélátételek miatt indokolt. Műtéti ellenjavallatok esetében, röntgen-, vagy radiumkezelést alkalmazzunk. A hormonalis, vagy physikalís gyógyító eljárásoknak egyik esetben sincs jogosultsága. Röntgenkezelésre főleg a vérzéssel és dysmenorrhoeával járó esetek gyógyulnak, az adenomyosis uteri interna azonban ilyen kezeléssel befolyásolhatatlan. Radiumkezeléssel is jók az eredmények; az így kezelt csekélyszámú esetből levonható tapasztalatok még nem jogosítanak végleges ítéletre. Műtéti beavatkozás csak akkor indokolt, ha több csomó van jelen. Ezeket teljesen eltávolítani néha igen nehéz, sokszor lehetetlen, de nem is szükséges. Az így visszamaradt endometriosis szövetelemek ugyanis nem szoktak panaszokat okozni. Adenomyosis interna esetében egyedül az abrasio jogosult csak, ha a vérzés az ismételt abrasio után sem szűnik, jöhet számításba a sugárkezelés. Műtéti halálozás az esetek nehézségeitől függ, átlag 2.5%. (B. 58.)

Babos István dr.

## GYERMEKGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Kerpel-Fronius Ödön.

**Congenitalis hypothyreosis korai diagnosis.** Linneweh. (Mschr. Khk. 77.) Részletesen tárgyalja a korai klinikai tüneteket. Ezek az újszülöttek átlagnál jóval nagyobb súlya, az obstipatio, hideg, száraz bőr, mozgásszegénység, affectushány. Már a csecsemőkorból észlelhetők csontfejlődési zavarok, rövid vaskos csontok, csontosodási magvak kései megjelenése. Gyakran rachitisként kezelik, ilyenkor jellemző, hogy D-vitaminra nem reagál. Myxoedema és rachitis kizárják egymást. Kevésbé jellemző az ekg.-lelet, a capillarmikroszkopiai kép, az anaemia, s a serumfehérje magasabb értéke. Fontos jel lenne az alapanyagcsere csökkent volta, de ez a vizsgálat csecsemőkön nem végezhető el. Érdekes és jellemző a serumcholesterin-tükör viselkedése. Hypothyreotikus gyermekeknél magas értéket mutat és a kezelés folyamán normalis értékig csökken. Csecsemőkön ezzel szemben a normálisnál alacsonyabb érték van, amely az újszülött serumcholesterin-értékének felel meg, thyreoidea adagolásra emelkedik, túladagolásnál ismét csökken a fokozott zsírelégés következtében. Szerző ezek alapján azt bizonyítja, hogy a fejlődés folyamán a serumcholesterin-érték physiologiás emelkedését a pajzsmirigy diktálja. (K. 97.)

Zvolenszky Józsa dr.

**A vörös-vérkép vegetatív regulációjának kérdéséhez. Vizsgálatok anaemiásokon.** H. Kinkel, G. Kinkel és Diercks. (Mschr. Khk. 77.) A vegetatív idegrendszerre ható gyógyszereknek (pilocarpin, atropin, adrenalin, ergotamin), valamint a tápláléknak a vörösvérsejtekre gyakorolt hatását tették vizsgálat tárgyává a peripheriás vér reticulocytaszámának változása alapján különböző typosú anaemiás gyermekeken és felnőtteken abból a célból, hogy a csontvelővérgát hatásmechanizmusát tanulmányozzák. A reticulocytaszám beállott változások: emelkedés és csökkenés, a különböző behatásokra jellemző görbék eredményezett. E változások a csontvelőből történő fokozott vagy csökkent kiáramlások eredményei, amely mechanizmusban a fenti gyógyszerek direct, a táplálék pedig a gyomor falából kiinduló reflexpályán át indirect úton játszik szerepet, egyrészt a sejtek mobilizációs képességének, másrészt a sinusoi-



dok sejtjeinek áteresztőképességének befolyásolásával. A különböző anaemiák egymástól eltérő reakciós görbéit az illető anaemifajta jellemző vörösvérsejtkivándorlási készségben rejlő különbözőségekkel magyarázzák. A perniciosus anaemia nemcsak morfológiailag, hanem ezen vizsgálatok alapján a vegetatív hatásokra történő reakciók tekintetében is különálló viselkedést mutat a többi anaemifajtaéval. (K. 96.)

Flesch István dr.

**Hurut és agyvelőgyulladás.** Bessau. (Mschr. f. Khk. 1938. 74.) Bevezetőül a nyálkahártyák hurutjának kóreredetét tárgyalja, véleménye szerint a felületen gyulladások kóroka nem az amúgy is ott élő baktériumokban, hanem vírusokban keresendő. A bakteriális megbetegedés tulajdonképp csak második stádiuma a vírus által sokszor haematogen úton előidézett betegségnek. A primaer betegség tüneteiben szegényes, a „genyes”, kiterjedtebb elváltozással járó nyálkahártyafolyamat már a másodlagos bakteriális szövödmény idézi fel. Ezt leginkább az ú. n. grippés betegséggel lehet illusztrálni. A primaer, vírus okozta „grippés” betegség néhány nap alatt lezajlik, ilyenkor a Pfeiffer-féle bacillus sohasem tenyészthető ki, csak a másodlagos bakteriális, különösen a Pfeiffer-bacillus megjelenésével jellemzett szakaszban fordul a baj rosszululátúra. A gyermek különösen hajlamos hurutos bajokra, mégpedig egyénenként különböző mértékben. A gyulladáskészség részjelensége a Czerny leírta exsudatív diathesisnek. Ez a hurutkészség nemcsak a felső, hanem az alsó légutakra is kiterjed, néha minden physikalís lelet nélkül, de éppen olyan gyakori, hogy a gyomor-béltractus nyálkahártyáján jelentkezik. Szerző mindinkább arra az álláspontra jut, hogy a csecsemő hasmenéses betegségeinek nagyrésze infectiósus gyomor-bélhurut. A húgyutak betegségeiben is a veszély nem abban van, hogy baktériumok kerülnek az alsó húgyvezetékekbe, hanem, hogy elsőleges hurutokhoz leányokon könnyebben, fiukon nehezebben, bakteriális secundaer fertőzés csatlakozik. Szerző az enkephalitisre rátérve azt a véleményét fejt ki, hogy szinte csak vírus által elsőlegesen okozott enkephalitis van, ahhoz legfejlebb secundaer módon társulnak baktériumok. Ezekből élesen elválasztandók a baktériumok toxinjaitól előálló enkephalopathiák és „enkephalosis”-ok, itt természetesen vírus nem szerepel. Hajlandó az utóbbi csoportba sorolni a chorea minort, mely szintén a polyarthritix toxikus következménye, sőt arra is gondol, hogy a Feer-féle neurosis így értelmezze. (K. 61.)

Surányi Gyula dr.

### BŐRGYÓGYÁSZAT

Rovatvezető: Szép Jenő.

**Gyermekek lymphogranuloma inguinalejének öt esete rectalis tünetekkel és arthropathiával.** C. E. Sonck. (Acta. Derm.-Venerol. 1939. XX. 2.) Öt lymphogranulomás leánygyermek kórtörténetét közli. A Frei-reactio minden esetben positiv volt. A szülők is lymphogranuloma inguinaleban szenvedtek, az anyákon idült proctitist talált rectalis stricturákkal. A leánygyermek 3 különböző családból származtak, három közülük nőtestvér volt. Négy esetben kifejezett rectum-folyamatot, egy esetben pedig kezdődő proctitist találtak. E leánygyermek közül három a terdzületek hydrarthrosisában is szenvedett. A betegség egy esetben sem volt veleszületettnek tekinthető, mert a szülők betegségüket csak a gyermek születése után szerezték. Ezek az esetek támogatják azt a feifogást, hogy a lymphogranuloma inguinale más úton is kapható, nemcsak a nemi közösülés útján. A kórkép, valamint a fertőzés lefolyása leánygyermekeken nem mutat lényeges eltérést a nők lymphogranulomás elváltozásaiával szemben. Leánygyermekeken a lymphogranulomás folyamat fentiek szerint gyakrabban fordul elő a rectumban, mint azt az eddig ismertett esetekből gyaníthatunk. A therapia ezideig reménytelen. (Sz. 70.)

Szép Jenő dr.

**Aspecifikus és időleges jellegű positiv Bordet-Wassermann-reactio.** T. Stryjecki. (Acta. Derm.-Venerol. 1939. XX. 2.) Typhusban (Widal +), malariában, tuberculosisban, cukorbetegségben, tüdőgyulladásban, rheumatismusban, daganatokban, ecetsavmérgezésben szenvedő betegek savójával végzett sorozatos serologiai vizsgálatokat lueses antigennel. Ezen kívül a lueses serumot Wa.-r.: ++++) a Browicz-Eberth- és a Bang-bacillus emulsiókkal (48 órás tenyészetek) is vizsgálta. E vizsgálatok a következő eredményt adták: 1. A typhus serum az esetek 22%-ában kötötte a comple-

mentet a Wassermann-antigennel; 2. a lueses serum a Browicz-Eberth-bacillusokat 7.7%-ban agglutinálta; 3. a tbc.-serum 9.3%-ban kötötte a complementet a Wassermann-antigennel; 4. cukorbetegség serum 6%-ban; 5. a malariás serum 40%-ban; 6. az ecetsavmérgezetek serum 35%-ban; 7. a pneumoniások serum 5.5%-ban; 8. rosszululátú daganatok eseteiben a vérsérum a complementet 4%-ban kötötte a lueses antigennel. A lueses serum általában nem agglutinálta a Bang-bacillusokat, a rheumas betegek serum 6%-ban kötötte a complementet a Wassermann-antigennel. Mindezekben az esetekben a positiv Wassermann-reactio átmeneti jellegű volt, ellentétben az egyidejűleg tartó fajlagos folyamatok tartósan positiv reakciójával. Az egyidejűleg elvégzett morfológiai vérvizsgálat és a vörösvérsejtsüllyedési-reactio kimutatta a minden egyes betegségre jellegzetes tüneteket a vérképben, de másrészt megállapítható, hogy függetlenek egymástól azok a tényezők, melyek a Wassermann-reactiót és a vörösvérsejtsüllyedési reactiót okozzák. (Sz. 71.)

Szép Jenő dr.

**A Nicolas-Favre-féle betegség kezelése sulfamid származékokkal.** L. R. Montel és Nguyen-Van-Thu. (Bul. Soc. Franç. Derm. et Syph. 1939. 2.) 1938 áprilisa óta rendszeresen kezelnek Nicolas-Favre-féle betegségben szenvedő betegeket sulfamid-származékokkal. Az eddigi eredmények kiválóak és felülmúlnak minden eddigi gyógyszeres beavatkozást (Sz. 48.)

Dósa András dr.

## KÖNYVISMERTETÉS

**Le cerveau de Joseph Pilsudski.** Maximilien Rose prof. [Pilsudski József agyveleje. (1. kiadás. Wilno, 1938.) A lengyel nemzet kegyelele létesítette ezt az albumszerű díszkiadást, mely a lengyel neurologia monumentális alkotása. Az a kérdés, hogy az emberi elmetehetség kifejezésre jut-e az agyvelő felépítésében, már nem csupán a múltban, hanem az újabb időben is foglalkoztatta a szakembereket, főleg az újabb morfológiai vizsgálati eszközök segítségével. Ma már túl vagyunk azon a kezdetleges megállapításon, hogy az agyvelő súlyában lássuk a tehetség legfontosabb bizonyítékát, hiszen idióta-agyvelőt 2000 g-on túl is találtak. Persze ebben az esetben a túlnagy agysúlyt kóros viszonyok magyarázták meg, így tehát a normalis külsejű agyvelő bizonyos határsúlya fel- és lefelé továbbra is jelenlétével bír. De újabb ezen az átlagos súlyon kívül figyelmünket mindjobban a tehetséges ember agyvelejének bizonyos szerkezeti sajátosságai kötötték le, melyek az agyvelő barázdáinak és tekervényeinek kialakulásában állanak. Nevezetesen a barázdák számbeli megnövekedése az agyféltekék felszíni képét olyan értelemben befolyásolja, hogy ha a normalishoz képest sokkal sűrűbben barázdált agyfelszín jö létre, úgy ez a működő agykéregfelszín megnagyobbodását jelentvén, a működő eszköznek magasabbrendűségét is jelenti. Az emberi agyvelő felszínén a legmélyebb és egyúttal legkorábban jelentkező elsőleges és az ugyancsak állandó, de már némi változékonyságot mutató másodlagos barázdákon kívül a harmadlagos barázdákat különböztetjük meg, mely utóbbiak egészen egyéni változékonyságukkal kötik le a vizsgáló figyelmét. Éppen ezek a barázdák alkalmasak arra, hogy az agykéreg működő felszínét normalis határon belül területileg megnöveljék és így a nagy elmetehetségek agyféltekéinek felszínét egyénileg igen változatosnak láthatjuk. Itt azonban nyomattékkal kell arra figyelmeztetnünk, hogy az ember agyfelszínének két rendbeli területe van a működés tartalmi jelentősége dolgában. Vannak ugyanis az agyfélteke körülbelül egyharmadát kitevő olyan működő területek, melyek egyrészt az érzékszervek felől jövő ingerületeket dolgozzák fel, másrészt az így támadt ingerületet az izmokra viszik át az agykéregtől elfutó mozgató pályá útján. Az emberi agyféltekék fennmaradó kétharmada képviseli az ú. n. *gondolkodó központokat*; ilyen van a homloki agyvelőben, mint mellső központ, ilyen van a halántéki és fali lebenyben, mint hátsó központ és ezek a gondolkodó központok azok az agyféltekei területek, amelyek a nagytehetségű ember agyvelejében különös figyelem tárgya kell, hogy legyenek.

A kifejtett szempontokat egy teljesen modern vizsgálati eszközökkel feldolgozott és rendkívüli emberi elmetehetség, Pilsudski József agyvelején figyelemmel követhetjük. A formalinban keményített agyvelőből a hártályok levonása után a Poller-féle moulage-módszerrel abszolút hű agyi és féltekei lenyomatok készültek, amelyeken a barázdák és teker-

vények pontosan követhetők voltak. Az erre vonatkozó vizsgálatokat a wilói Báthory-egyetem időközben elhunyt professora *Max Rose* végezte példás szabatossággal. Nevezetesen a nagy agyvelőről természetes nagyságban különböző irányok szerint (homloki, nyakszirti, oldalsó és alapi nézetből) kitűnő fényképfelvételeket készített és ezeken kívül részletes és mintaszerű alaktani megállapításokat végzett mind a barázdák, mind a tekervények tekintetében (18 kartonlapra helyezett, összesen 36 felvétel) ezenkívül még a kisagy és nyultvelő külön táblázatokon szerepel. Bennünket ez alkalommal csupán a nagyagyi fétekék érdekelnek, mert ezeken keressük *Pilsudski József* tetteivel bizonyított szellemi nagyságának anatómiai bizonyítékait. A szakember figyelme fennakad mindenekelőtt azon a tényen, hogy a kétoldali homloki karély a sűrűbb barázdálódás színhelye, ami egyrészt kisebb fokban a jobboldali alapi obitalis felszín, másrészt és elsősorban mindkét homloki lebeny csúcsa részéről jelentkezik. Itt kétoldalt az első és második homloki tekervény közül 4 harántbarázda a szerző által a XVIII. táblán Fp. 1., 2., 3., 4. megjelöléssel tűnik fel, ami által szokatlanul 3 egészen egyenlő polaris frontalis haránttekervény állott elő. Egy másik meglepő jelenség a XII. táblán a jobboldali első halántéki barázdának rendellenesen magasra, az alsó fali lebenyékébe való felhatolása szorosan a sulcus interparietalisig terjedőleg, miközben ez magából egy ferden hátra-felfelé haladó erős mellékágat metszvéni ki, ezáltal éhnek a vidéknek rendellenesen nagyobb területi volta szembeugró. Egy harmadik egyéni sajátosság nyilvánul meg a fissura calcarina részéről, mely mindkét nyakszirti lebenyben messze túlmegy a lebenycsúcson és jelentékeny hosszúságban a nyakszirti lebeny alsó oldalsó felszínére kiterjed. Számítalan részletet elhagyva öszegezésben azt mondhatjuk, hogy *Pilsudski József* agyvelején elsősorban a melső, vagy homloki, másodsorban a hátsó, vagy halánték-fali társító központ szokatlanul nagyobb területi kialakulását figyelhetjük meg és midőn ezen szabad szemmel tett megállapításokat kiemeljük, nagy várakozással tekintünk az előszóban jelzett szövettani vizsgálatok elé, amelyeket *Orzechowski Kázmér* varsói professor fog végezni.

Schaffer Károly prof.

### Az Erzsébet Egyetemi Tudományos Egyesület Orvostudományi Szakosztályának május 8-i díszülése.

A pécsi Orvosi Szakosztály *Tóth Lajos dr.* emlékének szentelt díszkönyvülés és a központi egyetem aulájában rendezte meg Pécs város és Baranya vármegye előkelőségeinek, valamint a minisztériumok és a főváros képviselőinek jelenlétében.

**Duzár J.** szakosztályi elnök: Megnyitójában megemlékezett néhai *Tóth Lajos* kultuszminisztériumi államtitkárnak a magyar vidéki egyetemek létesítéséért folytatott önzelen és áldozatos munkásságáról, majd ismertette *Verebéli* professornak, az ünnepi szónoknak ragyogó pályafutását.

**Verebéli T.:** Az orvosi felelősségről. (Egész terjedelmében megjelent az O. H. 1939. 21. számában.)

**Duzár J.:** Meleghangú beszédben köszönte meg a kiváló előadást, majd átnyújtotta *Verebéli* prof.-nak a szakosztály *Tóth Lajos* emlékméret. Ezután az elnök kiosztotta az ez évi 600 pengős *Heim Pál* pályadíjat, melyet *Krompecher István* „A csontképzésről” írt értékes pályaműve nyert el.

A nagy sikerrel végződött ünnepély után a szakosztály tagjai *Verebéli* prof. tiszteletére ünnepi vacsorát rendeztek.

### Május 22-i ülés.

#### Bemutatók:

**Burg E.:** *Gyermekágy alatt fellépett osteomalacia esete.* 28 éves III. P. n. n. szülést követő gyermekágy V. napján erős fájdalmak jelentkeztek a medenceövben; különösen erősödtek a fájdalmak a csontok nyomogatásakor és az alszárak egymástól eltávolításának kísérletei alkalmával. (Posivit adductor phenomen). Röntgenfelvételek a medenceizületekben semmi kórosat nem mutattak. Ideg és belorvosi vizsgálatok hysteriát, myelitist, rheumatismust kizártak. A VIII. napon megkísérelt felkeltéskor teljes járásképtelenséget állapítottak meg. A klinikai jelenségek alapján a koragyermekágyban jelentkező osteomalaciára gondoltak s ennek megfelelően állították be a kezelést: intramuscularis thyumus (Richter) és phosphoros csukamájolaj adagolását.

E kezelés mellett a fájdalmak napok alatt enyhültek, majd fokozatosan 6 heti kezelés után teljesen megszűntek.

**Burg E.:** *Módosított Braun-horog.* Az eredeti Braun-horog módosítása aként, hogy a horoggal egyidejűleg a Kézmárszky-féle ecraseur dróthuzalát is könnyen felhelyezhetjük a magzat nyakára, minek megtörténte után a nyak átvágása már a Kézmárszky-féle ecraseurral történik az előírt módon.

**Teschler L.:** *Rajzok a villamos ideg-izomvizsgálat megkönnyítésére.* A bemutatott rajzok előnye abban áll, hogy az az ábrák egy rajzon tüntetik fel az idegek, ill. izmok ingerlési pontjait; leolvasható továbbá, hogy az izmokat peripheriásan mely ideg látja el, hogy az idegek a nyaki plexus mely részéből erednek és hogy az izmok a gerincvelő melyik segmentumával állanak vonatkozásban.

**Röchlisch K.:** Igen használhatónak tartja a bemutatott ábrákat, melyeken a legjobban hozzáférhető izmok és ezek idegei vannak figyelembevéve. Miután mindenütt pontosan feltüntették azaz idegek segmentalis hovatartozandóságát is, a táblázatok segítségével a gerincvelői localisatio is igen könnyűvé válik.

**Teschler L.:** A bemutatott ábrák nem tüntetik fel a végtagok valamennyi izmát, hanem csak azokat, melyek a villamos vizsgálatok szempontjából hozzáférhetőek.

#### Előadás:

**Herman J.:** *A röntgenvizsgálat jelentősége az urológiai sebészet terén.* Az urológiai sebészet kifejlődésével szorosan együttjárt az urológiai röntgendiagnostika kialakulása, amely a műtetre alkalmas urológiai betegségek tünetzegénysége miatt a cystoskopia és functionalis vesevizsgálat mellett egyik legfontosabb diagnosztikai segédeszközzé emelkedett. Az urológiai röntgendiagnostika jelentőségét a vesekövek, a vesedaganatok és a vesegümőkör területén lehet a legjobban szemlélni. A vese röntgenvizsgálatára a következő eljárások állanak rendelkezésünkre: az egyszerű felvétel, a céltól felvétel, az ureter-katheteres felvétel, a feltöltés pyelographia; ritkán kerül sor a pneumophyelographiára és a pneumoperitoneumra. Az átvilágítással nem lehet a diagnosztikai igényeket mindig kielégíteni. Az eljárás helyes megválasztása és a röntgenkép helyes olvasása alapja a röntgendiagnostikának. A röntgenképet egyesek nem aknázák ki eléggé, mások túlértékelik. A két helyes megítélésben figyelembe kell venni az összes technikai tényezőket, a fejlődést megállapításait, a körbonctani folyamatok alakváltoztató hatását. A képen látható eltéréseket analysálni kell, össze kell vetni a klinikai tünetekkel és bele kell illeszteni a körképbe. A röntgenvizsgálat csak ritkán hagy kétséget, ilyenkor a jó orvost jellemző diagnosztikai művészet vezet célhoz.

Vesekövek gyanúja esetében a röntgenvizsgálat megmondja van-e kő. Meg kell állapítani, hogy a képen látható árnyék a húgyutakhoz tartozik-e. Kövek esetében azok láthatatlansága és kicsinyisége miatt 2-4% tévedés fordul elő. A műtét szempontjából meg kell határozni a kövek számát, nagyságát, alakját és pontos helyét; a pyelographia pedig felvilágosítással szolgál a húgyutak állapotról, az intravenás pyelographia pedig a veseműködésről is tájékoztat. Mindezek lehetővé teszik a műtőnek a legcélszerűbb eljárás megválasztását és végrehajtását. A vesekő pontos localizálás és a műtét elvégzése között elmozdulhat, ezért műtét közben is készülnek ellenőrző röntgenfelvételek a kövek helyének és számának meghatározása céljából.

A vese daganatai esetében a röntgenvizsgálatról várjuk annak eldöntését, hogy a tapintható daganat a veséhez tartozik-e. Erre a célra a pyelographia a legalkalmasabb. A hypernephroma göbjei eltorzítják a veséureget, ezek a torzulások adják a diagnosis alapján. Már diónál kisebb göbök is felismerhetők. A tumor jellegére azonban a röntgenezés nem ad felvilágosítást, mert a cysták is hasonló képet adnak. A vesedaganatok differential-diagnosziában hasznos szolgálatot tesznek a hasüreg egyéb röntgenvizsgálati eljárásai is.

A gümőkóros vese felismerésében a röntgenvizsgálatnál fontosabb a cystoskopia és a vizelet bakteriumos vizsgálata. A műtét szempontjából azonban fontos az intravenás pyelographia, mert pontosan jelzi a vese épségét. és így a leg hamarabb meg tudja mondani, melyik vese a rossz, s van-e a betegnek még ép veséje.

A röntgenvizsgálat részben a primaer diagnosis szempontjából bír jelentőséggel (tumor), részben a műtét kivihetőségének megállapításában válik nélkülözhetetlenné (tbc.),

a vesekövek esetében pedig mindkét szempontból fontos. A röntgenképen látható olykor apró eltérésekből kell a diagnoszt felépíteni, ezek helyes értékelése teszi szükségessé a röntgenológus és az urológus-sebész igen szoros együttműködését.

### Június 13-i ülés.

G. C. Hirsch: *Die Restitution von Produkten in Zellen.*

## A Ferenc József Tud. Egy. Barátai Egyesülete Orvosi Szakosztályának május 24-i ülése.

Bemutatás:

Michailovits L.: *Óriási húgykő.* (Kézirat nem érkezett.)

Előadás:

**Bugyi I.:** *Fejlődési rendellenességek sebészi orvoslása.* Nem a szakorvos, hanem a gyakorlóorvos szempontjából tárgyalja a leggyakoribb fejlődési rendellenességek orvoslását. A syndaktylia, nyúlajk, farkastorok, gerincsérvek, veleszületett csipőficam orvoslásának vezérelveit mutatja be szemléltető falitáblákon. Tárgyalja a legfontosabbat: a műtét időpontját. Operált betegeinek bemutatásával demonstrálja a várható eredményeket. Rámutat a gyakori hibákra és veszedelmekre, melyek a feielősségteljes sebészi orvoslást mindenkor kísérik. Végül egy 10 éves fiúcskát mutat be, akin négy év előtt mindkét uretert beültette asigmabélbe *Coffey-Mayo* eljárása szerint. A fiúcska jól fejlődik, egészséges, 3—4 óránként vizelet végében át. Az i. v. pyelographia mindkét vese egyforma jó kiválasztását mutatja.

**Filep A.:** *Újabb érzéstelenítő eljárás kisebb nőgyógyászati műtétek esetében.* Kisebbségi nőgyógyászati műtétek alkalmával, mint amilyen a nőgyógyászati dígnostikai, vagy terápiás méhkaparás, az incomplét abortus műtétes befejezése, Douglás-punctio, vagy fájdalmas vizsgálatok esetében, mint a metrosalpingographia, ureterkatheterezés, stb., nem tartja helyesnek a nagy műtétek alkalmával használt altató, vagy más érzéstelenítő szerek alkalmazását. Véleménye szerint az érzéstelenítő eljárásnak arányosnak kell lennie a műtéti beavatkozás nagyságával, súlyosságával. Előadó osztályán közel 300 esetben kitűnő eredménnyel használt érzéstelenítésre egy scopolamin készítményt (1 ccm-ben 0.0005 g scopolaminum hydrobromicum + 0.01 g. d. hydroxycodinum hydrochloricum + 0.025 g. ephedrin) a fentebb említett kis műtétek és vizsgálatok végzésénél. Az eljárás lényege az, hogy a tervezett műtét, vagy vizsgálat előtt 40—45 perccel a scopolamin-készítmény 1 ccm-ét a combizmok közé fecskendezik. Az injectiótól számított 40—45 perc múlva a felsorolt beavatkozások fájdalom nélkül elvégezhetők. Eddigi jó tapasztalatai alapján az érzéstelenítő eljárást kipróbálásra ajánlja.

**Jóó B.:** *A görcskezeltéről.* A Meduna-féle görcskezeltéssel elért eredményeiről számol be. Tapasztalatai szerint a schizoprenia kezdetén kb. az esetek kétharmad részében van szép remissio. A chronikus esetekben tökéletes remissio ritkaság, de bizonyos fokú, átmeneti javulás itt is észlelhető elég nagy százalékban. Depressiók állapotokban nagyon jó eredménnyel alkalmazható ez az eljárás. Eredményei alapján azt állítja, hogy schizopreniában az eddigi teljes terápiás tehetetlenséggel szemben feltétlenül nagy haladást jelent a görcs-kezelés.

**Miskolczy D.:** *Külföldi tapasztalatai során örömmel látta, hogy a cardiazol-kezelést sok helyen alkalmazzák s arról elismerő véleménnyel vannak.*

### Május 31-i ülés.

Bemutatás:

**Détár M.:** *Fistula gastrojejunalis colonkiiktatással gyógyított esete.* A gastroenteroanastomosis retrocolica egyik igen nehezen felismerhető és műtétileg nehezen gyógyítható késői szövődménye a fistula gastrojejunalis, sipolyos összeköttetés igen rövid jejunum-részlet közbeiktatásával a gyomor és a colon transversum között. Tünetei: hasmenés, amely sem gyógyszeresen, sem étrendi kezeléssel nem befolyásolható, nagy mennyiségű szürkés, habos, rendkívül bűzös széklettel, melyben emésztetlen ételmaradékok találhatók, igen alacsony a diastase-tartalom, gyors leromlás, bűzös felbőfőzés, bűzös hányás (belsőhányás), éhezési hypoglykaemia és oedema. Röntgenernyő alatt káros összeköttetés a gyomor és a colon transversum között egy

igen rövid, gyakran nem is észlelhető jejunumkacs révén. Fontos a korai felismerés, mert csak ebben az esetben végezhető radicalis műtét, a sipolyos gyomor és a bélrészek egy tömegben történő resecálása. Ha a beteg leromlott állapota miatt gyökeres műtét nem végezhető, a sipolyos colonrészletnek a colon folytonosságából kiiktatása, meggyógyíthatja a beteget vagy legalább is lehetővé teszi későbbre a radicalis műtétet.

Előadások:

**Purjesz B. és Dávid L.:** *A vizelet jódszámának gyakorlati jelentősége.* Előadásukban egészségesek és különböző bántalomban szenvedők vizeletében végzett jódszám meghatározásokról számoltak be. A jódszám nagyságára a vizelet fajsúlya és ph. koncentrációja lényeges befolyást nem gyakorol. A táplálékkal felvett zsír mennyisége sem okoz lényeges eltérést a jódszámban. Hogy milyen endogen és exogen tényezők befolyásolják a nagyságbeli ingadozásokat, megállapítás tárgyát képezi. Az eddig végrehajtott vizsgálatokban a rákosok vizeletének jódszáma significans különbséget mutat az egészségesek gyomor- és nyombélfekélyesek, achylia gastrica-sok, stb. jódszámaival szemben.

**Kühbacher F.:** *Kétoldali ureterlektetés gyógyult esete.* Az ureterlektetések és sérülések kérdésének rövid ismertetése után részletesen tárgyalja egy 1936-ból származó esetét, amelyben tuberculosis peritoneivel szövődött kétoldali ovarialis cysta műtéte alkalmával mindkétoldali ureter alaktettett. Relaparotomia ureter katheterek felvezetése mellett, a ligaturák oldása. A jobboldali uretersérülés ellátása. Teljes gyógyulás.

**Berkessy L.:** *Paprikanedv és epehólyagreflex.* Előadó azon megfigyelése alapján, hogy zöldpaprika kipréselt nedvének a duodenum nyálkahártyájára juttatása után fokozott epeáramlás indul meg, intravenás eljárással cholecystographiára előkészített betegeken az első felvétel után a szokásos idővel újabb röntgenfelvételt készített, miközben előbb kb. 12—14 ccm-nyi kipréselt paprikanedvet itatott meg. Az eredmény azt mutatta, hogy éppen úgy, mint az egyéb használatos eljárásokban — vajaskenyér, tojásárgája, hypophysis készítmények injeciálása, stb., — az epehólyag megkisebbedik, ennek folytán a contrast mélyebbé válik, negatív kőárnyékok élesebben előtűnnek, előbb rejtett összenövés láthatóvá válik.

### Június 14-i ülés.

Előadások:

**Pribék L.:** *a) A tüdőgümőkór kezelésének új útjai a római Forlanini Intézetben; b) A csecsemőkori vérhas és az idegrendszer.* (Kézirat nem érkezett.)

*A csecsemőkori vérhas és az idegrendszer:*

**Kramár J.:** *Klinikai kép: 5 esztendő megfigyeléseit ismertetve, kimutatja, hogy a vérhas halálzásában septicus complicatiók mellett az idegrendszer részvételének van döntő szerepe.* Részletesen ismeretti a neurológiai és psychikus zavarokat, az elkülönítő körjelzést, a prognoszt, továbbá az idegrendszeri tünetek eredetére vonatkozó vizsgálataikat.

**Csajághy M. és Miskolczy D.:** *Kórszövettani lelet: 39 esetet dolgoztak fel részletesen. A tiszta, társfertőzésekkel nem társult esetekben váltakozó fokú és csak ritkán hiányzó meningeális oedemát sejtes beszűrődéssel találtak. Frkörüli beszűrődés csak elvétve látható. Sokszor fordul elő kisebb-nagyobb vérzés. Az idegsejtek elváltozásai elég súlyosak, diffúz kiterjedésűek, a gerincvelő, nyúltvelő, híd idegsejtjei még leginkább megkíméltek.*

**Blaszó S.:** *Therapia.* Több mint 5 éves klinikai és experimentalis biológiai vizsgálataik eredményéből kiindulva a toxikus dysenteria gyógyításának új módszerét dolgozta ki, amelynek részleteit ismerteti és az eljárással elért eredményekről is beszámol. A módszer lényege a megfelelő, eddig is használt, általánosan ismert táplálási elvek betartása mellett, a toxikus syndormát előidéző ágens keletkezésének és felszívódásának megakadályozása, a keringésbe került toxikus anyag méregtelenítése és az ilyenkor ártalmasan befolyásolt mellékvese-kéreg működés reparatójának biztosítása. Az ilyen elv alapján folytatott gyógyítási módal igen jó eredményt ért el.

**Hámori A.:** *Azokat a légzészavarokat, amelyeket az előadók dysenterias csecsemőkön észleltek, olyan módon magyarázza, hogy az agytörzsben elhelyezkedő légzőközpont nem egyszerre, hanem egymásután bénultak meg a*

ártalom hatására. Az előadók megfigyeléseiben újabb bizonyítékát látja annak, hogy több légzőközpont van.

**Pottyondy L.:** 16 dysenteriaiban meghalt csecsemő és gyermek mellékveséjét tette a kórbonctani és kórszöveti intézetben vizsgálat tárgyává. Szabad szemmel nagynéha lehetett a mellékvesékben vérzéseket találni, de szövettanilag csaknem minden esetben súlyos elváltozások mutatkoztak főleg a kéregállományban a lipoidok szétesése és teljes eltűnése, vacuolálás degeneratio, elhalások és vérzések formájában. Ezenfelül kerek- és plasmasejtes infiltrációval, mirigyszerű lumenképződésekkel, hyperanaemiával is találkozott. Az észlelt elváltozásokból indokolt a functio súlyos zavarára következtetni. Hozzászólását mikrophotographiák bemutatásával kísérte.

**Baló J.:** Dysenteria csecsemők agyát duodenalis ulcusok esetében vizsgálta és az agygyomrok ependymája alatt észlelt szövettani elváltozásokat Eck-fistulás és guanidinnal mérgezett kutyák agyi elváltozásaihoz hasonlatosnak találta.

**Kramár J.:** Hangsúlyozza, hogy a gyermekgyógyászok a dysenteria klinikai és nem bakteriologiai egységnek tekintik. Hogy a csecsemőkön észlelhető vérhas a felnőttnél azonos, az családok körében tett megfigyeléseik kétségtelenül bizonyítják. A vérhas alatt észlelt s a mellékvese működéscsökkenés ellenére is érvényre jutó hypertensiót centralis eredetűnek gondolja.

## A Debreceni Orvosegyesület május 25-i ülése.

**Jäger Gy.:** Szakaszos genyvizsgálat szerepe a mellüri empyemák prognózisában. A nem tuberculotikus mellüri empyemák gyógykezelésének módját ismerteti 142 eset kapcsán. Különválasztja a compressió empyemák kezelést a septicusoktól.

A compressió empyemákban a nagy folyadékmennyiség respiratoricus elégtelenséget, gázkicsérélődés zavart és sav-basis eltolódást idéz elő. Itt már a tehermentesítő punctio is átmeneti javulást eredményez. A septicus alakban a bakt. toxin hatása kerül előtérbe, itt a részleges genylebocsátással az erekre gyakorolt nyomás csökkenése folytán fokozzuk a toxin resorptiót. A pathophysiologiai megnyilvánulásokat figyelembe véve, az ideális gyógykezelés nem bordaresectióból áll, hanem a zárt drain punctatiós eljárásból. Az empyema ürét önállóan működő endo-thel béleli, melynek meg kell küzdeni a hydrodinamikai, resorptiós és toxikus tényezőkkel. E réteg épségére vigyázni kell, ezért nagyon meg kell válogatni azokat a folyadékokat, amikkel a mosásokat végzik. A compressió empyemák esetében  $\frac{1}{4}$  pro mille jód-jódkálium oldat alkalmazása eredményes. A septicus empyemák alkalmával 25–30%-os szőlőcukor-oldatot, mely még jód, bór, menthol és eucalyptus töredékeket is tartalmaz. E helyi lymphlavage-on kívül a szervezetet 10%-os NaCl oldattal (napi 200 ccm) méregteleníti és a vesztett folyadékot hypodermoklyzissal pótolja. Az empyema lefolyásának három phasisa: 1. a toxikus; 2. a reaktív; 3. a reparatív, egymástól a klinikai kép, röntgenlelet, lázmenet és a genylelet alapján különíthető el. A phasisok ez elkülönítése fontos, hogy beavatkozásainkat mindig idejében végezzük. Itt különös segítségül szolgál a szakaszos genyvizsgálat, mely phasisonként más makro- és mikroszkopos képet mutat.

Ez nemcsak a gyógyeljárásokat és kórjósolatokat befolyásolja, de esetleges szövödmények alkalmával jelentős támpontul szolgálhat.

Röviden összefoglalva azokat az elveket, amik a mellüri empyemák terapiáját irányítják a következőket kell kiemelni: 1. Empyema diagnosis azonnal sebészi beavatkozást jelent, 3 héten túl tartó folyamatok gyógyulása elhúzódik; 2. A geny lebocsátása után az empyema ür ne legyen nagyobb, mint megelőzőleg volt; ezt csak a zárt drain-punctatiós eljárás tudja biztosítani. 3. A toxikus resorptiót lehetőleg nullára kell csökkenteni, helyi és általános mosásokkal. 4. A pleura endo-thel épségét szakaszos genyvizsgálattal és resorptiós vizsgálattal ellenőrizzük és igyekezzünk a tüdőt mielőbb teljes kitágulásra bírni.

**Hüttel T.:** Az empyemák punctiós kezelése nem új gyógyító eljárás, évtizedek előtt boldogult Dollinger professor kezdeményezte. A thoracotomia körül is hosszú viták folytak. Ezek eredményeképpen a legtöbb sebésznek az az álláspontja, hogy e kórformákat nem lehet egyetlen meghatározott módszer szerint kezelni. Mindenesetre ez a helyes eljárás, ha alkalmas esetekben a kisebb műtéti beavatkozásokkal kezdjük a kezelést és ezek eredménytelensége esetén térünk át a gyökeresebb műtéti megoldásokra. A borda-

resectiót sokszor elkerül nem lehet. Nem egyszer látjuk, hogy a beteg csak erre a beavatkozásra lesz lázmentes. A mellüreg széles feltárásának még az is előnye, hogy a post-pneumoniás empyemákban nagy mennyiségben képződő rostonya a draincső nyílását nem zárja el olyan könnyen.

**Sarkady L.:** Ismerteti azokat az elveket és gyógyeljárásokat, melyeket a specifikus empyemáknál a római Forlanini intézet alkalmaz. Képekkel demonstrálja a Morelli-féle mosókészüléket, mely eddig jól bevált a tbc-s empyemák chronikus kezelése alkalmával. Általában a Forlanini intézet (Morelli prof.) elve az, hogy sero-purulens pleuritis esetében kéthetenként, hetenként chlorosolos mosást végeznek. Kifejlődött empyema alkalmával (tbc) pedig thorakocentesissel bevezetett sondán át — és a bemutatott készülék segítségével — a beteg maga naponként négyezer-öt ezer átöblíti mellüregét szintén chlorosollal, ha fistula van akkor konyhasóval mos. Thorakoplastikához azonban csak a legvégső esetben menekülnek.

**Jäger Gy.:** A drain punctiós eljárás legnagyobb ellen-sége a fibrinkicsapódás, ami a draincsövet eltömeszeli, — ezért mutattam rá előadásomban a mosófolyadékok megválasztásának jelentőségére. A tbc-vel vegyes fertőzéses empyemák esetében, amelyek legtöbbször tüdőtüdőltések után jelentkeznek, a feladat kettős, mert az elmondott kezelés mellett az előző pneumothorax nyomását is fenn kell tartani. Ha a fertőzés foka némileg csökkent, akkor pedig olajtöltést (gomenol) alkalmazhatunk.

**Törő I.:** A mitosis és amitosis kérdéséről a szívizomban végzett vizsgálatok alapján. Vizsgálataiban arra a kérdésre akart feleletet kapni, hogy meddig található a szívizomban mitosis és hogy az egyszer már amitotikusan oszlott mag képes-e még egyszer mitosisra? Kísérleteit fehér pakányon végezte általa, hogy terhes patkányoknak, születés után pedig a fiatal patkányoknak, de egészen felnőtt patkányoknak is 3–25  $\gamma$  colchinint adott s a szíveket 4 óra múlva rögzítette. A kísérlet azt mutatta, hogy mitosist a születés utáni 14. napon lehetett a szívizomban találni, ettől az időponttól kezdve pedig csak amitosist. Ha 53 óráig kelteztet tojásból az embryo szívcsövét üvegkultúrába ültette ki és azt 2 hónapig tenyésztette, a kifejlődött harántcsikolt izomkultúrában még mindig mitosist lehetett találni, amitosist nem. Ez azt mutatja, hogy szövettenyészetben a mitosis útján történik a sejtmag szaporodása. Más kísérleti sorozatban újszülött-felnőtt patkányokban megsértette a szív falát, majd 4 napig conhornonnal kezelte őket és végül colchinint fecskendezett az állatokba.

Szövettanilag megfigyelve a seb gyógyulását megállapítható, hogy az egészen kifejlődött patkányszívben is a seb gyógyulásánál a szívizomrostokban mitosisek láthatók. Ez azt jelenti, hogy a mitotikus képesség latens formájában a felnőtt állat szívében is megvan és bizonyos körülmények között ismét activálódik. Ez azonban azt jelenti, hogy a sorozatos amitosisek utáni magállomány még mindig képes chromosomákat létrehozni. Ebből következtethetjük azt is, hogy az amitosis által keletkezett leánymagvakban a chromatin-állomány nem lehet egyöntetűen elosztva. E vizsgálatok alapján ismerteti az amitosis és mitosis kérdésének mai állását és jelentőségét.

**Kettyes A.:** A sejtosztással maga is sokat foglalkozott a daganatkezelés kérdésével kapcsolatban; a problémát az érem másik oldaláról kísérlelven megközelíteni: „miért nem oszlik a sejt?” Így jött létre a füzedék elmélet, amelyre előadó is célozott. Kérdi, vajjon rajta kívül voltak-e mások is, akik a kérdést így tették fel. Vizsgálatai közben maga is több olyan jelenségre bukkant, amely arra játszik mutatni, hogy a mitosis és amitotikus oszlás között biológiai különbségek lehetnek. A bőr hámlásában pl. kétségtelenül kétféle sejtosztás van, mint ezt már 1929-ben (s tőle függetlenül 1931-ben Follmann Jenő) közölte. Az egyik az általa ú. n. „fedő-oszlás”, ez rendszerint amitotikus és teljes értékű leánysejtet hoz létre; a másik az „elszaruuló oszlás”, ez rendszerint mitotikus. Az így létrejött második sejt nem egyenértékű az anyasejttel; további oszlásra nem képes, vagy legfeljebb még egyszer és a keratinisatióknak esik áldozatul. Ugyanúgy, ha a cornea hámlását lekaparjuk, ez 24 óra alatt behámosodik. De eleinte csak amitosis van; csupán a 3–4. napon találunk mitosist, amikor már a hámréteg vastagodik, tehát a felszín eilaposodó sejtjei jönnek létre. A colchicin-kísérlet kiválóan alkalmasnak látszik ezeket a viszonyokat továbbvizsgálni és tisztázni.

**Törő I.:** Kettyes prof. által felvetett füzedék elmélet lényegében azonos a Glückmann-féle morphogeneitkus degeneratio értelmezésével. Különösen örül annak, hogy Kettyes prof. vizsgálataiban szintén megállapította, hogy ami-

tosis után mitosis következik. A mitosis és amitosis kérdését különböző vizsgálati anyagon külön-külön meg kell vizsgálni, mert csak ezeknek a részeredményeknek a birtokában mondhatunk ki általános érvényes megállapításokat. Ezeket nélkülözve még korai általános következtetéseket levonni. Épp a nagy különbség miatt, amely a *Kettesy* prof. és előadó vizsgálati anyaga között fennáll, kell különösebb mértékben értékelni az egymással megegyező megállapításokat.

### Június 1-i ülés.

#### Bemutatók:

**Vitályos G.:** *Osteomyelitis cranii.* A koponya elsősleges genyes csontvelőgyulladásának s sebészi klinikán előfordult egyetlen esetét mutatja be. 38 éve földműves. Anamnesisében semmi említésreméltó. Elmondja, hogy 10 héttel a bejövetele előtt kezdett fájni a feje és szédült. 8 nap óta daganat nő a fején. Status: isthaenikus férfibeteg. A fej-tetőn félalmányi fluctuáló, ép bőrrel fedett képlet. 30 cm genyret lepusztulva a képlet eltűnik, majd egy óra múlva újra képződik. A röntgenfelvételen a területnek megfelelően több confluáló felritkulás látható. Műtét kapcsán a koszorú- és nyilvarrat találkozásán lévő kis nyíláson át közlekedést találtak e bórálatti tályog és a koponyaüreg között. A koponyában lévő üreg extraduralisan helyezkedett el. Contresectio, drainage. Kórszövettani vizsgálattal a csontthártyában és csontszövetben genyesejtes beszűrődést találtak. A genyben staphylococcus aureus volt kimutatható. A beteg zavartalanul gyógyult.

**Sántha K.:** Az esetet mint neurologus consiliarius vizsgálta. Az elő dolog, amit a terimenagyobbodás palpatoriája során megállapított, az volt, hogy annak folyékony tartalma szükségképen az intracraniummal közlekedik. Nyomásra ugyanis a duzzanat eltűnt, egyidejűleg azonban agynyomás tünetei mutatkoztak. Suboccipitalis punctiót végeztünk annak eldöntése céljából, vajjon a folyadék a subarachnoidalis liquor-térrel kapcsolatban áll-e. A liquor a terimenagyobbodás megnyomásakor bőven ürült, azonban tisztta volt és serológiai vizsgálat sem mutatott minimalis sejtszaporulatot eltekintve eltérést. Ezek alapján extraduralis gennyedést kellett kórszövettani, mint az osteomyelitis szövődését. A műtét után készült röntgenkép felhívja a figyelmet az agyvelő nagyfokú összenyomatására, mely azonban tüneteket alig okozott, mutatva azt a sok oldalról ismert tény, hogy az idegszövet-rendkívüli mértékben plasticus. Ugyanígy alkalmas az eset a kemény agyburkok kitűnő resistenciájának az igazolására is, mert a hosszú idő óta fennálló gennyedés meningitishez vezetett. Az intracranialis szövődés felismerése és a műtét haladéktalan elvégzése fontos volt, mivel egyébként az ilyen beteg előbb-utóbb mégis csak a sinus sagittalis thrombophlebitisnek vagy a lágyburkok meningitisének eshetik áldozatul.

**Szendő B.:** *Féloldali méhjárgelékhiány öncsonkúlos esetet.* Az igen ritka féloldali adnexhiány 2 esetét mutatja be, melyek retroflexió, illetőleg myoma miatt végezték műtét kapcsán kerültek észlelésre. I.-ben a hiányzó baloldali adnexum helyén régi lobos összenövésekkel a sigma és a cseplesz tapadt, a II. esetben a jobboldali adnexum hiányzott s a nyomás még jobb sarkához az appendix, cseplesz és a coecum volt növe. Egyik esetben a tubából 2 mm-nyi, másik esetben cm-nyi lesodortvégű csonk volt található. A méh és környéke ezektől eltekintve, mindkét esetben teljesen szabad. A tubacsonkokban lezajlott lob maradványai (gömbsejtes beszűrődés, endosalpingitis obliterans) található. Húgyszervi, vagy egyéb fejlődési rendellenesség hiányzott, úgyszintén teljesen normális volt mindkét nő ivarszervi működése is. Az I.-ben 7 évvel előbb voltak adnextorsióra utaló panaszok, mi miatt appendektomiát végeztek. — Az appendix egészséges volt, a panaszok nem is szüntek meg utána. A II.-ben 1½ évvel előbb voltak adnextorsióra utaló hasi panaszok. Az anamnesis műtéti, (tuba csonkok) kórszövettani- és urológiai stb. leletek alapján bizonyítottnak hiszi, hogy mindkét esetben másodlagosan, kocsánycsavarodás folytán pusztultak el az adnexumok.

#### Előadás:

**Bäcker I.:** *A fedett hasi sérülések kórszövettani vizsgálata.* Az előadó ismerteti az ú. n. hasi katasztrófák és sérülések tünettanát és a kórszövettani eszközöket. Rámutat azokra a nehézségekre, melyek a betegágnál a vizsgáló elé tornyosulnak a differential-diagnosist lehetetlenné tevő, általános tünetek kifejlődése után. Szól a próbapaparatómia indiciójáról, s ellenjavaslatairól. Az utóbbiakkal kapcsolatban vázolja azokat a teendőket, melyek szem előtt tartása esetén sem mulasztással, sem elhamarkodott aktivitással nem veszélyeztetjük a beteg érdekeit.

## A II. Tudományos Hét Frankfurt a. M.-ban.

Nagyon szerencsés gondolata volt a frankfurti *Forschungsinstitut für Chemotherapie* vezetőségének az 1934-i „Wissenschaftliche Woche” megismétlése ebben az évben. Most már az évenkénti újra rendezésre is gondolkodnak olyan tárgykörökkel, melyek a tudományt gyakorlatilag is hivatva vannak a Nemzet szolgálatába állítani. Ilyen themakör volna legközelebb: „a nagy város hatása az emberre”. Az ilyen megbeszélések valamely nagy themakörből sokkal helyesebbek, mint az újabb kongresszusok referáló tárgykörei, amelyekkel egyes kiválasztottak összeköttetések alapján kívánják gyakran szűkebb érdeklődésű munkakörüket a legnagyobb nyilvánossággal megismertetni a kitűzött referátumok alakjában. Az olyan nagy tárgykör ismertetése viszont, mint amilyen a most referált tárgy volt: „Die Organismen und die Umwelt” lehetővé teszi a lényegesebb haladás megismerését. Ez a munka: az újabb haladás megismerése, különben még a szakember számára is a mai orvosi irodalmi túltermelésben jóformán lehetetlen volna. A mostani thema tekintetében különben *Otto* titkos tanácsos megnyitó beszédében kifejezte, hogy az örökletes tényezők eddigi nagymértékű tanulmányozása mellett a népegészségügy szempontjából csaknem ugyanolyan fontos a környezeti tényezők, a külvilág hasznos illetve káros befolyásának tanulmányozása.

A tudományos „hét” három napig tartott 9—2 óráig előadásokkal. Előadónak minden napra így minden themakörhöz egy külföldit is kértek fel. Az első napon a külvilág és az öröklés (*Verschuer*) továbbá a klíma és a sugárzások (*Ponzo, Seybold*) hatásait ismertették. Kiemelkedett itt *Küster*, frankfurti hygienikus előadása, aki a mai klimatizáló készülékeket, amelyekkel a helyiségek levegőjét szűrik, fűtik illetve hűtik, megfelelő fokra nedvesítik, még *ionizálással* is felszereli. 80—100 ezer volt feszültséggel destillált vízben unipolarisan negatív ionokat szór ki, a pozitíveket visszatartja. Az ilyen negatív ionizált levegő hatásának naponta kitéve, carcinomás, sarcomás egerek, tuberkulotikus tengeri malacok és majmok élettartamának 3—4-szeresre emelkedését igazolták. A kísérletek alapján a szoba klimatizálás („Wetterverfertigung”) ezen módja jogosult. Már a közönséges klíma készülékekkel ellátott kórházak különben is a légzőszervek megbetegedéseinek (pneumonia), csecsemő betegségeknek, műtéti beavatkozásoknak *gyorsabb gyógyulását* mutatják számszerűleg is. A kórtermek kellemetlen szaga is megszűnik klimatizálással. Lehetséges, hogy az ilyen klimatizálással a tuberkulózis terapiájában új lehetőséget nyerünk, amire *Prigge* rámutatott az aranykezelés teljes csődje után.

Érdekes volt a bécsi *Ehrenberg* „palaopathologiai” előadása a történelem előtti *barlangi medvéről*, melynek csontrendszerén a legkülönbözőbb elváltozások (rachitis, actinomyces stb.) tanulmányozhatók. Szó volt még különben (*Rodenwaldt*) palaeanthropológiáról is. A 2—3 százezer évvel ezelőtti *homo primigenius* a „neander-völgyi” ősember úgy látszik nem tagolódott még fajokra. A fajokra bomlás még csak a következő fokozatonál: cromagnon, aurignac, peking, stb. kezdődik 100.000 év előtt, majd folytatódik a *homo sapiens* kb. 50.000 év előtt.

A második nap a sugárzások és a levegő hatásának ismertetésével, továbbá a kémiai hozzákeveredések és az allergének tárgyalásával telt el. *Kämmerer* szerint a penészpóráknak és a virágpolleneknek van itt a legnagyobb jelentősége. Ezek az ayagok csendes nedves

levegőben lesüllyednek és ezért mély fekvésű, szélmentes helyek, völgyek a légzési allergiás („asztmás”) betegségeket előmozdítják, míg a magaslati helyek gyógyítják.

A harmadik napon főleg a káros mikro- és makro-organismusokról volt szó. Igen érdekes volt *Kisskalt* professzor fejtegetése a fertőző betegségek történelmi befolyásáról. Ismertette, hogy a tuberkulózis, lues, málária, typhus, vérhas, kiket ragadott el idő előtt, hány éves korukban és ezeknek az értékes embereknek a korai halála milyen veszteségeket jelentett Németországra. Hasonló összeállítást nálunk is csinálhatnának az orvostörténészek. Szó volt a specifikus és nem specifikus védekezésről. *Prigge*, *Kleinschmidt* a fertőző betegségek elleni specifikus illetve nem specifikus védelemről tartottak előadást. Engem a kórokozó élőlények orvosi biológiai csoportosításának ismertetésére kértek és erről tartottam meg előadásomat.

A tudományos üléseken kívül *de Ruddernek* volt kitűnő előadása a klíma hatásáról az emberre. Főleg az acclimatisatio kérdésével foglalkozott. — Szerinte igazi acclimatisatio alig lehetséges, legfeljebb a magaslati trópusi helyeken. Nem acclimatisatio az, ha az illető 5-19 évig van a trópuson, ha bennszülött nőt vesz el, ha a kultúrában lesüllyed. Csak akkor, ha európai családot alapít, szaporodik és kulturális fokát megtartja, szólhatunk igazi acclimatisatióról. Nem is történhet helyes elgondolással európaiak telepítése a trópusokra. Az olaszok sem gondolnak arra, hogy emberfeleslegüket Abesszíniában helyezték el úgy, amint az angolok sem telepednek le Indiában.

Szabad időmben megtekintettem az orvosi intézményeket. Ezek közt különös érdekességű az újabban létesített *emberi örökléstan* egyetemi intézet. *Verschuer* br. professor mutatta meg az intézetet, ahol jelenleg feldolgozzák az egész országban található rák, gümő, portüdő, diabetes stb. betegségi eseteket, amelyek ikrekben fordulnak elő. Ilyen módon a betegségek öröklése tekintetében rendkívül értékes anyagot fognak összegyűjteni. Az intézet különben véleményt ad öröklési betegek esetén a sterilisatióra nézve is és ezeket a beküldött egyéneket öröklési szempontból a legpontosabban megvizsgálják és az anyagot feldolgozzák. A *sterilisatio* kötelező elrendelése igen nagy tanulmányt indított meg Németországban a betegségek öröklési módjának kiderítésére, amivel régebben csak keveset törődtek. Az ikervizsgálatok végzése különben a *normális* tulajdonságok, pl. képesség és egyéb vizsgálatok tekintetében nem történik azzal az alapossággal, mint a budapesti közegészségtani intézet irányú vizsgálatai. Az intézet különben az „Ortskrankenasse” első emeletét foglalja el. A betegpénztárt ugyanis ők is nagyobbra méretezték eleinte, mert a biztosítást először ők is úgy csinálták mint nálunk: óriási centralizálással és adminisztrációval és az orvosok szocializálásával. Ők azonban ettől szerencsére hamar eltértek és nagyon helyesen különböző rendelők létesítésétől is elállottak. A biztosítás tehát nem annyira az intézmény, mint a biztosított érdekét szolgálja ma Németországban.

Érdekesebb a *Forschungsinstitut für Chemotherapie* a régi *Kolle*-féle intézet fejlődése. Itt van az ellenőrző intézete az oltóanyagoknak, serumoknak, salvarsannak diagnosztikus készítményeknek. Ez nagyon fontos, mert még Németországban is  $\frac{1}{4}$ -e ezeknek az anyagoknak nem felel meg az előírt követelményeknek. — A vércsoport vizsgálatok igen nagy törvényszéki orvosi jelentőséget nyertek az utóbbi időben és ezért ezeket a diagnosztikus anyagokat is vizsgálják, így az A, B, M,

N, stb. savókat. Itt is igen nagy számmal meg nem felelő savók kerülnének különben forgalomba. — A vércsoport kutatása ma már jóformán önálló tudománnyá lett, amelyben finn testvéreink kiváló érdemeket szereztek. *Streng* professzor Helsinkiből résztvett az ilyen irányú discussióban. Ma már az A, B, M, N, vércsoportokon belül is nagyobb számú tyпуст különböztetnek meg, úgy hogy ezzel a vér és az egyén identifikálása, az egyéni fehérjék különálló meghatározása mind jobban előre halad. — Külön osztály van a sejtkutatásra a mikrokinematografiával együtt, mely valamely szövettényészet haladását másodpercenként felvehető képekkel tünteti fel. Ilyen módon a sejtekre való kémiai vagy fizikai behatásokat (röntgen, radium stb.) tanulmányozni és egyúttal rögzíteni lehet.

Érdeklődtem ottlétemkor az orvosi studiumok iránt. A jövő tanévtől kezdve már 5 évre szállítják le a tanulmányt. De a nyári szünet 14 nap kivételével gyakorlatilag kórházakban végzett munkával lesz eltöltendő. Ily módon a gyakorlati évet beleolvasztják a tanulmányidőbe. A tárgyak különös tekintettel a háborúra alakulnak át. Így pl. „Wehrhygiene” tulajdonképpen katonai hygiene lesz részben a közegészségtan. A sebészetben és más tárgyakban is ez a rész nagyobb fontosságot nyer. — Kintlétemkor nagy plakátokon hirdették, hogy a hallgatónak aratási munkára kell menniük július első felében („Erntehilfspflicht”).

*Frankfurt főpolgármestere* az egyik napon ünnepi fogadást rendezett, ahol a svéd *Forssman* ismertette a tudományos hét jelentőségét. A külföldiek ezután beírták nevüket a város aranykönyvébe. A banketten pedig nekem jutott a feladat, hogy a külföldiek nevében megköszönjem a szíves vendéglátást és felköszöntsem a vezetését, főleg *Otto* titkos tanácsost.

*Darányi Gyula* prof.

## HETI KRÓNIKA

Folyó hó 26-án nemzetközi mentőügyi congressus ült össze Zürichben, ugyanott, ahol svájci lakossága májustól októberig tartó országos kiállítására összehordta mindazt, amit égbenyúló hegyei között érdemesnek talált arra, hogy mint szorgalmas munkája gyümölcset a világnak bemutassa. Valóban illik a hegylakókra a „*durum genus*” epitheton, ha a síkságok lakóival hasonlítjuk össze őket. Ilyennek ismerjük *Tell Vilmos* népét, ilyenek rajzolták nagy regényírói: *Zahn*, *Heer* és *Federer* és ilyenek látta fiait legnagyobb modern festőjük, *Ferdinand Hodler* is. A svájci lélek kialakításában kétségtelenül nagy része van a hegyeknek. *Federer* éppen „*Berg und Menschen*” című regényében mondja a hegyekről: „*Sie machen ernst und nachdenklich und zwingen zur Selbsteinkehr*”. A lélekre gyakorolt hatáson túl azonban a hegy sokszor ellensége is az embernek. Elég, ha az arth-goldau nagy hegyomlásra, a *Matterhorn* tragikus emlékü első megmászására, a *Gemelli-gleicseren* történt repülőgépkatasztrófára és a völgybe ledübörgő lavinák nyomán járó fehér-halálra hivatkozunk.

Bizonytal sok szó esett a zürichi congressuson a hegyi katasztrófákkal kapcsolatos különleges mentési munkálatokról. Mégis mennyire emberi vonás, hogy a veszedelemnek nincs elriasztó hatása. Csak nemrég láttuk filmen a *Nanga Parbat* meghódítására indult német Himalája-expedíció tragédiáját és máris újabb expedíció ostromolja az embernemtaposta csúcsot. Mint *Longfellow* az ifjú hegyászóról írt költeményének,

úgy az emberi szellemnek is örökös refrainje — áldozatokon keresztül is — az „Excelsior”.

\*

Zürich a rómaiak idejében *Turicum* néven szerepelt az impérium itinerariumában, de érdekes, hogy ami ma Svájc legfőbb vonzóerejét képezi, a hegyvilág nagyszerűsége, az a mosolygó kék éghez és síksághoz szokott római szemében zord és ijesztő volt. *Liviusnál* olvassuk az „*Alpium foeditas*” kifejezést és ismerjük az Alpesek közé helyezett *Titus Pomponius Victor* császári helytartó *Silvanushoz* intézett verses, akkor beváltandó fogadalmát, ha az erdők istene az Alpesek járatlan ösvényeiről családjával együtt épségben hazasegíti Rómába.

Milyen más kép tárul elénk *Schleich* „*Besonnte Vergangenheit*” című művéből, amikor a stettini születésű fiatal medikus egy barátjával megérkezik Zürichbe és megigézve szemlélik a tó partjáról a glarusi alpok hősipkás óriásait. Nagy része volt a hegyek szépségének felismerésében és megszerettetésében a nagy svájci polihisztor *Albrecht von Hallernek*, akit a göttingai tanszékről honvágya hazahoz Bernbe és akinek „*Die Alpen*” című költeményét a német irodalom ugyanolyan nagyra értékeli, mint az orvostörténelem szerzőjének orvosi érdemeit.

Mennyi emléket idéz fel bennünk Zürich és környéke! Közel van az ír hittérítő, Szent Gallus hamvai fölé emelt szent galleni-kolostor, ahol kalandozó eleink eltréfáltak a jámbor *Heribald*-dal. Dél felé esik *Einsiedeln*, ahol az orvostudomány renaissance-ának nagy alakja, *Paracelsus* született, aki jellemzően az „*alterius non sit, qui suus esse potest*” büszke jelszavát választotta magának, de az orvostudomány egész lényegét összefoglalta „*der höchste Grund der Arznei ist die Liebe*” mondásában. Tudjuk, elismeréssel szolt két magyar tanítványáról is: „*aus den Hunderten von Pannonia seine zween wohlgeraten*”... Külsorzági iskolákat látogató magyar fiatalok gyakran jártak erre, mint *Páriz Pápai Ferenc* s a híres zürichi orvos és természettudós, *Conrad Gessner* tudománya sok tanítványt csábított ide. *Massena* katonái itt sebzik halálra *Goethe* barátját, a *Peterskirche* lelkészét, *Johann Caspar Lavater*-t, akinek „*Physiognomische Fragmente zur Beförderung der Menschenkenntnis und Menschenliebe*” című munkája az orvostörténelemben is megőrzi szerzője nevét.

A házakon sűrűn találkozunk emléktáblákkal: ebből *Zwingli* indult el a végzetes kappeli csatába, ott *Goethe* lakott, a másokban *Röntgen*, mint a *Technische Hochschule* hallgatója, amott *Gottfried Keller* és ki tudná felsorolni valamennyit. A *Hochfarbstrasse* egyik házán magyar szövegű emléktábla hirdeti, hogy a szabadságharc leverése utáni száműzetésében *Szalay László* itt írta meg nemzete történetét és a *Landesmuseum*-ban egy XVI. századbeli ablak üvegébe illesztett magyar címeren átszűrődő napsugár táncoltatja a porszemeket.

\*

A Zürichberg lejtőjén áll az egyetem hatalmas épülete, főbejárata felett: „*Durch den Willen des Volkes*” felirattal. Az orvosi kar történetében ragyogó nevek tömegével találkozunk. Itt tanított belgyógyászatot *Schönlein*, aki később berlini tanszékén először szolt németül a latin helyett az ifjúsághoz és akit *Liek* előszeretettel hozott fel például a mai publikálni-szerető kartársaknak: *Schönlein* valóban feltűnően keveset írt, de ha írt, felfedezésekről írt. *Billroth*, a fiatal sebész-tanár innen került a bécsi egyetemre és mind a mai napig ő az egyetlen orvos, akinek arcvonásait pénzen is megörökítették. *Gudden*, az elmeorvos nagynevű professora volt, akit fejedelmi betege, az elmebeteg

*Lajos* bajor király folytott a starnbergi tóba. Utódaik közül *Forel*-t említjük, aki fiatal korától kezdve szenvedélyesen tanulmányozta a hangyákat is és „*Fourmis de la Suisse*” című műve a myrmekológiában alapvető jelentőségű. (Ex-librisébe is hangyát rajzoltatott „*Labor omnia vincit*” jelszóval. Önkéntelenül eszünkbe jut a mi *Chyzer Kornélunk*, akit állattani, főleg a pókokra vonatkozó kutatásai elismeréséül a Magyar Tudományos Akadémia levelezőtagjává választott.) *Krönlein* neve az agysebészetből ismeretes, *Feer* gyermekgyógyászati tankönyvét az egész világon használják, *Monakow*, a kiváló agykutató még mint emeritált professor is előadott nagy fehér párnával kitömött karosszékében ülve. *Naegeli*-t, a belgyógyász professort az egyéb akadémiai fokozattal bíró *Naegeli*-től való megkülönböztetés végett az egész földkerekségen csak mint „*Blut-Naegeli*”-t ismerték. Kevesebben tudták már azt, hogy *Naegeli* a belgyógyászat mellett a botanikának is kiváló művelője volt, aki mindig sajnálkozott azon, hogy a „*scientia amabilis*” és a mai orvostudomány között a régebben olyan bensőséges kapcsolat megszakadt. *Naegeli* főleg az orchidea (*Ophrys*)-félék érdekelték, „*Allgemeine Konstitutionslehre*” című műve is elárulja hatalmas botanikai tudását s az *Ophrys bicolor Naegeliana* a nevével viseli.

\*

A zürichi *Alma Maternek* érdekes *Semmelweis*-kapcsolatai is vannak. Amikor a svájci születésű *Johann Konrad Spöndli* halálával 1856-ban megürült a szülészeti tanszék, az egyetem nevében *Jacob Moleschott*, az élettan tanára levélben hívja meg *Semmelweist* Zürichbe. 1857-ben, a zürichi meghívás idején *Semmelweis* a Rókus-kórház szülészeti osztályának főorvosa és 1855 óta az egyetem szülész-tanára. 1857 júniusában nősült, házassága és baráti köre Pesthez kötik és *Moleschott* meghívását visszautasítja. Az Orvosi Hetilap 1858-ik évfolyamában — valószínűleg *Markusovszky* — így számolt be az orvostudományunkat ért megtisztelő eseményről: „A jeles egyetem meghívása a híres physiolog és vegyész *Moleschott* igen hízelgő levele kíséretében érkezett a t. tanárhoz. Örvendünk t. tanárunk tudományos érdemei e nyilvános és illetékes elismerésének, de reméljük, hogy tanintézetünkhöz hű marad s a külföld tisztelő meghívását megköszöni.”

A zürichi tanszékre azután *Bernhard Breslau* került Münchenből, aki *Semmelweishez* hasonlóan tragikus halállal, pyaemiában halt meg. Alatta a gyermekágyi láz tovább pusztított, s mint később tanszéki utódja, *Wyder* írja, a gyermekágyi lázat hashajtókkal kezelte és semmi nemű prophylaxist sem alkalmazott, úgy hogy Zürich városa a nagy halálozás miatt egy ízben be akarta zárni a klinikát is.

Felmerül a kérdés, mi lett volna *Semmelweis* sorsa, ha elfogadja a zürichi meghívást? Áldásos felfedezésének hasznát a zürichi szülönök kétségtelenül érezték volna, de nyílt leveleit Budapest helyett Zürichből küldte volna szét ellenfeleinek. Tragikus sorsa így is beteljesedett volna, mert nem működésének színhelye, hanem a kor uralkodó orvosi nézetei akadályozták meg, hogy „egyedül helyesnek megismert” áldásos felfedezése még életében diadalra juthasson.

Korbuly György dr.

Belvárosban

#### ORVOSI RENDELŐNEK

kiválóan alkalmas nagy utcai szoba külön előszobával (gáz és vízvezeték, W. C.) augusztus 1-re kiadó.  
Petőfi Sándor utca 2. III. 1. T.: 188—048.

**Digitalis „Teep“**  
forte és mite tabl.

tbl. forte 0-05 g tol. digit. ltr.  
tbl. mite 0-005 g tol. digit. ltr.

MADAUS & CO. Budapest II. Eröd u.11



## LAPSZEMLE

**Klinische Wochenschrift, 29. sz. Hoff F. és Bachmann L.:** A leukocyták jódérzékenységről. — **Wördehof Ph.:** C-hypovitaminosisról. — **Axmacher F. és Funke E.:** Parenterális glucosemegterhelés. — **Schubert G. és Grüner A.:** Szabad gázok keletkezése a vérben és a szövetekben hirtelen nyomásnövekedés esetén. — **Büchmann P. és Heyl E.:** Serumfehérjevártózás grippe esetén. — **Spreiter-Kreudenstein Th.:** Dentin anyagcseréje. — **Ott A.:** Veritól-ról. — **Schultz J.:** Asthma bronchiale és lumbal punctio.

**Münchener Medizinische Wochenschrift, 29. sz. Laven A.:** Poroszországi női emlőrákról. — **Mikulitz-Radecki F.:** Poroszországi női nemiszervi rákokról. — **Jahnel F.:** Syphilis-kutatás újabb eredményei. — **Howe K.:** Havi vérzés és időjárás összefüggése. — **Reidel W.:** Albuclid hatása a húgyutak fertőzésében. — **Evelbauer K.:** Kezelések stilbenkészítményekkel. — **Theissing G.:** A neurovegetatív zavarok jelentősége a fül-, orr-, gégegyógyászatban és kezelésük beltergallal. — **Brammer H.:** Prolapsus újszerű kezelése.

**Deutsche Medizinische Wochenschrift, 29. sz. Chaoul H.:** Bélrák közelbesugárzása. — **Gerbis H.:** Caisson-betegség. — **Munk F.:** Arteriosclerosis pathológiája. — **Busse-Granwitz P.:** Gyulladások kérdéséről. — **Rehbein A.:** Paroxysmalis tachycardia kezelése. — **Klapdohr H.:** Terhesek gonorrhoeájának kezelése uliron- és albuclid-dal. — **Jung H.:** Izsap tulajdonsága és alkalmazása a gyógyításban. — **Vogt H.:** Gyermekkori anaemiák.

**Wiener Klinische Wochenschrift, 29. sz. Heubner W.:** Receptekről. — **Dibold H.:** Pankresműködés és érrendszer. — **Dworacek E.:** Az emberi és állati mellékvesekéregkivonatok. — **Wachner G.:** Röntgenbesugárzásokról.

**The Lancet, júl. 22. H. P. Himswort:** A diabetes mellitus mechanizmusa. — **V. W. Dix, H. Evans:** Ureter katheterizálás terhességi pyelitisben. — **H. A. Palmer:** Gerinctörések a convulsiois therapiában. — **J. E. G. Mc. Gibbon, E. T. Baker-Bates, I. H. Mather:** A bronchoskopia fontossága a nem oldott pneumoniában. — **A. Tumarkin:** A hallás sebészi megóvása. — **S. Vather:** Angina a vérszegénységben. — **R. Bodley-Scott, T. H. Robb-Smith:** Hystiocitas-csontvelő reticulosis.

**La Presse Médicale, júl. 19. és 22. A. Besredka:** Kísérleti tanulmány az antitumoralis immunitásról. — **C. Lian, P. Geismar:** A „néma supraminimalis 2 óra” jelentősége az aortaszűkület diagnózisában. — **I. Radvan:** Az aceprin alkalmazása a chronikus melaniás lépmegnagyobbodások kezelésében.

**The Journal of the American Medical Association, júl. 1. és júl. 8. E. C. Mitchell:** A gyermekegészségügy a nemzetvédelemben. — **W. Blomberg:** Marihuana. — **G. B. Hassin:** Chinin és dystonia musculorum. — **I. F. Sadusk, C. P. Manahan:** Sulfanilamid Clostridium Welchii okozta gyermekágyi fertőzésekben. — **H. O. Mosenthal:** Protamin-zink-insulin tartós alkalmazása. — **S. W. Sappington:** A heparin használata a vérátömlesztésben. — **W. W. Johnson:** Cryptorchismus. — **H. F. Root, E. F. Bland, stb.:** Coronariasklerosis diabetes mellitusban. — **E. G. Waters, N. J. és E. W. Cartwright:** Terhességi vulvovaginitis. — **K. G. Hansson:** A poliomyelitis utókezelése. — **F. Tice, A. J. Hruby:** Mesterséges pneumothorax therapia a chicagói városi tbc-sanatoriumban. — **E. Holman, P. Pierson:** Tüdőcarcinoma gyulladáshoz kórképet utánzó esete. — **W. J. Gardner, O. A. Turner:** Többszörös intracranialis daganatok. — **J. S. Binkley:** Lázus nodularis panniculitis. — **S. Brackett:** Schistosoma dermatitis elleni szerek. — **A. W. Jacobsen:** Öröklődő osteochondrodystrophia deformans.

Lapjunkt mai számához a Chinoin gyógyszervegyészeti gyár rt., Ujpest, Akrofolin-ról szóló ismertetését mellékeltük.

## VEGYES HIREK

**Szabadságon vannak:** Budapestiek: **Benedek László dr.** júl. 4-től szept. 8-ig; **Lénárt Zoltán dr.** júl. 12-től aug. 20-ig; **Milkó Vilmos dr.** júl. 1-től júl. 28-ig; **Rejtő Sándor dr.** júl. 17-től aug. 20-ig. — Szegediek: **Baló József dr.** aug. 22-től szept. 26-ig; **Ditrói Gábor dr.** júl. 10-től aug. 20-ig; **Gellért Albert dr.** júl. 15-től aug. 25-ig; **Jancsó Miklós dr.** júl. 1-től aug. 1-ig; **Kramár Jenő dr.** júl. 5-től aug. 10-ig; **Kusznayk István dr.** júl. 10-től aug. 15-ig; **Szent-Györgyi Albert dr.** hosszabb külföldi tanulmányútjáról augusztus végén tér vissza.

**Kinevezések** a belügyminisztérium közegészségügyi csoportjában. A Kormányzó Úr Öfömlétsége a belügyminiszter előterjesztésére **Földváry Béla dr.** és **Nyomárkay Kázmér dr.** miniszteri osztálytanácsosi címmel és jelleggel felruházott miniszteri titkárokat miniszteri osztálytanácsossá kinevezte és **Kenyeres György dr.** miniszteri titkárnak a miniszteri tanácsosi címet és jelleggel adományozta. — **Kovács György dr.** közegészségügyi főfelügyelőt az V. fizetési osztályba és **Bielik Tibor dr.** közegészségügyi felügyelőt közegészségügyi főfelügyelővé a VI. fizetési osztályba kinevezte, **Gaál András dr.** közegészségügyi főfelügyelőnek az V. fizetési osztály jelleggel adományozta. — **Gósy Ferenc dr.** az V. fizetési osztály jelleggel felruházott m. kir. tisztifőorvost az V. fiz. osztályba és **Havas Imre dr.** tisztifőorvos címmel és jelleggel felruházott tisztiorvost m. kir. tisztifőorvosá a VI. fiz. osztályba; **Heinrich Béla dr.** **Ralovich Ödön dr.**, **Okolicsányi Béla dr.**, **Horváth Adám dr.**, **Aszalós János dr.**, **Vilmos Gyula dr.** és **Eszényi Gyula dr.** tisztifőorvos teendőik elátásával megbízott tisztiorvosokat ideiglenes minőségben m. kir. tisztifőorvosokká a VI. fiz. osztályba kinevezte; **Belák Imre dr.** és **Joó Imre dr.** m. kir. tisztifőorvosoknak az V. biz. oszt. jelleggel, továbbá **Szerepi Bernát dr.**, **Suchy Dezső dr.** és **Révész Menyhért dr.** m. kir. tisztiorvosoknak a VII. fizetési osztály jelleggel adományozta. — A m. kir. belügyminiszter az orvostisztviselők személyzeti létszámában **Nyáry András dr.** miniszteri segédtitkárt valóságos miniszteri titkárrá; a m. kir. tisztifőorvosok és tisztiorvosok létszámában **Murányi István dr.**, **Fröhlich József dr.**, **vitész Pogány Béla dr.** és **Dinnyés Pál dr.** m. kir. tisztiorvosokat a VII. fizetési osztályba; **Farkas László dr.** orvos, péceli lakost ideiglenes minőségben m. kir. tisztiorvosá; **Fatán János dr.** m. kir. tisztiorvost ideiglenes minőségben a VII. fiz. osztályba; **Vaszkó István dr.** és **Kussay Gábor dr.** orvosokat ideiglenes minőségben m. kir. tisztiorvosokká a VII. fiz. osztályba; **Magyar László dr.**, **Sefcsik István dr.**, **Gerendási Sándor dr.**, **Studenyi Sándor dr.** és **Gojács István dr.** orvosokat ideiglenes minőségben m. kir. tisztiorvosokká a VIII. fiz. osztályba kinevezte. A m. kir. tisztifőorvos tennivalók ellátásával: a beregi közigazgatási kirendeltség területére **Fatán János dr.** m. kir. tisztiorvost, a máramarosi közigazgatási kirendeltség területére **Vaszkó István dr.** m. kir. tisztiorvost, az ungvári közigazgatási kirendeltség területére **Russay Gábor dr.** m. kir. tisztiorvost megbízta.

Az Országos Közegészségügyi Intézetben. A Kormányzó Úr Öfömlétsége a belügyminiszter előterjesztésére **Vastagh Gábor** az Orsz. Közegészségügyi intézet adjunctusának a VII. fiz. osztály jelleggel és **Vásárhelyi János dr.**, Orsz. Közegészségügyi Intézet-i adjunctusnak a VIII. fiz. osztály jelleggel adományozta. — A belügyminiszter **Stassiák Aranka dr.** és **Oláh Gábor dr.** adjunctusokat a VIII. fiz. osztályba, **Rauss Károly dr.** és **Menyhárt Pál dr.** adjunctusokat a VIII. fiz. osztályba, **Geray Vilma dr.** és **Dreguss Miklós dr.** adjunctusokat a IX. fiz. osztályba nevezte ki.

Az állami kórházak orvosi létszámába a belügyminiszter **Keresztes Gyula dr.** budapesti Magdolnavárosi állami elme- és idegygyógyintézeti főorvost és **Ráth Zoltán dr.** budapesti lipótmezei állami elme- és idegygyógyintézeti főorvost a VII. fiz. osztály 3. fokozatába, **Lénárd Imre dr.** főorvosi címmel felruházott budapesti állami szemkórházi intézeti orvost a VIII. fiz. osztály 2. fokozatába főorvossá, **Buchmüller József dr.** Budapest-lipótmezei m. kir. állami idegygyógyintézeti és **Istvánka Ferenc dr.** mátraházi m. kir. tüdőbeteggyógyintézeti alorvosokat a IX. fiz. osztály 3. fokozatába intézeti alorvosokká; **Bartha László dr.** nagykálói és **Réti Géza dr.** gyulai lakos orvostudorokat a gyulai m. kir. állami kórházhoz a X. fiz. osztály 3. fokozatába ideiglenesen 2 év tartamára alorvossá kinevezte.

Az állami gyermekmenhelyek orvosi létszámában a Kormányzó Úr Öfömlétsége a belügyminiszter előterjesztésére **Pankotay-Niedermayer Gellért dr.** egészségügyi főtanácsos, a VI. fiz. osztály jelleggel fel-



# Tabl. INFLUEN „Cito“

Megbízható, gyorsan ható Analgeticum, Antipyreticum, Antirheumaticum, Antineuralgicum Menstruációs görcsök ellen prompt hat. — scat. orig. 90 f.

CITO gyógyszeripari gyár Budapest. XIV., Lengyel-utca 33. Telefon 296—673

## Szabadon rendelkezhető

MÁV., BBI., M. kir. posta BBI., M. kir. Postata karékpénztár BBI Szföv. Közkórházak, Magyar Házjótéti BBI., Caritas, Keresked. segélyegylet stb. terhére.

ruházott és *Barabás Zoltán dr.* a VII. fiz. osztályba sorozott m. kir. állami gyermekmenhelyi igazgató-főorvosokat a VI. fizetési osztályba kinevezte, továbbá *Kovács Ödön dr.* e. ü. főtanácsos, állami gyermekmenhelyi igazgató-főorvosnak, a VI. fiz. osztály jellegét adományozta. — A belügyminiszter *Tüdős Endre dr.* és *Waltner Károly dr.* állami gyermekmenhelyi főorvosokat ugyanezen minőségükben a VII. fiz. osztály 3. fokozatába, *Keszler Tiwadar dr.* állami gyermekmenhelyi segédorvost a IX. fiz. osztályba alorvossá; *Kulin László dr.* egyetemi magántanár, klin. tanársegédet az állami gyermekmenhelyek orvosi létszámába a VIII. fiz. osztály 3. fokozatába igazgató-főorvossá kinevezte és szolgálatátelre a debreceni állami gyermekmenhelyhez osztotta be.

(Folytatjuk.)

### A Népszövetség Egészségügyi Osztályának tevékenysége. (Chronicle of the health Organisation 1939. I. 7. sz.)

1. A *newyorki vilákiállítás* a Népszövetségi pavillon egyik termét az Egészségügyi Osztály kiállítására tölti be. A megnyitáson *Dr. Th. Parran*, az Északamerikai Egyesült Államok Közegészségügyi Szolgálatának vezetője méltatta az Egészségügyi Osztály munkáját, kiemelte azokat az érdemeket, amelyeket az osztály tudományos és emberbaráti téren nemzetközi viszonylatban elért.

2. Május elsején Párisban, a Nemzetközi Közegészségügyi Hivatalban tartotta évi ülését az *Egészségügyi Tanácsadó Testület*, (General Advisory Health Council) amely az Egészségügyi Osztály évi jelentésével foglalkozott. *J. Parisot* bevezetése után *Th. Madsen* és *R. Gautier* ismertették a Biológiai Standardok Állami Bizottságának munkáját, *Chodsko* pedig a tuberkulinizáció nemzetközi egységesítéséről beszélt. *M. Ciuca* a Malária Bizottság munkájáról, *R. Sand* a Faluegészségügyi Conferencia előkészítéséről számolt be. *Blanchard* a gyarmatok egészségügyének fontosságát hangoztatta, *N. M. Goodman* a nemzetközi halál-oki nomenclaturával, *M. A. Missenard* a lakásügyi bizottság munkájával foglalkozott.

3. Az Egészségügyi Osztály irányító szerve az Egészségügyi Bizottság május 4—6-ig tartotta tizenharmadik ülését. A bizottság elhatározta, hogy:

a) az Argentin kormány javaslatára *Rák-Bizottságot* fog felállítani, b) kész közreműködni egy újabb *Pán-Afrikai Egészségügyi Conferentia* megtartása érdekében, c) kívánatosnak tartja, hogy *malaria-ellenes szerek* ügyében 1940 végén conferentiát hívjanak össze, d) foglalkozni fog bizonyos *kábítószerek* eltávolításának kérdéseivel, e) több tárgyat tűz ki munkaprogrammjául és pedig a *védőnőoktatást*, a *nemzetközi betegségi nomenclaturát*, a *táplálkozás*, a *ruházkodás* kérdéseit, stb. Az 1939. év őszén két fontosabb tárgy kerül megvitatásra: az egyik a *vitaminok standardizálása*, mert az A.- és D.-vitaminok új standardizálása vált szükségessé és lehetőség nyílik az E- és B<sub>2</sub>-vitaminok standardizálására. A másik tárgykor a *syphilis sero-diagno-*

*sis*, amellyel kapcsolatban újabb vizsgálatok váltak szükségessé.

4. Az új *gonadotrop-standard*, amelyet tavaly fogadott el a Hormonokat Standardizáló Bizottság és amely terhes vizelethől készül, szétosztásra készen áll.

5. A hatodik nemzetközi *malaria tanfolyamon* — amelyről már más alkalommal említés történt — harminc orvos és huszonöt egészségügyi mérnök vett részt.

**Július és augusztus** hónapokban kiadóhivatalunk szombat és hétfőn hivatalos órát nem tart.

**Frontátvonulások és kisérő jelenségeik július 18—28. között.** Az időjárásban már hosszabb idő óta fennálló egyhetes periodicitás ezúttal is megnyilvánult, amennyiben a hét első kétharmadában ismét csaknem frontmentes, csendes időjárás uralkodott és ennek következtében a hét végére újabb, hatalmas hőhullám alakult ki, majd az időszak végén erősebb fejlettségű betörési frontok vetettek véget a hőség hullámának. A hőség azonban ezúttal különösen nagyfokú volt, Budapesten a júli 22.-i praefrontális hőhullám csúcserőteke 38 C° volt. A frontátvonulások részletes adatai az alábbi táblázatban találhatók:

Átvonulás ideje Budapesten	A front lejtése	Fejlettsége	Kisérő eseményei
JULIUS	Betörési	Mérsék.	Hirtelen szélrohamok 13 m/mp.
		Gyenge	Egy széllokés 6 m/mp.
		"	Felhőátvonulás, egy széllokés 7 m/mp.
		"	Egymásután 2 légnyomásugrás
		"	Egy hirtelen szélroham
		"	Kis légnyomásugr., széllokések 6m/mp.
		"	Szélélénkülés
		Mérsék.	Szélrohamok 14 m/mp., távoli zivatar
		Erős	Szélvihar 24 m/mp., 2 mm. légnyomásugrás
		Mérsék.	Új szélrohamok 12 m/mp
		"	Rövid záporosó
		"	Záporosó 0,5 mm
		Gyenge	Szélélénkülés 8 m/mp, légnyomásugrás
		"	Hirtelen szélélénkülés 7 m/mp-ig
"	Kis szélélénkülés 5 m/mp		

### PÁLYÁZATI HIRDETMÉNY.

Az Országos Tüdőbeteg Szanatórium Egyesület elnöksége pályázatot hirdet a gyulai József Szanatóriumban rendszeresített *segédorvosi állásra*, amelynek javadalmazása természetbeni lakáson, fűtés-, világításon, mosáson és havi 170.— P fizetésen kívül I. oszt. élelmezés (az önköltségi ár 50%)-ának megtérítése mellett).

A pályázni kívánó és phthiologiával foglalkozó, illetőleg foglalkozni óhajtó, nőtlen, vagy hajadon orvosdoktor báró *Láng Boldizsár* titkos tanácsos, az OTESZ elnökéhez címzett kérvényüket a „Népegészségügy” 1936. évi nov. 2.-án megjelent 21. számában olvasható és a 590.—1936. B. M. sz. rendelet 6. §-ában felsorolt eredeti, vagy hitelesített okmányok csatolása mellett küldjék be a gyulai József Szanatórium igazgatóságához.

tőleg foglalkozni óhajtó nőtlen, vagy hajadon orvosdoktorok A gyulai József Szanatórium a belügyminiszter 239.800—1936. sz. rendeletével jogosított arra, hogy a szakorvosi képesítést elnyerni óhajtó orvosok az előírt gyakorlati időt ott tölthessék.

A pályázati határidő: 1939. augusztus. 15.

Gáli Géza dr. s. k.  
igazgató-főorvos.

A KIADÁSÉRT FELELŐS: VÁMOSSY ZOLTÁN.

# M A L T I R O N

Prof. Hainiss előírása szerint készített, az írónak megfelelő fehérjedús, zsírszegény, szénhidrátokkal kiegészített gyógytápszer

## Hasmenéses bélzavarok kezelésére

Javallva: Dyspepsia, dysenteria, entero-colitisek és exsudatív diathesis bélmanifestációi eseteiben  
Alkalmazása: a hasmenést csökkentő gyógyláplálékoknál szokásos irányelvek szerint

Krompecher tápszer- és gyógyszeripari kft. Budapest, V., Nádor-utca 15. szám,

# VIPERIN

a nátha legújabb gyógyszere

**Az ártalmatlan kigyó-méregkenőcs a kar bőrébe dörzsölve gyorsan szünteti a náthát.**

Előállítja: Dr. Pápay-f. oltóintézet és szérumtermelő r-t. Bp. IX., Lónyay-u. 21.

Magyarországon 1939 július 8 től 16-ig bejelentett hevenyfertőző megbetegedések (Mb.) és halálesetek (Mt.)

Törvényhatóságok.	Lakosság	Typhus abdominalis		Paratyphus		Dysenteria		Diphtheria		Scarlatina		Mening. Ce. rebrosp. e.		Poliomyelitis ac. ant.		Anthrax		Morbilli.		Varicella		Pertussis		Influenza complic.		Malaria		Typhus exanth.	
		Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt	Mb	Mt
1. Abaúj-Torna	157.551	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	17	—	1	—	—	—	5	—	—	—	—	
2. Bács-Bodrog	115.387	2	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	
3. Baranya	251.803	9	2	—	—	2	—	3	—	3	—	—	—	—	—	—	20	1	3	—	—	—	6	—	—	—	—	—	
4. Bars és Hont	145.389	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
5. Bereg és Ugocsa	162.173	9	—	—	—	5	—	1	1	2	—	—	—	—	—	—	15	—	7	—	—	—	79	—	—	—	—	—	
6. Békés	339.708	8	—	—	—	2	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	7	1	2	1	3	—	—	—	—	—	—	—	
7. Bihar	183.857	4	—	—	—	2	—	3	—	1	—	1	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	
8. Borsod	298.610	5	—	—	—	3	1	—	—	2	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	5	—	9	—	—	—	—	
9. Csanád-Arad-Torontá	174.715	2	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10. Csongrád	147.834	—	—	—	—	2	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	16	—	2	—	—	—	4	—	—	—	—	—	
11. Esztergom	101.932	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12. Fejér	230.967	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13. Gömör és Kishont	104.459	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	5	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
14. Győr-Moson	157.476	1	—	—	—	—	—	3	—	1	—	—	1	—	—	—	7	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
15. Hajdú	18.748	1	—	—	—	3	—	2	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	3	—	—	—	2	—	—	—	—	—	
16. Heves	324.836	6	—	1	—	10	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	17	—	—	—	3	—	—	—	—	—	
17. Jász-Nagykun-Szolnok	426.074	8	1	—	—	2	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	3	2	3	—	—	—	2	—	—	—	—	—	
18. Komárom	287.234	6	—	—	—	1	—	2	—	4	—	—	—	—	—	—	1	2	13	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
19. Nógrád	256.727	4	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	7	1	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
20. Nyitra és Pozsony	190.811	2	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	2	4	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
21. Pest-Pilis-Solt-Kiskun	1.503.136	13	1	3	—	10	—	6	—	23	2	—	—	1	—	—	16	5	40	—	—	—	12	—	—	—	—	—	
22. Somogy	391.883	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—	5	—	—	—	26	—	—	—	—	—	
23. Sopron	141.863	—	—	—	—	1	—	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
24. Szabolcs	429.614	3	1	—	—	—	1	2	—	2	—	—	1	—	2	—	26	1	7	—	—	—	39	—	—	—	—	—	
25. Szatmár	137.494	—	—	—	—	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	2	—	—	—	28	—	—	—	—	—	
26. Tolna	264.410	4	—	—	—	12	—	1	—	2	—	1	—	—	—	—	1	1	14	—	—	—	3	—	—	—	—	—	
27. Ung	73.269	7	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	23	—	—	—	—	—	
28. Vas	271.102	4	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
29. Veszprém	249.509	7	—	—	—	4	1	2	—	6	—	—	—	—	—	—	7	2	9	—	—	—	3	—	—	—	—	—	
30. Zala	370.132	2	—	—	—	4	—	1	—	4	—	—	—	—	—	—	5	2	3	—	—	—	18	—	—	—	—	—	
31. Zemplén	198.948	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	7	1	2	—	—	—	46	—	—	—	—	—	
I. Baja	31.644	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
II. Budapest	1.067.124	7	—	2	—	18	2	11	—	32	—	—	—	—	—	—	10	13	29	1	3	—	—	—	—	—	—	—	
III. Debrecen	127.817	1	—	—	—	4	2	2	—	1	—	—	1	—	—	—	2	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
IV. Győr	51.115	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	
V. Hódmezővásárhely	59.076	—	—	—	—	3	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
VI. Kassa	58.082	1	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	11	—	—	—	3	—	—	—	—	—	
VII. Kecskemét	83.559	—	—	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
VIII. Miskolc	67.373	3	—	—	—	2	1	—	—	4	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	
IX. Pécs	73.204	5	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	3	—	—	—	—	—	
X. Sopron	35.974	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
XI. Szeged	140.671	2	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
XII. Székesfehérvár	42.253	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<b>Összesen:</b>	<b>10.110.543</b>	<b>136</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>—</b>	<b>106</b>	<b>11</b>	<b>58</b>	<b>2</b>	<b>118</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>—</b>	<b>11</b>	<b>—</b>	<b>13</b>	<b>—</b>	<b>223</b>	<b>49</b>	<b>227</b>	<b>3</b>	<b>333</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	

Antianaemiás hatású  
gyomormucosa  
készítmény

# VENTROCYTHOL

C H I N O I N

24  
capsula dobozban

# AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyetemi rk. tanár, közkórházi főorvos.

## Jubileumi évfolyam

### A bőr idült fertőzőbetegségeinek allergiás reakciói és azok értékelése a fajlagosság szempontjából.

Az allergia-kutatás Pirquet nyomán különösen az utóbbi évtizedben nagy léptekkel haladt előre. Ennek ellenére az allergia fogalma még ma sem egészen tisztázott, nem egységes. Általában túlérzékenységi állapotot értünk alatta, melyben a szervezet bizonyos anyagokkal szemben különös módon (megváltozott viszonyok között megváltozott módon) reagál. A hatóanyag antigentermészetét és a szervezet védőtevékenységében résztvevő anyagok (reaginek) antitest-jellegét több szerzőnek sikerült ú. n. passiv átviteli (Prausnitz-Küstner-Königstein-Urbach-, Lehner-Rajka-féle) kísérletekkel támogatnia. Az antigen és antitest között végbemenő folyamatnak egyik klinikai kifejezője a bőrnek gyulladásos reakciója azon a helyen, ahol a kettő egymással találkozik. Ezt az u. n. allergiás reakciót csak akkor ismerjük el *fajlagosnak*, ha a bőrbe vitt anyag (antigen, allergen) hatására csak egy bizonyos beteg szervezet reagál; egészséges, vagy más betegségben szenvedő egyén ellenben nem.

Ilyen allergiás reakciókat egynéhány idült fertőző betegségben szenvedőn is észlelhetünk, miért is ezt az eljárást — bizonyos keretek között — ma már a kórisme felállításában is igénybe vehetjük. Az antigent többféleképpen juttathatjuk a bőrre, illetőleg a bőrbe. Ismerünk: 1. percutan módszert, amelyben a hatóanyagot a bőrre kötjük, vagy abba bedörzsöljük, 2. intracutan és 3. subcutan módszert. Ma leginkább az intracutan eljárást használjuk, mert így a bőrbe vitt antigen mennyiségét (ismert hígításból 0.1—0.2 ccm) pontosan le tudjuk mérni. Positívnak tartjuk a reakciót, ha a szúrás helyén legalább 5 mm átmérőjű bőrpirt, beszűrődést, erősebb reakciók esetén pedig hólyagképződést is látunk. Ezt nevezük *helyi reakció*-nak. Ha az injectio hatására hőemelkedés, láz, főfájás, vagy általános rosszullét lép fel, akkor *általános reakció*-val találkozunk; ha pedig a bőrön jelenlevő tünetek fokozódnak, intenzitásukban növekednek, akkor u. n. *gócreakció*-val állunk szemben. A kórisme szempontjából ez utóbbinak tulajdonítjuk a legnagyobb jelentőséget, mert az előbbi két reakció akkor is létrejöhet, ha a belső szervek betegedtek meg (pl. tuberculosis esetében), de ez még nem bizonyítja, hogy a kérdéses bőrelváltozás is azonos eredetű. Ahhoz, hogy a helyi reakciót értékelhessük, kell, hogy az ojtást legalább két egészséges, vagy más bőrbetegségben szenvedő egyénen is ugyanolyan módon elvégezzük; a reakciók fajlagosságát ugyanis — miként már említettem — csak akkor fogadhatjuk el, ha ezek az ellenőrző esetek negatív módon reagálnak.

Lássuk ezek után, milyen idült fertőző bőrbetegségek eseteiben alkalmazhatjuk a fentebb ismertetett eljárást?

Pirquet az ő alapvető kísérleteit tuberculosisban szenvedő betegeken végezte. Ezért a mi szempontunkból is elsősorban a *bőrgümösödések* jönnek szóba. A bőrgümösödés különböző alakjai tényleg megváltoztatják a szervezet reakciós készségét és ennek jelzőjeként az *alttuberculin* reactio bizonyult a legmegbízhatóbbnak. A reactio annyira fajlagos, hogy gümömentes egyéne-

ken pozitív eredményt sohasem ad. A pozitív helyi reactio csak azt igazolja, hogy a szervezet valamikor gümös fertőzéssel esett át, de nem bizonyítja azt, hogy a kérdéses bőrelváltozás tényleg gümös eredetű. Ez utóbbit — mint már említettem — csak a *gócreactio* igazolja, amelyet bár az *alttuberculin* percutan és intracutan alkalmazása után is megfigyelhetünk, de legtöbbször csak a subcutan adott *alttuberculin* adagolása (0.1 mg, 1 mg) után szoktunk észlelni. A negatív allergiás reactio nem szól feltétlenül gümösödés ellen, mert a bőrgümösödésnek anergiás állapota is lehet, amit különösen *sarcoid* Boeck és *lupus pernio* eseteiben figyelhetünk meg. A kórismét ilyenkor más laboratoriumi segédeszközökkel (szöveti lelet, tenyésztés, állatkísérletek) biztosítjuk.

*Syphilises* fertőzés eseteiben is találkozunk a szervezetnek allergiás készségével, és ez — ellentétben más fertőző betegségekkel — aránylag későn mutatkozik. Főleg a késői gummás szakban és veleszületett *syphilis* eseteiben észlelhetünk pozitív reakciót a bőrbe vitt antigen szűrési helye körül, de ilyenkor is csak az eseteknek kb.  $\frac{3}{4}$  részében. A korai (elsődleges és másodlagos) szakban általában negatív eredményt kapunk. Fontos tudnunk, hogy ebben a reakcióban más védőanyagok szerepelnek, mint a serologiai- reakciókban. Ennek ismerete annál is inkább figyelemreméltó, mert a késői szakban aránylag gyakran találkozunk negatív *Wa. R.*-val és így az allergiás reakciók útbaigazíthatnak ép úgy, mint *malignus syphilis* eseteiben, melyekben a *Wa. R.* rendszerint negatív, az allergiás reactio pedig többször pozitív szokott lenni. A reakcióhoz szükséges antigen *spirochaeta pallida* tenyészetéből, vagy még inkább a vele fertőzött házinyulak szerveiből (here, tüdő, stb.) készítik és különböző néven (*luetin*, *luetest*, *spirotest*, *pallidin*, stb.) hozzák forgalomba. A reactio eredményét 48 óra múlva olvassuk le, mikor is élesen körülírt, többször világos rózsaszínű papulát láthatunk. A nem fajlagos reakciók nem élesen körülírtak, és 48—72 óra elmúltával — a fajlagos reakciókkal ellentétben — nyomtalanul eltűnnek. Tudnunk kell, hogy (*lupus erythematodes* eseteiben is észleltek pozitív reakciót. Látjuk tehát, hogy a *syphilises* allergiás reakciók alkalmazási területe szűk keretek között mozog. Hogy azonban a reakciók a betegség felismerését mégis elősegíthetik, azt igazolják azok az esetek, amelyekben sem a kórelőzményből, sem a liquor- és vérvizsgálatból pozitív támpontot nem kaphattunk, de a *luetest* reactio pozitív kimenetele folytán megejtett *antisiphilises* kezelés eredménnyel járt.

Számos szerző *lepra* eseteiben is meggyőződött a szervezet allergiás reakcióinak fajlagosságáról. Antigenül *lepra* csomóból készült pépet, vagy kivonatot (*leprin*) használnak. A *lepra nervosa* allergiás reakciói lassan fejlődnek ki, feltűnően elhúzódnak, s a beszűrődés kb. csak a 30-ik napon éri el tetőfokát, míg *lepra tuberosa* eseteiben a pir és az oedema 8—12 nap elmúltával teljesen visszafejlődik.

*Bőr-leishmaniasisban* szenvedők bőre is fajlagosan reagál megfelelő *vaccina leishmaniin* intracutan bevitelére. Ezt a betegséget főleg azért említettem meg, mert újabban hazánkban is észleltek (*Nékám*, *Baliagi*) ilyen esetet.

*Malleus*-betegeken *mallein*-nal végezzük az intracutan reactiókat, amelyek a legtöbb szerző szerint úgy állaton, mint emberen teljesen fajlagosak. A *mallein* a *malleus bacillusok* tenyészetéből készült toxinokat és endotoxinokat tartalmazó glycerines besűrített kivonat, amellyel a bőrpróbákon kívül szempróbákat is végezhetünk. Mivel azonban a *malleus kórisméjét* rendszerint serologiai eljárásokkal (agglutinatio, complementkötés) is biztosítani szoktuk és ezeket a malleinnak subcutan vagy intrapalpebralis alkalmazása egészségeseken is pozitív irányba terelheti, ezért leginkább csak a cutan és intracutan allergiás reakciók elvégzését ajánljuk.

*Tularaemia* eseteiben *tularaemin*-nel (David) végezzük a bőrpróbát, amely külföldi szerzők szerint megbízható diagnostikum a betegségnek. Az antigenek igen nagy hígításaival (1:100.000) is erősen pozitív reakciót kapunk. Erre a körülményre fel kell figyelniünk, mert a körülöttünk lévő államokban ez a betegség már több helyen jelentkezett.

*Ulcus molle*-ban szenvedő betegeken többnyire felesleges az allergiás reakciókat igénybevenni, mert a kórismét az Unna—Ducrey-féle streptobacillus aránylag könnyű kimutatásával biztosíthatjuk. *Ito* vaccina emulsióval, *Reenstierna* elölt bacillus suspensióval, *Frei* pedig ötszöröse hígított vaccinával észlelt erős gyulladási reakciókat az intracutan ojtás helyén. A bőr túlérzékenysége éveken keresztül tarthat.

A *lymphogranuloma inguinale* (I. i.), amelyet IV. nemibetegségnek hívunk, újabban hazánkban is felütötte fejét. A szűrhető csíra okozta betegség felismerésére a gyakorló orvos kezében úgyszólván egyedüli módszer az allergiás reakció, melyet *Frei*-antigennel intracutan végzünk. Ezt az antigent többnyire a beteg elágyult nyirokcsomóinak genyéből\* készítjük élettani konyhasós hígítás s sterilizálás útján. Az allergiás reakció a betegség fennállása után csak hetekkel, néha hónapokkal később válik pozitívvá és ez a pozitívítás — egy-néhány kivételtől eltekintve — úgylátszik az egész életen át fennmarad. Biztos, vagyis fajlagos eredményeket ettől a reakciótól csak akkor várhatunk, ha olyan ojtóanyagot használunk, amely más, már ismert betegtől származik, nem pedig attól, akitől az anyagot vettük. Ezt annál is inkább fontosnak tartom hangsúlyozni, mert *ulcus molle*-ban és valószínűleg *tularaemiában* szenvedők *bubo*-tartalmával is kiválthatunk hasonló reakciókat anélkül, hogy azoknak a I. i.-hoz bármi közük is volna.

Amint tehát látjuk, a reakció korai kórismézésre nem alkalmas. Positív kimenetele csak azt igazolja, hogy a szervezet valamikor I. i. fertőzésen esett át, nem pedig azt, hogy az éppen jelenlévő bőrbetegség I. i.-től származik. A negatív reakció a diagnózist nem zárja ki, mert a betegség teljes kifejlődése mellett is bizonyos körülmények között, pl. egyidejűleg fennálló friss syphilis, vagy nyirokcsomótuberculosis eseteiben, vagy a havivérzés előtti szakban, sőt magas láz eseteiben is, a reakció kimaradhat (anergia). Ilyen esetekben bizonyos idő elmúltával a reakciót lehetőleg az ojtóanyag változtatásával megismételjük. Nálunk e betegséget különösen *Melczer* tanulmányozta, kinek a szegedi bőrklinikán bizonyára megfelelő és nagymennyiségű antigen is áll rendelkezésére.

Sok szerző kankó eseteiben is észlelt gonovaccinák, vagy különböző gonococcus-törzsek kivonatának (gonotoxinok) intracutan bevitelére gyulladási reakciót a szúrás helyén. Minthogy azonban igen sokan nem fajlagos reakciókat is megfigyeltek, ezért ezt az eljárást gyakorlati szempontból még nem tartjuk megfelelőnek.

*Skleroma*- (rhinoskleroma) gyanu esetén is végezhetünk intracutan allergiás reakciókat, amelyek *Neuber* nevéhez fűződnek és fajlagosak. Megfelelő antigenre (skleroma vaccina, sec. *Neuber*, Pápay) az allergiás készség az actinomykosiséhoz hasonló (I. alább), kivitele ugyanúgy történik, hasonlóképpen értékelése is (I. *Preininger*, O. H. 1938. 34. sz. melléklet.)

*Actinomykosis* eseteiben már régebben is megfigyelték a szervezet allergiás készségét, diagnostikus jelentőségére azonban *Neuber* hívta fel a figyelmet, aki számos esetben kiváló diagnostikumnak találta az actinomyces-tenyészetekből készült polyvalens vaccinat („*Actinomyces-sugárgomba*, vaccina sec. *Neuber*“, Pápay). Az intracutan reakciókat különböző hígításokban végezzük, hogy így a szervezet allergiafokáról nyerjünk általános tájékozódást, amit therapiás szempontból is felhasználhatunk, miként erre az O. H. 1937. 52. sz. mellékletében rámutattam.

Röviden kitérek még arra, hogy *trichophytia*-, *mikrosporia*-, *epidermophytia*- és *favus*-esetekben is találkozzunk a szervezet allergiás készségével és ezt első sorban a mélyreható folyamatok eseteiben látjuk. Itt tudnunk kell, hogy nemcsak az azonos, hanem a hasonló-fajú gombakivonatok (*trichophytin*, *trichosan*, *mikrosporin*, *epidermophiton*, *favus*) hatására is pozitív allergiás reakciót észlelhetünk, vagyis csak csoportfajlagossággal (csoportreakcióval) állunk szemben.

A gombák okozta bőrbetegségek közül aránylag ritkán észlelünk mélyen ülő blastomykosis és sporotrichosis. A blastomykosis allergiás reakciói megfelelő antigenre (blastomycin) eddig általában fajlagosaknak bizonyultak; trichophytiák és az előbbi csoportban említett betegségek nem reagálnak. A *sporotrichosis* allergiás reakciói a vaccina (*sporotrichosin*) alkalmazása után 2—3 nappal pír felléptével, centralis papulával, esetleg hólyagképződéssel mutatkoznak. Bár más mykosisok (soor, sőt mély trichophytia) is pozitív reakciót adnak, mégis a negatív sporotrichosin reakció kétes esetekben majdnem teljes bizonyossággal kizárja a sporotrichosis kórismét. Az allergiás készség a gyógyulás után is még hosszabb ideig fennáll. Agglutininek és complementkötő anyagokat is sikerült kimutatni.

Amint tehát látjuk, az allergiás bőrpróbák a bőr idült fertőző betegségeinek diagnostikájában fontos kiegészítő, illetőleg támogató eszközök. Bizonyító erejük, vagyis teljes fajlagosságuk azonban csak ritkán van, miért is a kórismét más eljárásokkal is támogatnunk, illetőleg biztosítanunk kell.

*Preininger Tamás dr.*  
egyet. c. rk. tanár.

## A vörheny-védőoltások.

A vörheny megelőzésének kérdésével a gyakorlatban sokszor találkozunk. Igaz ugyan, hogy a betegség lefolyása legtöbbször enyhe és ritkán jelent életveszedelemet (letalitás kb. 0.5%), a betegséggel járó esetleg szövődmények, a hosszú ideig tartó kötelező elköltetés, az esetleges kórházi ápolás szükségessége mégis kívánatosá teszi a legegyszerűbb megoldást a betegség megelőzésére. Általában a megelőzésnek két módozatáról szoktak beszélni. Az egyik a kórokozó gazdák felkutatása és elkülönítése, a másik a védőoltás. Nézzük meg, hogy a mai ismereteink birtokában melyik eljárást kell követni.

Hosszú évek során végzett tudományos vizsgálatok és gyakorlati tapasztalatok alapján semmi okunk sincs

kétségbe vonni, hogy a vörhenyt a streptococcus haemolyticus okozza. A vizsgálatokból az is világossá vált, hogy a vörheny kórokozója nem különleges streptococcus-törzs, hanem bármilyen haemolyticus streptococcus-törzs lehet. Ha már most a vörheny megelőzését úgy kívánják szolgálni, hogy azokat a gyermekeket elkülönítjük, akiknek a torkában a vizsgálatok alkalmával streptococcus haemolyticust találtunk, akkor nagy — és úgy látszik — hiábavaló feladatra vállalkozunk. A torok baktériumflórája ugyanis óráról-órára változhat és így lehetséges, hogy elég gyakran végzett streptococcus-kutatással kórokozó gazdaság miatt az egész gyermeklakosságot izolálni kellene. De egyébként is úgy találták, hogy a praeventiónak ez a módja nem kielégítő és így ma erre a módszerre már nem is gondolunk.

A másik módszerrel, a védőoltással a gyakorlatban sokkal kielégítőbb és megbízhatóbb eredményt érünk el. A védőoltásra a streptococcus haemolyticus levestenyészetének a szűrletét, vagyis a nyers streptococcus toxint alkalmazták. Minthogy ez az oltóanyag sokszor okozott komoly reakciókat, öt-hatszori oltást is szükséges volt adagolni a védettség eléréséhez. A vörheny védőoltások egyszerűsítésére az Országos Közegészségügyi Intézetben vizsgálatokat végeztünk. A laboratóriumi és gyakorlati vizsgálatok során úgy találtuk, hogy a védőoltások egyszerűsíthetők, ha a nyers vörheny toxint tisztítjuk és ebben a tisztított állapotban Al(OH)<sub>3</sub>-hoz való adsorbeálással csapadékos alakba visszük át. A csapadékos oltóanyag valószínűleg — miként a diphtheria anatoxin praecipitatum — lassú felszívódás folytán állandóbb antigen ingert létesít a szervezetben és ezért van, hogy csekélyebb mennyiségű toxin ritkább befeccskendezésével is jó eredményt érünk el. Magyarország különböző vidékén több mint 4000 fogékony (Dick-positív) gyermekben történt ellenőrző vizsgálat szerint ez az új oltóanyag két-két heti időközben háromszor befeccskendezve több mint 90%-ban hozott létre immunitást. A védettség időtartama — úgy látszik — szintén kielégítő, mert 16 hónappal a védőoltás után történt Dick-próbák szerint a védettség alig csökkent. Járványtani tapasztalataink ezt az észleltünk szintén alátámasztják. A járvány ugyanis a védőoltás következtében megszűnt, ha eléggé kiterjedt mértékben alkalmazták. Az oltóanyag okozta védőoltási reakciók enyhébbek, mint amelyeket a régi nyers toxinnal oltás után láttunk. A reakciókra jellemző, hogy a vörheny tüneteit utánozzák, a helyi tünetek 2—3 nap alatt lezajlanak és aggodalmat sohasem okoznak. Az oltóanyagot az Országos Közegészségügyi Intézet díjtalanul bocsátja a tömeges oltásokat végző hatósági orvosok rendelkezésére épp úgy, mint a diphtheria oltóanyagot.

Hogyan történjék a gyakorlatban a vörheny védőoltás? Általában az a tapasztalatunk, hogy a két éves kor betöltése előtt nem érdemes a vörheny ellen oltani, mert a szervezetnek a vörheny antitoxin képző képessége legtöbbször olyan silány, hogy nem sok sikert remélhetünk. A két évnél idősebb gyermekeket a 10 éves korig bármikor részesíthetjük védőoltásban. Azt tapasztaltuk ugyanis ezzel az új oltóanyaggal, hogy a kor és az oltási reakciók között nincsen olyan összefüggés, mint pl. a diphtheriában közismert. Tíz év körüli gyermekek is csak ritkán reagálnak nagyobb mértékben, mint a fiatalabbak. Tíz éven felül célszerű Dick-próbát végezni és csak abban az esetben immunisálni, ha a Dick-próba pozitív eredményt mutatott, vagyis ha a gyermek fogékony. Megemlítjük, hogy a vörheny védő-

oltásokra vonatkozólag részletes tájékoztatást az Orvosi Hetilap 1937. augusztus 21-i számában közöltünk, de az érdeklődő kartársaknak az Országos Közegészségügyi Intézet is szívesen áll rendelkezésére.

Faragó Ferenc dr. az O. K. I. adjunctusa.

### A liquor-fehérjefractio vizsgálatok gyakorlati értékelése a gyermekkorban.

A liquor normalis viszonyok között jelenlevő két fehérjefractiójának, az albumin és globulin (pseudoglobulin)-nak a mennyiségi változása, továbbá a két fractio egymáshoz arányának alakulása fontos és általánosan felhasznált tünet a liquor diagnostikában. Az albumin és a pseudoglobulin fraction kívül azonban pathológiás viszonyok között a liquorban két másik fehérje — fractio is elkülöníthető, az euglobulin és a fibrinogen. Ez utóbbi fractio némely esetben saját maga elárulja a liquorban nagy mennyiségben jelenlétét azáltal, hogy — mint pl. meningitis basilaris tbc-ban is — háló alakjában kiválik. Ennek ellenére pontosabb fibrinogen meghatározásokkal az irodalomban nem találkozunk, csupán a háló kiválásából, illetve a pozitív Waltner (kálilugos) reactio alapján szokás jelenlétére következtetni. Az ammoniumsulfatos fractionálással úgy az euglobulin, mint a fibrinogen bizonyos liquorokból jól leválasztható az albumin és a pseudoglobulin mellett. Tapasztalataink szerint az ammoniumsulfattal megfelelő telítettség mellett kicsapódott fehérjefractiók mennyisége nephelometerrel jól és egyszerűen mérhető\*). A pathológiás fehérjefractiók fellépésének, illetve mennyiségbeli változásának megfigyelése, mint arra annak idején rámutattunk, egyrészt bizonyos esetekben prognostikai célokra felhasználható, másrészt a liquor diagnostikának olyan területeken lehet értékes kiegészítője, melyek egyéb módon csak tökéletlenül, vagy egyáltalán nem megközelíthetők.

A fibrinogen, illetve euglobulin meghatározással kiegészített liquor fehérjefractio vizsgálatok értékelését a gyermekkori viszonyokra az alábbiakban ismertetjük:

*Normalis viszonyok* között is vannak esetek, amikor a fibrinogen és az euglobulin meghatározható mennyiségben van jelen a liquorban, ez a helyzet az újszülötteken kb. a 3. hónapig, a koraszülötteken a 6. hónapig. Ilyenkor a fibrinogen és az euglobulin a vér-liquorgátnak az összfehérjészaporulat által is jelzett fokozott áteresztőképességét hangsúlyozza. Fiatal csecsemők és koraszülötteken, tehát sem az összfehérje megszapordása, sem az egyébként pathológiás fehérjefractiók fellépése nem tekinthető kórosnak. A 3. hónap után viszont a fehérjészaporulat, vagy anélkül fellépő fibrinogen, ill. euglobulin szaporulatot pathológiás tünetnek kell minősíteni.

Az *agyhártyák gyulladásában*, mint ismeretes, az albuminok indulnak először és nagyobb erővel gyarapodásnak, de ez idővel ellanyhul és ilyenkor a globulinok emelkedési tempoja a gyorsabb és a kiindulási érték %-ában a magasabb. A globulin szaporulatot követi az euglobulin és a fibrinogen tartalom emelkedése, mely a kiindulási értékhez képest messze elhagyja az albumint és a pseudoglobulint, tekintve, hogy pl. a fibrinogen 0-ról kiindulva 100 mg%-ot is nem ritkán elérhet. Kifejlődő félben levő meningeális gyulladással járó folyamatokban tehát liquor fehérjefractio meghatározásokkal a folyamat előrehaladása mintegy nyomon követhető, a vér-liquorgát enyhe károsodását jelentő albumin emelkedéstől a súlyos és durva áteresztéscsökkenést jelentő

\*) Methodika I: O. H. 1936. I. 443.

fibrinogen szaporulatig. Gyakorlatilag azonban ennek a megfigyelésnek a fordítottja az igazán értékes, és pedig a fractiók követése visszafejlődőben levő gyulladáásokban. Kísérleteink annakidején azt mutatták, hogy a fehérjefractiók alakulási sorrendje visszafejlődő meningitisekben fordítottja a kifejlődőnek: elsőnek a kóros fractiók indulnak csökkenésnek; a fibrinogen és az euglobulin tűnnek el legelőbb, esetleg olyankor, amikor az albumin még alig kevesebbedett meg. Tapasztalásunk szerint a liquor pathológiás fehérjefractióinak ezen változásai bizonyos mértékben megelőzik a klinikai kép alakulását, így ezen fractiók mennyiségének csökkenéséből kellő kritikával a folyamat javulására vonhatunk le következtetéseket. Természetesen a betegség fajtát tekintve kell venni, mert pl. meningitis basilarisban, ahol a remissiókat szintén előre jelzi a fibrinogen és euglobulin csökkenése, a megfogyás alapján nem szabad vérmes reményeket táplálni, a gyógyulást illetően

Fibrinogent, ill. euglobulint nem egyszer sikerül *aggyulladásokban* is kisebb mennyiségben kimutatni. E két fractio nagyobb mennyisége enkephalitisben arra mutat, hogy az agyhártyák is részt vesznek a gyulladásban. Enkephalitis utáni állapotokban, ha a fibrinogen szaporulat sokáig tart, nagy valószínűséggel a restitutio hiányosságára, ill. a gyógyulás elhúzódására lehet számítani. Hasonló a helyzet *Little-kór* eseteiben is, ahol az agyat károsító folyamatok után hosszú ideig lehet erősebb fehérjeszaporulatot a fibrinogen megszorodásával kimutatni. Az utóbbi itt is az elváltozások súlyossága és az idegrendszer erős károsíthatósága irányában értékelhető.

*Agytumorok* esetén fibrinogen, ill. euglobulin szaporulat rendszerint olyankor található, amikor a folyamat az agyhártyákat elérte s ott enyhe gyulladást okozott. Előfordul, hogy még nincs is lényeges fehérjeszaporulat, de fibrinogen, ill. euglobulin már kis mennyiségben kimutatható.

Göröcsökkel járó betegségekben, pl. *epilepsiában* erősebb rohamok után néha izolált globulinszaporulat lép fel, melyben az euglobulin is részt vesz. Fellépését a göröcsös állapotokhoz kapcsolhatjuk.

*Járványos gyermekbénulásban* a fehérjeszaporulatban rendszerint részt vesz a fibrinogen és euglobulin is, s a folyamat visszafejlődésekor — mint meningitis esetén — a két pathológiás fehérjefractio megfogyása rendszerint a javulás első jele; a pseudoglobulin és az albumin csökkenése rendszerint együtt halad a körkép alakulásával. Gyermekparalysisben tehát a folyamat visszafejlődése szempontjából szintén prognostikai jelentősége van a kóros fehérjefractiók meghatározásának.

*Heveny fertőző betegségek* súlyosabb alakjaiban, pl. diphtheria, scarlatina, dysenteria, morbilli, grippe, kis fokú liquor fehérje szaporulat meglehetősen gyakran lép fel, azonban ez a tény magában véve még nem abszolút bizonyíték az idegrendszernek a betegségben részvételére. — Sokkal inkább értékelhető a fibrinogen, illetve euglobulin, mely főleg és első sorban a fent említett betegségek toxikus formáiban szokta mutatni az idegrendszer károsodását a folyamat következtében s ezen az alapon a folyamat súlyosságának megítélésére értékes támpontul szolgálhat. Előfordul azonban az is, hogy súlyos toxikus körkép ellenére nem találunk fehérjeszaporulatot. Ilyenkor a liquor egyéb tulajdonságaiból (fokozott nyomás, enyhe chlorcsökkenés) legtöbbször fel lehet tételezni, hogy a liquor a gyulladáshoz vezető folyamatok szaporulat által felhígult, s a mérsékelt fehérjeszaporulat relatív csökkenést szenvedett. Ezen esetben fordul elő néha, hogy lényeges fehérjeszaporulat nélkül lehet kellő ellenőrzés mellett fibrino-

gent a liquorban meghatározni, ami az idegrendszer súlyos, toxikus ártalmát bizonyítja. — Feltevésünk szerint ilyenkor a liquor felhígulása elég volt ahhoz, hogy az összfehérje tartalmát a normális határok közé szorítsa, de a fibrinogent nem tudja teljesen eltüntetni.

A gyermekkori *lueses liquor* elváltozások inkább csak a veleszületett vérbaj következményeire szorítkoznak, az idegrendszeri *lues* felnőtt korban gyakori formái által okozott fractioeltolódások értékelésére aránylag ritkán kerül sor. A globulinok megszorodása vérbajos liquorban régóta ismeretes és hangoztatott tény. Ki kell azonban egészíteni azzal a tapasztalattal, hogy fibrinogen és euglobulin szaporulat, mely a fiatal csecsemőkörben normalisan is jelen lehet, congenitalis *lueses* esetekben gyakran található az idősebb csecsemő- és gyermekkorban egyaránt. Ilyenkor a fibrinogen jelenléte mintegy hangsúlyozza a globulinszaporulat jelentőségét. Különleges fontossága a fibrinogennek azon esetekben van, ahol esetleg minimalis globulinszaporulat mellett fordul elő, ilyenkor a pathológiás fractio jelenléte felhívja a figyelmet az idegrendszer nem teljesen ép voltára. A juvenilis taboparalysis kifejezett formáiban az igen sok esetben kimutatható fibrinogen szaporulat gyakorlati értéke a nagy fokú globulinszaporulat mellett csekély, inkább csak nyomatókat ad az előbbi jelenlétének.

Ujsághy Pál dr. Pécs. Gyermekklinika.

## KÉRDÉS — FELELET

**Kérdés:** K. I. 45 éves férfibetegemen közepes súlyos diabéteszt találtam. A kórházi osztály, amelyhez tolerancia beállítás végett a beteget beutaltam, elbocsátásakor értesített, hogy a *Wa.* +++ találtatt; emellett sem szervi, sem neurológiai elváltozása nincs. A kórházi osztály antilueses kezelést is ajánl. A beteg mindennemű előre ment fertőzést tagad. 2 egészséges gyermeke van. — Bár tudom, hogy az anamnesis negatív volta nem zárja ki a *lues*t, mégis miután az irodalomban olvastam, hogy *néha diabéteszben a Wa.-r* pozitív, mihez tartsam magamat az antilueses kezelést illetően, vagy milyen módon lehet a *lues* és diabétesz adta *Wa.-r.-t* indentificálni.

G. I. dr.

**Felelet:** A kérdés a gyakorlat szempontjából igen fontos és néha vajmi kényes. Amikor sem az anamnesis, sem pedig a klinikai vizsgálat *lues* mellett semmi adatot nem nyújt, viszont egy erős pozitív (+++) *W.-r.-val* állunk szemben, a vezérelv mindenkor az legyen, hogy a serológiai vizsgálatot megismételjük. Ha akkor is kifejezetten pozitív a seroreactió, a *lueses* fertőzés főnnállását föl kell venni. A *lues* serológiai vizsgálatának első éveiben sok hibás adat került az irodalomba és bizony az ebben részben még ma is tovább vonszolódik. Alig van betegség, melyről ebben a kezdeti időben nem vitás, hogy elvéve pozitív *Wa.-r.-t* ad, pedig sokszor csak egy föl nem ismert *latens lues*ről volt szó. Ma tudjuk, hogy első sorban a *spirochaeta* csoport betegségei (pl. *framboesia tropica*, a *trypanosomiás* betegségek, stb.) adhatnak elég gyakran pozitív reactiót, továbbá elég gyakran a *lepra* bizonyos alakjai. Egy időben a lezajlóban levő *scarlatina* nyomán jelentkező pos. *Wa.-r.-ról* is írtak sokat. Most tudjuk, hogy a serológiai reactio ilyenkor nem kifejezett és csak átmeneti, — de az is csak elvéve. Még sok más fertőző betegség nyomán is fordulhat elő igen elvéve egy-egy pozitív *Wa.-r.*, de *mindenkor* csak átmenetileg gyöngén kifejezve. Állandóan erős pozitív reactio a mi égővünk alatt tehát mégis csak a *lues* főnnforgása mellett szól, tehát e szerint kell cselekedni.

Guzsman prof.

**Kérdés:** 1. Igaz-e az a hír, hogy f. év április elsejétől kezdve az uradalmak nem fizethetik orvosi számlájukat esetenként, hanem az uradalom köteles minden család után évenként 10 P-t fizetni, akár fordul elő betegség, akár nem.

2. Községi orvosi tanfolyam mikor kezdődik és hol szerethető be az egészen részletes tájékoztatás. Dr. G. I.

**Felelet:** ad 1. A hír nem felel meg a valóságnak. ad 2. Községi orvosi tanfolyam október elején kezdődik, az erre vonatkozó pályázati felhívás a „Népegészségügy” című hivatalos lapban lesz közzé téve. Egyébként erre vonatkozó részletes felvilágosítást az Országos Közegészségügyi Intézet mindenkor szívesen nyújt.

Atzél Elemér dr. min. tan.

# AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyetemi rk. tanár, közkórházi főorvos.

## Jubileumi évfolyam

### Az *ulcus vulvae acutum* gyakorlati jelentősége.

Ennek a nem gyakori betegségnek tüneteit, lefolyását azért fontos ismerni, mert felületes vizsgálat alkalmával rendkívül könnyen lágyfekéllyel, néha pedig gangraenás fekélytel téveszthető össze. Sajnos, ez a tévedés nem egyszer fordul elő, amikor pedig a beteg erkölcsi kárt szenvedhet, illetőleg a hibás diagnózis házasok között váláshoz vezethet. Mindkét lehetőség előfordulását tapasztalásból ismerem. Tudok esetet, hogy az orvos könnyelmű módon az *ulcus molle* diagnózisát állítván fel a házasságba alig lépett fiatal asszonyon, ez a tévedés a házasságot azonnali megszakításához vezetett. Egy későbbi recidiva a baj igazi mibenlétét felderítette. Ismerek esetet, amelyben *ulcus molle* hibás diagnózis miatt a szülők virgo leányukat már-már kitagadásukkal fenyegették, amikor szerencsére a bakteriologiai vizsgálat az esetet tisztázta és a leányt szülei előtt erkölcsileg rehabilitálta. Éppen ezért az *ulc. v. ac.* ismerete törvényszéki orvosi szempontból is elég fontos.

A lényeg e különben igen gyorsan gyógyuló és jóindulatú betegségben az, hogy *nem venereás bántalom*, amelynek tehát a nemi érintkezéssel semmi vonatkozása nincsen. A betegség csaknem kivétel nélkül virgókön, leányokon támad, néha fiatal asszonyokon is. Az eseteknek kb. 70—75%-a virgókra esik. A fekélyképződés gyorsan köszönt be, nagy fájdalommal jár és rendszerint csak a vulva nyálkahártyáján és annak közvetlen szomszédságában mutatkozik. E sajtáságos fekélyes betegséget már régen ismerték, de a szakemberek a legkülönbözőbb nevekkel illették és hol mint vulvaris aphthás bántalmat, hol meg mint pseudovenereás fekélyt, sőt, mint pseudotuberculositikus fekélyt írták le. A zűrzavart az oldotta meg, hogy főként Lipschütz szorgos és hosszas vizsgálatai kiderítették, hogy a valódi *ulc. v. ac.* váladékában mindenkor egy elég durva, nyest, azaz egyenesvégű, Gram-positív bacillus mutatható ki, melyet ez a szerző *bacillus crassus*-nak nevezett el.

A betegségnek aránylag leggyakoribb s ezért legfontosabb nyilvánulása az ú. n. *venereás alak*, mely a lágyfekélyt mindenben feltűnően utánozza. Hirtelenül, kisebb-nagyobb láz kíséretében köszönt be. Csakhamar gyulladással alapon a vulván lencse-fillér nagyságú fekélyek támadnak, melyeket bőséges genyes váladék borít. A fájdalom igen heves. A genyes alapú fekélyké, melyek főként a kisajak belső felszínén s a vestibulumban vannak, alávájt, kirágott és nem beszűrődött szélek, tehát klinikailag nagyon is a lágyfekélyhez hasonlítanak. A fekélyké össze is folyhatnak. Lefolyásuk ritka kivétellel gyors; 2—4 nap után a heves tünetek engednek, miután a láz már előbb gyorsan megszűnt.

De vannak súlyosabb esetek, amikor rázóhideggel, magas lázzal, súlyos rosszulléttel indul meg a betegség. A kisajkakon s azok környékében erős lobos udvarral körülvett, szürkés-feketés góccok támadnak, melyekről néhány nap múlva az elhalt szövet leválik, mire feltáruznak a fekélyek. Ez a *gangraenás typus* is elég rövid idő alatt — bármi viharosan köszöntött legyen is az be — gyógyul, persze apró hegek hátrahagyásával.

Mindkét typus igen fájdalmas. A vizeles, járás gyötrelmes lehet, de mindössze néhány napig. A nyirokcsomók váltakozóan viselkednek; általában minél hevesebb, kiterjedtebb a gyulladással, annál duzzadtabbak és fájdalmasak azok.

Az *ulcus vulvae ac.* diagnózis nem nehéz — ha gondolunk rá. Mihelyt a fekélyek váladékában a *bac. crassus* kimutatni sikerült, jogunk van a diagnózist a bántalom kedvező prognózisával együtt felállítani. A diagnózis körül leginkább az *ulcus molle* és a *Plaut-Vincent-féle symbiosis* jön szóba. A lágyfekély kórokozója, a *Ducrey-streptobacillus* azonban alakilag (rövidebb, csúcsban végződő) egészen más és Gram-negatív. A *Plaut-Vincent* symbiosis esetén a spirillumok és fusiformis bacillusok mutathatók ki könnyen. A betegség *nem fertőző* természetű. Kísérletileg át nem vihető, sem másra, sem a betegre autoinfectio útján.

Az *ulcus vulvae ac.* pathogenesise teljesen még nincsen tisztázva, de minden jel arra vall, hogy a *Lipschütz-féle bacillus crassus*, melyet *Scherber* méltán a *Döderlein-féle vaginalis bacillus*al azonosít, mint normálisan előforduló saprophyta csak bizonyos — nagyrészt ismeretlen — körülmények között válik patogénné s okozza a viharos, kezdetben súlyosnak látszó, de alapjában igen jóindulatú fekélyesedést. A *bac. crassus* a legtöbb virgo hüvelyében jóformán állandóan kimutatható, gyakran csak kevés egyéb csírával együttesen. Érdekes, hogy a nemi érintkezés nyomán ez a *bac. crassus* már alig mutatható ki. A betegség lefolyása után viszont, amikor az egészség már teljesen helyreállt, a *bac. crassus* továbbra is kimutatható marad. Ez olyan jelenség, mely azt a magyarázatot is megengedi, hogy a *bac. crassus* talán nem is a valódi kórokozó, hanem csak másodlagosan szegődik a fekélyekhez, illetőleg szaporodik el azokon nagy mértékben. Ez ellen azonban az szólhat, hogy a bacillusok mélyen a szövetben a propagációs zónában is kimutathatók. Pathologiailag érdekes, hogy olykor a vulvaris fekélyekkel egyidejűleg a szájból is támadnak erosiók, aphthák, melyeknek egy részében a *bac. crassus* ugyancsak sikerült kimutatni.

Guszman József dr.  
egyetemi c. rk. tanár.

### Az ú. n. myokardialis laesiók elektrokardiographiai diagnosizának értékelése.

Alábbiakban azzal a kérdéssel kívánunk foglalkozni, hogy a kardiológus az elektrokardiogramm (ekg) milyen elváltozásaiból következtethet a szívizom fennálló megbetegedésére. Tekintettel e kérdésnek a gyakorlati belorvostan, egész különösen pedig az operatív szakmák szempontjából igen nagy fontosságára és éppen az e téren széles körben elterjedt sok téves hiedelemre, ezt elsősorban a klinikus és a sebész szempontjából vesszük fontolóra.

Mint tudjuk, a normalis ekg-on, hasonlóan más fizikális eljárásokkal felvett görbékhez, a vízszintes- vagy — ahogy mondani szoktuk — 0-vonalból vagy isoelektromos (equipotentialis) vonalból kiinduló 5, illetőleg 6

kitérést különböztetünk meg, amelyek közül kettőt, ill. hármát hullám-nak, t. i. P-, T- ill. U-hullámnak, ismét hármát pedig *kilengésnek* és pedig Q-, R- és S-kilengésnek nevezünk. A kézimunkatechnikában használatos „csipke” kifejezés tehát hibás és felesleges, miért is az a magyar elektrokardiographiai irodalomból ki kell küszöbölnünk. Már most tekintettel arra, hogy a keringés megítélése szempontjából csak a szívmotor kamrai részének állapota döntő, tökéletesen elegendő, ha az ekg kamrai complexumának eltéréseit vesszük közelebből szemügyre. — A Q—T-távolság, vagyis az elektromos systole két, már alakilag is szembeötlően különböző részre bontható, u. m. az ingerület lefutásának megfelelő kezdőkilengés-re vagy QRS-csoportra, valamint az egész kamraizomzat ingerületi állapotával és az ingerület megszűnésével összefüggő *véokilengésre*, azaz az S—T-szakaszra és a T-hullámra. Világos tehát, hogy a QRS-csoport eltéréseiből az ingerületvezető pálya anatómiai vagy functionális kórállapotaira, a végkilengés elváltozásából pedig inkább a dolgozó izomzat körülírt vagy diffus megbetegedésére fogunk következtetni. Azt hiszem, felesleges különösebben hangsúlyoznom, hogy adott esetben úgy a specifikus, mint a dolgozó izomzat együttesen beteg lehet.

A specifikus vagy ingerületvezető izomrendszer minden laesiója az ingerület tovaterjedésének meglassulását illetőleg elakadását okozza és így azokat a zavarokat hozza létre, amiket részleges vagy teljes zárlatnak (partialis vagy totalis block) nevezünk. Ilyen esetekben tehát a zárlat helyének megfelelőleg pitvarkamrai blockról vagy atrioventricularis dissociációról, továbbá Tawara-szárblockról és ágblockról szólunk. Többféle vezetési zavar egymással szövődése természetesen a szív működés megítélése szempontjából súlyosabb állapotot jelent.

Sokkal fogasabb kérdés azonban a kamrai complexum véokilengésének, tehát a S—T-szakasz és a T-hullám eltéréseinek megítélése. Az utolsó 10 esztendőben különösen a S—T-szakasz elváltozása (depressiója vagy elevatioja) tett igen nagy hírnévre szert, mert kisütötték róla, hogy a szívizom hyp- ill. anoxiáinak indicatora. Az oxigénhiány ilyen módon valóságos jelszóvá lett és megváratták vele az angina pectoris, a coronaria-thrombosis, szóval a szívinfarctus, azután a súlyos anaemiák, a szív szűrési sérülései esetén, stb. található S—T-szakasz eltéréseket, sőt még az Adams-Stokes-féle tünetcsoport létrejöttéért is felelőssé tették. Hogy ez mennyire csak egyes esetekben helytálló és nem általános érvényű magvarázat és mennyire nem mindig myocardiumlaesio jele, úgy — azt hiszem — elegendő arra utalnom, hogy egészséges szíven is előfordul. Így már az egyszerű munkatachycardia elegendő ahhoz, hogy a S—T-szakasz az isoelektromos vonal alá tolódjék. Sőt a terheléses ekg-on épen a munka okozta tachycardia lezailása után észlelhetjük igen gyakran egészséges szíven a S—T szakasz süllyedését, amit *Schwinnel* a verőtérfohat növekedésével hozott összefüggésbe, mint azt izzalmak után is látiuk. Ha most ehhez hozzávesszük még azt, hogy a munkavégzés következtében erőltetett légzés miatt a rekesz állása és így a szív helyzete is megváltozik, úgy érthető lesz, hogy e többszörösen megerősített tény a terheléses ekg jelentőségébe vetett túlzott hitet is erősen lehűtötte.

De nem kevesebb nehézséggel találkozunk a T-hullám viselkedésének értékelésében. Mint tudjuk, ha a III. elvezetésben normalis viszonyok között is előforduló negatív T-hullámtól eltekintünk, az *Einthoven*-féle I. és II. elvezetésben a T-hullám ellapulását, különösen azonban negatívvá válását myocardium-laesio

jelének szokás tekinteni. Az irodalomban azonban igen eltérő véleményekre bukkanunk. Kiderült, hogy a T-hullám alakja extrakardialis, tehát a szívizmon kívüli okokból is ingadozhat. Így *Borgard* vegetatív labilis egyéneken *Scherf* és *Dressler* vagotoniás embereken nagyon lapos T-hullámokat figyelt meg ép myocardium mellett. *Van Muyden* szerint mély rekeszállás a T-hullámok ellapulását okozhatja. De tovább megyek, *Positiv* T-hullámok olykor kifejezetten kóros leletet is jelenthetnek. Angina pectoris roham vagy koszorús ütőérelzáródás alatt és után az előbb negatív T-hullámok pozitívvá válhatnak vagy a lapos T-hullámok positivitása növekedhet. Ha tehát e megbetegedések előtti ekg-ot nem ismertük, ez a tapasztalat vizsgálatot téves következtetésekre készítheti.

Végezetül még egy klinikai tapasztalatra kell itt röviden utalnom. 1933-ban *Blumgart*, *Levine* és *Berlin* a digitalis-therapia sikertelensége esetén a fokozott pajzsmirigyműködés klinikai tüneteit nem mutató szívbeteg operatív kezelését, a thyreoidektomiát javasolták. Akinek magának is volt alkalma ilyen esetekben műtét indicióját felállítani és a beteget a műtét előtt, alatt és után figyelemmel kísérte, az tudja, hogy sokszor milyen súlyosnak tartott ekg-kép mellett kellett magát az operációra rászánnia. A meglepő azután az volt, hogy ez esetek mortalitása milyen kicsiny, alig vagy talán éppen nem is több, mint az egyéb okokból végzett thyreoidektomiáké. Ez is amellet szól tehát, hogy egvedül az ekg-kép alapján valamilyen kóros műtét indicióját vagy klinikai megfontolások nélküli contra-indicióját nem szabad felállítanunk.

Az itt előadott és sokszoros, saját észlelésből leszűrt tapasztalataim alapján tehát a széles körben elterjedt téves hiedelemmel szemben a myocardialis laesiók klinikai értékelésére vonatkozó felfogásunkat abban foglalhatom össze, hogy az *elektrokardiogrammi* kép önmagában prognózis felállítására nem jogosít fel és mindig csak a tapasztalt klinikus vizsgálatainak kiegészítő része lehet, ami egyáltalán nem csökkenti e vizsgáló eljárás igen fontos és nélkülözhetetlen diagnostikai jelentőségét.

Dobozu Elemér dr.,  
egyetemi tanársegéd.

## Néhány időszerű megjegyzés a protaminzinkinsulin használatáról.

Már az insulin klinikai alkalmazásának első éveiben kerestek egy olyan insulinkészítményt, vagy keveréket, amely lassabban szívódik fel, így tartósabb hatású és állandó alkalmazása esetén is az insulin ismert mellékhatásaitól mentes.

Több sikertelen kísérlet után a protamin-, illetve a protaminzinkinsulin-készítmények ezeket a feltételeket teljesíteni látszóttak. Legalább is, mint azt újabb gyógyszer, vagy gyógyszeralkalmazásakor gyakran tapasztaltuk, a protamininsulin — és az utóbbi időben úgyszólván kizárólag használt protaminzinkinsulinnal az első két évben elért eredményeket túlságosan optimistikusan ítélték meg. Azonban az észlelések bővülése a következő tényeket derítette ki és ezzel utat engedett a józan kritikának.

A protaminzinkinsulinból, mint praktikusán véve oldhatatlan vegyületből az insulin felszívódása, a befeccskendezés után olyan lassú, hogy az insulinhatás kifejlődése lényegesen eltolódik és ezáltal különösen a gyermekkorban lévő cukorbetegyek tekintélyes glykosuria jelentkezhetik abban az időben, amidőn az in-



sulin még nem hat. Így *Boyd* és *Jackson* pontos napi vércukorgörbevizsgálatokat végeztek és azt tapasztalták, hogy protaminzinkinsulinnal fiatalok súlyosabb természetű cukorbetegségében a vércukor alacsony szinten tartása, az élettani határok körül nem sikerül. Ha a gyermekek cukormentesek lettek az insulin adag emelése következtében, akkor hypoglykaemiás tünetek jelentkeztek, amelyek sokkal súlyosabbak voltak, mint azok, amelyeket a rendes insulin mellett észleltek. Ennek ellentétében még könnyebb esetekben is előfordult, hogy betegeiken váratlan vércukoremelkedés és tekintélyes cukorkiürítés jelentkezett.

A fiatalok cukorbetegben ebből veszélyes helyzet is adódhat. Ismeretes, hogy néha pár órai késedelem az insulin alkalmazásában, illetve egy insulinadag elmulasztása a gyermeket a coma veszélyébe sodorhatja. Gyermeken gyakori fertőző betegségek lappangási ideje alatt az insulinresistentia növekedése miatt, szintén váratlanul súlyos szövődmények támadhatnak. Így gyermekeken gyakran a protaminzinkinsulin használatának egyik legfontosabb előnye a napi injectiók számának lecsökkentése nem sikerül. Tehát naponta többször kell adni a protaminzinkinsulint, vagy pedig a reggeli adag előtt bizonyos mennyiségű rendes insulint is be kell fecskendezni, ami igen körülményes, mert különböző fecskendőket kell használni. Végeredményben ez mégis két injectiót jelent és az ilyen adagolással a késői hypoglykaemia lehetősége megnő. Erre gyermekeken nagy mozgékonyosságuk miatt is különösen ügyelnünk kell.

Felnőtteken sem lehet minden esetben a napi insulinadagot egy injectióban beadni. Ezenkívül sokszoros tapasztalat szerint a betegek egy nagy részén a protaminzinkinsulin kezeléssel tűrhető egyensúlyi állapotot elérni nem lehet. *Neuhoff* és *Rabinovitch* (1938, szeptember) közlése szerint betegeknek csak mintegy felét tudták tartósan protaminzinkinsulinnal tartani. A felszívódás lassúsága és a hatás bizonytalansága miatt nem használható teljes biztonsággal a protaminzinkinsulin a cukorbetegséget komplikáló állapotokban, mint pl. fertőzésekben, műtét esetében és különösen praekomás állapotban.

Kiderült az is, hogy a protaminzinkinsulin által okozott hypoglykaemiás tünetcsoport minden subiektív jel nélkül hirtelen a legsúlyosabb tünetekkel kezdődhet. Egy közölt esetben a fiatalok cukorbeteg hypoglykaemiás eszméletlensége napokig tartott. Magam észleltem, protaminzinkinsulin túladagolásából származó hypoglykaemiát 26 éves férfibetegben, akin a hypoglykaemiás shock 24 óránál tovább tartott és utána a szénhidratanyagcserében olyan súlyos ingadozások voltak, hogy négy hétnél tovább tartott, amíg régi insulinra visszatérve kielégítő állapotba került.

Idősebb egyéneken halálos szövődményt okozott a protaminzinkinsulin. A halál okát agyvizenyőben, agyvérzésben találták meg és ezek a leletek insulinmérgezés mellett szólnak. Ilyen eseteket közöltek: *Margolin*, *Lindsay*, *Boller* és *Pilgerstorfer*.

Kisebb jelentőségű, de érzékenyebb embereken panaszokat okozhat az is, hogy a protaminzinkinsulin befecskendezése nem teljesen fájdalomtalan. Ennélfogva saját tapasztalataim és az irodalmi adatok mérlegelése alapján a protaminzinkinsulin alkalmazását a következő feltételhez kötném. Az insulinnal egyáltalában nem kezelt cukorbeteg protaminzinkinsulin kezelése vagy a rendes insulinról a protaminzinkre áttérés csakis jól berendezett gyógyintézetben végezhető el kielégítő módon, ahol a napi vércukorgörbe meghatározása és a vizeletcontroll folytatólagosan megtörténhetik a diéta

állandósága mellett. Továbbá az észlelés ideje alatt, a hypoglykaemia megfelelő módon kezelhető. A beállítás idejét nem szabad rövidebb szabnunk s ebben Hetényivel teljesen egyetértek, mert csak hosszabb észlelés alatt lehet a koszt és insulin arányát, az injectiók számának csökkentését és egyúttal az insulinadag megfelelő nagyságát megtalálni.

Fontos, különösen, ha egyszeri injectióval akarjuk az egész napi adagot beadni az injectio legmegfelelőbb idejének meghatározása is. Pl. korán reggel, vagy szénhidratmentes reggeli után a késő délelőtti órákban adjuk-e? stb. és egyúttal a koszt szénhidratmennyiségét megfelelő módon kell csoportosítani; hogy arra az időre is megfelelő mennyiség jusson belőle, amikor a protaminzinkinsulin hatása a legerősebb: 12—16 órával az injectio után, tehát a késő esti órákban.

Igy a protaminzinkinsulin javallata ezidőszert főként a következő esetekben érvényes. Alkalmazhatjuk olyan könnyű esetekben, amidőn a beteg kosztját bővíteni akarjuk különösen szénhidratokkal. Alkalmazzuk közepsúlyos és egészen súlyos szövődmény nélküli esetekben. számítva avval, hogy ezen utóbbiakban az injectiók számát nem lehet tartósan egy injectióra korlátozni. Ha a súlyosabb természetű megbetegedéshez nagy vércukor ingadozások társulnak és a rendes insulin használata mellett gyakori és kellemetlen hypoglykaemiás állapotok jelentkeznek, tartós és türelmes kísérletezéssel a protaminzinkinsulinnal olyan helyzetet érhetünk el, amelyben a vércukorgörbe alacsonyabb szinten egyenletesebbé válik és ugylátszik bizonyos esetekben a vércukorsüllyedés illetve a vércukorszint mélyebb pontjai iránt a protaminzinkinsulinnal kezelt szervezet kevésbé érzékeny.

Fennjáró, protaminzinkinsulinnal kezelt, esetleg dolgozó cukorbetegével szemben a kezelőorvos felelőssége nagy, mert a diéta szénhidrattartalma ilyen körülmények között élettelen lehet és ebből, vagy a szénhidratelosztás hibáiból igen kellemetlen hypoglykaemiás tünetek származhatnak. Előfordulhat az eddigi tapasztalatok szerint az is, hogy a protaminzinkinsulinnal megfelelő esetben kevesebb kell, mint a több adagra elosztott rendes insulin összmennyisége. Azonban ez sem egy állandó érték, mert előfordulhat, hogy az idők folyamán a protaminzinkinsulin adagját tovább is csökkenteni kell, vagy esetleg a diétát szénhidrattartalmú ételekkel ki kell bővíteni. Végül a fentebb elmondottak szerint, nem szabad arról sem megelégedni, hogy a protaminzinkinsulinkezelés még mindig bizonyos fokig kísérleti jellegű és a protaminzinkinsulin használata dacára, egyes betegekben, nem tisztázott okok miatt, a szénhidratanyagcsere zavara súlyosbodhatik is, ami kellő ellenőrzés mellett idejében elhárítható.

*Horvai Lajos dr.*  
belgyógyász-szakorvos.

---

**Dyspepsiák gyógyítására** évtizedek óta alkalmazza az orvosi kar a Krompecher-gyár kiválóan bevált és a csecsemőgyógyászatban ma már nélkülözhetetlen *Caphosein* elnevezésű dús calcium- és phosphortartalmú tejfehérjekészítményét. A *Caphosein* mindazon követelményeknek megfelel, amelyet az orvostudomány a tejfehérje készítményekkel szemben támaszt. Nagy előnye, hogy szagtalan, kolloidálisan jól oldódik, kellemes zsemlyeízű és a tej összes fehérjéit (caseint, lactalbumint és lactoglobulint), tehát mindazon fehérjéket tartalmazza, amelyek a szervezetnek nélkülözhetetlen építőanyagokat szolgáltatnak. Javalt mindazon esetekben, ahol a bélben fokozott erjedést kell megátolni.

## A myogelosis és gelotripsia.

A myogelosis, vagyis az izomzatnak a gel állapotba kerülése, amit magyarul izomegérnek is nevezünk, sokat vitatott körkép. Az izomban található, kemény, fájdalmas részleteket már 50 évvel ezelőtt is ismerték a svéd masszörök és kétségtelen, hogy minden orvos (*Metzger, Hoffa*), aki a masszírozás technikájával sokat foglalkozik előbb-utóbb felismeri e képleteket. Keletkezésüknek a magyarázata azonban jóval nagyobb kérdés volt.

*Cornelius* e kemény nyomásérzékeny helyeket az érző idegvégződés elváltozásának fogja fel. Ma tudjuk, hogy e képleteknek az idegekhez semmi közük, mert olyan helyeken találjuk ezeket, ahol nagyobb idegágak nincsenek. Ép oly kevéssé volt kielégítő *Müller-Gladbach* magyarázata, aki hangsúlyozta, hogy az elváltozás székhelye az izomzat, de azt hitte, hogy a lényeges elváltozás a megtámadott izomzat (hypertoniás) túlfeszített állapotában áll s a betegség megjelölésére munkáiban a „Hartspann” szót használja.

A Müller-féle nézet a dolog lényegéhez már közel került. Csakugyan nem ritkán találjuk a fájdalmas izomegér vizsgálatokon, hogy a megtámadott izomzat egészében kemény tapintatú. Ha azonban óvatosan végzünk szelid, simogató massaget, úgy a reflectorikus izomgörcs oldódik és ilyenkor tapinthatjuk a valóságos görcsös elváltozást, mogyorónyi-galambtojásnyi nyomásérzékeny képlet alakjában amelyik az izmon belül ül. Ezek a tulajdonképeni izomegerek. Hogy ezeknek az elég élesen körülírt képleteknek nem az izom összehúzódott állapota, hanem organikus elváltozás az oka, azt a kísérletek egész sora bizonyítja (*Schade, Eversbusch, Lange*). Ezeket a képleteket mély altatásban teljes izomelernyedés mellett is volt alkalmunk feltalálni, sőt ki is vághattunk ilyeneket görcsövi vizsgálatra. Kitént, hogy nem gyulladáson, hanem colloid-kémiai elváltozásokról van szó, amelyek a hulla-merevség folyamatához állnak közel.

A világháború alatt a katonák erősen lehült hátizmaiban gyakran képződtek izomegerek, ami bizonyítja, hogy keletkezésüket az izom lehüléssel állapota is kiválthatja. Létrejöhetnek azonban egyes izmok túlzott megerőltetése következtében, nagy gyaloglás, lovaglás, stb. után, ha a szervezet ilyen megerőltetéshez nincs hozzászokva, mert a megerőltetés következtében beálló izomláz állapot a myogelosis egy fajtája. Egyes izmok idült túlerőltetése is izomegér képződéséhez vezethet.

Az orthopaediában gyakran találkozunk az izomegerekkel olyan esetekben, ahol az elferdülés különösen egy izmot, vagy az izomzatnak egy kis csoportját veszi igénybe: így a kezdődő gacsos térd esetében, ha a sartorius igyekszik a helytelen állást corrigálni; skoliosisban, ha a homorú oldal izma a törzs süllyedésének ellen akar állni; és lúdtalp esetén, ha a tibialis anticus és posticus a fájdalmas gacsos állást javítani igyekszik. Nem egyszer ischias diagnossal kezelik a fartájék izmaiban helyet foglaló izomegérrel s a neuralgiák és myalgiák oka néha izomegér.

Az izomegér vizsgálatok legfontosabb, hogy az izmot a beteg teljesen ellazítsa. Ezért minden izomcsoport vizsgálatokor más-más helyzetet kell elfoglalnia a betegnek. Pl. a triceps surae vizsgálatokor hajlított térd és nyújtott bokaállás mellett tudunk csak jól tapintani. A bőrfelületet zsírral, vagy parafinnal sikamlóssá kell tenni. Az izomcsomó keresését pedig lágy, felületes mozgással kell végeznünk, nehogy a fájdalom által kiváltott reflectorikus izommerevség a tapintást lehetlenné tegye. Gyakran megessik, hogy nem tudunk egy-

általában semmit sem tapintani s ez az oka annak, hogy az izomegerek létezésében annyit kételkedtek. Aki azonban a fáradságot és időt nem kimélve hosszasan és finoman keres, az adott esetben találhat izomegérrel, míg a gyorsan és felületesen vizsgáló a képletet nem tapintván, létezése felől kételyben marad. Így lehet az izomegér az északi és délnémet orthopaediai iskola (*Gocht és Lange*) kemény tudományos harcának egyik ütközőpontja. Magam izomegérrel *Pitzen* professzor (*Langentanítvány*) giesseni klinikáján töltött huzamosabb tanulmányi időm alatt tanultam meg tapintani s nyugodtan állíthatom, hogy ha az izomegér tapintását valaki megtanulta, akkor adott körülmények között meg is fogja azt találni.

Az izomegér gyógyítása egész különleges masszírozásból áll, melynek olyan erősnek kell lenni, hogy az összehúzódott izomcsomót szétnyomja. Miután az eljárás fájdalmas, célszerű kezdetben 1 órával a massaget megelőzően fájdalomcsillapítót adni. Ha a gondosan zsírozott testfelületen az izomegér helyét kitapintottuk, akkor az ököbe szorított kezünk első és második ujjperc közötti izületével ferdén a testfelületre gyakorolt erős nyomással igyekszünk az izomegérrel szétnyomni, ami többé-kevésbé sikerülni is fog. Másnap, sőt még a rákövetkező második-harmadik napon is látható a bőrfelületnek kékeszöld elszíneződése, amely az izomegér helyének pontosan megfelel. Ez az elszíneződés jól mutatja, hogy az izom eme beteg részében vérzés történt. 5–8 nap múlva tűnik el ez az elszíneződés és vele együtt a fájdalom is, még akkor is, ha a masszírozást naponként folytatjuk. Néhány hét alatt ilyen módon minden izomegérrel végezhetünk, még az esetben is, ha a csomókat nem sikerül rögtön az első alkalommal széjjelnyomni, hanem eloszlásukhoz ismételt gelotripsziára lesz szükség. Az izomegerekben kételkedő és gyógyításuk leírt módját nem követő irányzat, mivel az izomegérrel magában nem tapintja, azt mondja, hogy a gelotripsia durva massage, amelyik izomközi és bőrallati vérzést vált ki s ez a vérzés, mint proteintherapia, sajátvér-kezelés formájában váltja ki a nyilván rheumatikus eredetű fájdalmak csökkenését. Ezzel szemben saját megfigyeléseim egész pontosan azokon a helyeken mutatták a körülírt vérzéseket, amelyeken az izomcsomó elhelyezkedett. Magát a csomót pedig a kezelés, vagy kezelések előtt jól, utána pedig egyáltalában nem lehetett tapintani.

A gelotripsias gyógy mód a beteg számára nem kellemes. Mihelyt azonban a betegek a helyes eljárás következtében beálló jó hatást megismerték, szívesen viselik a velejáráó összes fájdalmakat. A gelotripsia elnevezés arra szolgál, hogy az eljárást a közönséges masszírozástól megkülönböztessük és e név állandó figyelmztetésül szolgáljon arra, hogy efajta masszírozást csak orvosnak szabad végezni, mert a laikus masseur könnyen tarthatna más eredetű csomót izomegérnek, s a vélt izomegér gelotripsziával a legnagyobb ártalmakat okozhatná.

*Puky Pál dr.*  
orthopaedsebész, egyet. tanársegéd.

---

Felhívjuk az igen tisztelt Kolléga Urak figyelmét az *Asthmacurin* praeparatumokra (sec. dr. Glück). Tabletta kétféle erősségben készül; mite: nappali használatra; forte: éjszakai használatra. Enyhébb dyspnoek esetében az *Asthmacurin* cigaretta mint expectorans hat. Hideg porlasztásra dyspnoek ellen *Asthmacurin* inhalatiót ajánlunk. Imminens rohamok ellen *Asthmacurin* injectio (adrenalin-papaverin).

# AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyetemi rk. tanár, közkórházi főorvos.

## Jubileumi évfolyam

### A nyersétrend.

A betegségek gyógyításában az étrendi előírások már ösidők óta fontos szerepet játszanak és az évszázadok folyamán a gyógyításnak a diätetika mindig lényeges része volt. A K. e. IV. században két athéni Mnesistheos, majd később Erasistratos és Philothimos könyvet írtak az ételek helyes elkészítéséről. Hippokrates, Asklepiades könyveinek evvel foglalkozó részei már tulajdonképen a mai értelemben vett diätetikák. Celsus, Galenus és a középkori orvosok ugyszólván valamennyien nagy súlyt fektetnek a „helyes” táplálkozásra. Az, ami évszázadokon keresztül folyton változott az épen a „helyes táplálkozás” fogalmának folyton módosuló értelmezése. Ahogyan az általános orvosi gondolkodásban a betegségekről, azoknak okairól, keletkezéséről, lényegéről alkotott fogalmak az ókortól a mai napig terjedő óriási és változatos útját a fejlődésnek megtették, úgy változott folyton a diätetika és az idők folyamán nem volt hiány olyan étrendi előírásokban sem, amelyek igen nagy elterjedésre tettek szert, és szinte fanatikus híveket és terjesztőket szereztek, bár nem tudományos kísérletek vagy elméletek alapján keletkeztek. Az orvostudomány egyik feladatává kellett, hogy váljon ezen népszerűsége szert tett étrendi szokások tudományos alapon felülbírálása és annak megállapítása, vajjon adott esetben egy ilyen elterjedt étkezési rendszer csakugyan bir-e létjogosultsággal a komolyan vett diätás gyógyítás szempontjából? Szükséges az ilyen tudományos felülvizsgálat, mert gyakran orvosok, máskor nem orvosok is, csaknem apostoli elhivatottság meggyőződésével hirdetnek étrendi előírásokat, melyek szerintük a betegségek megelőzésének és gyógyításának egyedüli útját jelölik meg.

A hústalan, u. n. vegetáriánus étrend, e tekintetve követőinek nagy táborában észlelt számos túlzástól, igen sok betegségben elsőrendű szolgálatot tesz, bár egészséges ember általános, állandó étrendjeképen semmiestre sem helyesímelhető. Ehhez hasonlóan nagy elterjedésnek örvend ma már az ugynevezett nyersétrend és joggal mondhatjuk, hogy ma a komoly belorvosi diätetikában is helyet kapott. Mivel azonban ez az étrend is „táplálkozási divat”-képen igen sok túlzáshoz vezetett, mi is szükségesnek tartottuk a II. belklinikai beteganyagán avval kísérletképen foglalkozni és saját tapasztalataink alapján használhatóságáról meggyőződni.

A nyersétrendnek, mely alatt tehát mindig csak növényi étrendet értünk, előnye vitamin bőségében rejlik és csak kisebb mértékben kell azt alkalisáló hatásában keresni. Általános vélemény szerint, ami ezirányú számos vizsgálaton alapszik, a szokásos vegyes étrend ugyan elegendő mennyiségű vitamint tartalmazna, de az elkészítés — elsősorban a főzés és sütés — a vitamintartalom legnagyobb részét elpusztítja. A nyers ételeknek teljes vitamintartalmára számíthatunk és ezt az alkalmazáskor elsősorban kell figyelembe vennünk. A nyersétrendet jellemzi továbbá az étrend fehérje szegénysége, mely nagyrészt állati fehérje mentességének köszönhető és mely miatt a szervezet fehérje szükségletét nem is fedezi. Nem fedezi rendszerint a kaloria szükségletet sem, mert növényi táplálékot oly mennyiségben, hogy az a kaloria szükségletet fedezhesse, szinte

lehetetlen elfogyasztani. Ezért ez az étrend kisebb-nagyobb mértékben böjtölés. Igen fontos az, hogy a nyers-táplálkozás nagyjából chemiailag ingerszegény, mert nem tartalmaz fűszereket, csak nagyon kevés sót, mentes az élvezeti mértéktől (kávé, tea, alkohol, stb.). Ennek ellenében nagy fokban salakdús, ami által ingerlően hat a bélhuzam motilitására.

Az elmondottak nagyjából meghatározzák azon irányelveket, amelyek alapján a nyersétrendet a gyógykezelésben felhasználhatjuk. Bővebben az egyes étrendi formáknál térünk ki e kérdésre.

A nyersétrend válfajai: 1. a folyékony és 2. a szilárd nyersétrend. A szilárd nyersétrend ismét három csoportra osztható: szigorú, bővített és cukorbeteg nyersétrendre.

A folyékony étrend frissen sajtolt gyümölcs és főzelék nedvekből áll. Napjában kb. 1 liter nedvet adunk több részletben. Amennyiben a nedvek túl édesek, vagy savanyúak és a folyadék bevitel nincs korlátozva, úgy vízzel, esetleg szénsavval vagy ásványvízzel azokat felhígítjuk. (Néha egy kanál tejszín hozzáadása kellemesebbé teszi az elfogyasztást.) A nedv milyensége nagyjában a beteg izlésétől függ. Természetesen az egyes évszakokban csak a megfelelő gyümölcsfélék állnak rendelkezésünkre. Tapasztalataink alapján a betegek a gyümölcs nedveket szivesebben fogyasztják, mint a főzelékeket. Bármely gyümölcsből (alma, körte, szőlő, dinnye, barack, narancs, stb.) és főzelékből (paradicsom, répa, uborka, tök, paraj, stb.) készíthetünk préslevet.

A szigorú folyékony nyersétrendet hosszabb ideig nem adhatjuk, mert, mint említettem erre kalória és fehérje szegénysége, sőt salak szegénysége sem teszi alkalmassá. Eddigi tapasztalataink alapján 2—4 napig szivesen fogyasztják a betegek, de az irodalmi adatok alapján hosszabb ideig is adható (2—3 hét). Alkalmazása: az elég jó erőbeni állapotban levő oedemás, decompensált szív betegeknek, az eddig használatos tej napok helyett (Karell-kúra); heveny szívinfarctus esetén, ha a beteg nem erősen lesoványodott, ingerszegénysége miatt az első napokban; heveny vesegyulladásban, a szokásos gyümölcsnapok pótlására; fogyóétrend bevezetése képen; acut lázas, nem leromlott állapotban lévő betegeknek (polyarthritiss acuta, pneumonia, typhus abd. stb.); végül mint minden nyersétrend bevezetője.

A szilárd nyersétrend folytatását is képezheti a folyékony, de attól függetlenül is rendelkezhető. Általában a nyersétrend szigorú követői az étrendet fokozatosan írják elő és azt a bővített nyersétrenddel fejezik be. A szigorú szilárd nyersétrend csak növényi ételekből áll, nyers gyümölcsből és nyers főzelékből. A főzeléket saláta formájában is adhatjuk, citrom, ecet és olaj izesítésével. A gyümölcsök természetesen az évszakokhoz igazodnak. Gyümölcs saláták és különleges gyümölcs ételek (dióval, mogyoróval, mézzel, stb.) is készíthetők (Bircher-Brenner: „Müslí”). Ezek pontosabb összetétele és elkészítési módja nagy választékban a megfelelő szakkönyvekben található. Az étrend összeállításában változatosságra kell törekedni, de nagy súlyt kell fektetni az izléses tálalásra is.

A bővített nyersétrend a szigorútól csak abban különbözik, hogy rozskenyeret, lehetőleg sóltan vaját, főtt

burgonyát, esetleg párolt főzelékeket, tojássárgáját (mayonnaise készítéshez) is engedélyez. A bővített nyersétrend főleg a hosszabb ideig tartó alkalmazáskor használatos és akkor, ha dolgozó betegek foglalkozásukat tovább üzik, mert ilyenkor a szigorú utasítások aligha vihetők keresztül.

A nyers táplálkozásban fontos, hogy a betegeket a lassú evésre, az ételek jó megrágására figyelmeztessük. Kezdetben néha az étrend megváltozása és a rostidús ételek miatt fellépő, múló meteorismus megszüntetésére inkább a gyakoribb, kis étkezéseket kell ajánlanunk.

A nyersétrend bővített alakja ugyanazon betegségekben használható, mint a szigorú, ezért a két étrend javallatait együtt tárgyalhatjuk.

A nyersétrend főleg ennek szigorú alakja — kaloria szegénysége és nagy cellulose tartalma miatt igen hatásos fogyasztható étrend. A betegek jól laknak, nem panaszkodnak éhségről és rendszerint minden gyógyszeres kezelés nélkül is csökken a testsúlyuk. Helytelen ezért, ha a szigorú nyers étrend mellett már kezdetben még gyógyszereket, pajzsmirigykészítményeket is rendelünk. Az étrend nagy salaktartalma az idült székrekedésben a legmegfelelőbbnek bizonyult. Ennek ellenére rendszeres bélműködéssel bírónak nem láttuk a peristaltika oly mérvű fokozódását, hogy hasmenés lépett volna fel. A vesebaj minden alakjában, de főleg a heveny gócos vesegyulladásban igen jó eredményeket láttunk. A maradék N, a vérnyomás csökken, az oedémák gyorsabban szívódnak fel, a vizelet fehérje és vér tartalma csökken. Bár az idült vesebajban az eredmények természetesen nem ily szembetűnőek, a nyers étrend hatása kétségtelen. Legfeltűnőbb az eredmény az essent. magasvérnyomás esetén, ahol a nyersétrend az eddigi leghatásosabb gyógytényezőnek bizonyult. Még azokban az esetekben is, ahol a vérnyomás csökkenés nem oly kifejezett, a subjectiv tünetek javulása lényeges. A már említett szívinfarctuson kívül, decompensált szívbajokban a nyers étrend hatása elvitathatatlan; a folyadék kiürítés és a vizelet konyhasó tartalma növekszik, a közérzet javul, a betegek kínzó szomjúság-érzése csökken. A nyers étrend így, bár legnagyobb részt vízből áll, úgy hat mint a száraz étrend. Az allergiás betegségek hosszú sorában, — migraene, asthma bronchiale, urticaria, — a nyers étrendre a tünetek néha feltűnően javulnak. Igen jó eredményeket látott *Brauchle* arthritisek, főleg a heveny lázasok esetén, de az idült esetekben is, minden gyógyszeres kezelés nélkül.

Annak ellenére, hogy a paradentosis kérdése még nem tisztázott, a tapasztalatok azt mutatják, hogy a nyersétrend után az állapot javul. Májbajokban *Eppinger* vizsgálatai alapján az insulin-cukor kezelés sokkal hatásosabb nyers étrend mellett, különösen az u. n. hurutos sárgaságban, de az idült hepatitis eseteiben is az eredmények igen jók; az u. n. decompensált cirrhotikusok állapota hosszú ideig ismét compensálttá válik. Általában azt tapasztaltuk, hogy a lázas beteg közérzete javul, a beteg a nyerstáplálkozás után lényegesen frisebb.

A cukorbeteg nyersétrendje alig különbözik az előbbiektől, mert csak a szénhidrátdús gyümölcsöket és gyümölcsnedveket hagyjuk el. Használata inkább a régebben rendelt éhező és főzlelknapoknak felel meg. Hosszabb használatra nézetünk szerint, főleg súlyosabb esetekben, nem alkalmas, épen szénhidrátszegénysége miatt.

A nyers étrend fentemlített jó hatását több tényezőnek tulajdoníthatjuk: a beteg szervezet transmineralizációja (*Eppinger*), a beteg szervezet megfogyott K és

PO<sub>4</sub> pótlása, a kórosan felhalmozott Na, Cl és Ca leadása, a vitamin hiány pótlása, az étrend fehérje szegénysége és salakdúsága. E tényezők, akár egyenként is, adott esetben a szervezetben megindíthatják a gyógyulás folyamatát.

Amennyire hasznos tehát a fentiek alapján a nyers étrend adott esetben beteg embernek, annyira célszerűtlen, sőt esetleg káros lehet az az egészségeseknek. Az egészséges szervezetnek helyesen összeállított vegyes táplálék mellett nincs fokozott vitamin igénye, sejtjeinek anionjai és kationjai egyensúlyban vannak, amely az egészség rovására változtatható csak meg; népi táplálkozásra a nyers táplálkozás tehát nem való. Gátat vet ellene, különben rendszerint, az előítélet és megszokáson kívül, az étrendnek, főleg a téli hónapokban — költséges volta. Előnyös lenne azonban, hogy ha a szokásos vegyes táplálkozásban a nyers ételeknek is helyet adnánk, amit leghelyesebben úgy érhetünk el, ha rendszeres vegyes táplálkozásunkba a főétkezések alkalmával rendszeresen nyers főzelékből álló salátákat és sok gyümölcsöt illesztünk.

vitéz *Kolta Ervin dr.*  
egyet. tanársegéd.

### Periarteritis nodosa.

E kórkép nem olyan ritka, mint régebben gondolták; *Baló* és *Nachtnebel* Budapesten 1925—1928. között 9 esetet észlelt és az utóbbi évekig már mintegy 260 esetet ismertettek a világirodalomban. Kétségtelen azonban, hogy a meglehetősen homályos kórkép felismerése nagy nehézségekbe ütközik. A betegség gyakran fertőző betegségekhez (pneumonia, typhus, stb.) csatlakozik; olykor pedig streptococcus fertőzést vagy luetikus fertőzést követőleg áll be. Magas lázzal járó izom- és végtagfájdalmak, majd heves hasi fájdalmak jelentkeznek, amely utóbbiakkal kapcsolatban véres hasmenések is megfigyelhetők; máskor a hasi tünetek olyan hevesek, hogy hasi perforatio képét utánozzák. A bőrben fájdalmas csomók képződhetnek, amelyek az endocarditis lentában észlelhető ú. n. Osler-féle csomókhoz hasonlítanak; helyükön vérzések, bullosus-véres csomók és fekélyek is keletkezhetnek. A hason, a végtagokon, a bőrben keletkező csomók, a kisebb ütőerek mentén található megvastagodások nagy diagnostikus jelentőséggel bírnak, mert ezeknek megtalálása és a próbaexcisio után végzett szövettani vizsgálat a biztos felismerést lehetővé teszi. Egyébként a hosszan elhúzódó és lassankint marasmushoz vezető betegség továbbra is homályos marad és csak a tapasztalt kórboncnok tud felvilágosítást adni az esetleges boncoláskor.

Számos ismertettelt esetben atypikus nephritis képe állott fenn; feltűnő, hogy ennek megfelelően a vérnyomás a maratikus kórkép ellenére nagy volt, amit a magam részéről eléggé jellegzetesnek tartok. Mindkét esetben, amelyet eddig észleltem, hypertonia állott fenn. *P. S. Meyer* a következő triast tartja jellegzetesnek a periarteritis nodosa kórképében: 1. gyomor-béltünetek heves fájdalmakkal és véres hasmenésekkel; 2. polyneuritis és polymyositis tünetei, 3. marasmus kifejlődése.

A súlyos ütőérelváltozások egyes esetekben agyi tünetekhez, némely esetben pedig ablatio retinaehez és megvakuláshoz vezettek. Az igen nagy vérnyomás-emelkedéssel járó kórképek uraemiával végződhetnek; ilyenkor rendszeren haemorrhagiás nephritis képe figyelhető meg és a szemfenéken neuroretinitis állapítható meg. Egyes esetekben még igen feltűnő eosinophilia is előfordul (79%-ig!), amely a nagy leukocytosissal kap-

csolatban egyéb eosinophiliával járó betegségeken kívül periarteritis nodosa gyanúját keltheti fel.

A betegség igen jellegzetes kórbonctani változással jár, aminek lényegét a kis- és közepes ütőereken kifejlődő gyulladással megvastagodás alkotja. Az adventitia és media határán jelentkező fibrines gyulladás és lymphocytafelszaporodás mellett a mediában gyakran nekrosis és hyalinisatio észlelhető, az ütőér környezében pedig gyulladással sejtgyulladás és fibrines izmódzás. Súlyos esetekben az intimán is gyulladással változások észlelhetők thrombusképződéssel és az ér elzáródásával.

A betegség igen súlyos természetű és rendszeren a halállal végződik. — Egyes ritka esetekben, amelyet például magam is láttam, hosszas betegség után teljes gyógyulás állhat be. Megfelelő gyógyító eljárás nem áll rendelkezésre. Ritkán előfordul, hogy a salvansan vagy jó adagolása eredményes. Valószínű, hogy ilyen esetekben luetikus eredetű érbetegség állott fenn. Legtöbb esetben a kezelés csupán tüneti lehet.

Baráth Jenő dr.  
egyetemi magántanár.

## Kóros jelenségek a szemén terhességben és szoptatásban.

Terhességben és szoptatásban a nő belső elválasztású mirigyjeinek működése megváltozik. Főként a hypophysis, a pajzsmirigy és mellékvese működésében áll be változás, de más mirigyek működésében is megfigyelhetünk zavarokat. A terhesség és később a szoptatás ideje alatt a nő szervezetében végbemenő belső secretiós elváltozások természetesen a látószervet is érintik.

Kétségtelen azonban, hogy főleg a terhesség, de néha a szoptatás alatt is olyan látószervi elváltozásokkal találkozunk, melyek már a terhesség bekövetkezése előtt is fennállott betegség súlyosbodása, esetleg visszatérése következtében támadnak, súlyosbodás vagy recidiva felidézésében a belső secretiós zavaroknak alig van szerepük.

Gyakran észlelhető terhesség alatt, hogy a szemhéjak bőrének rete mucosumába pigment rakódik le, éppen úgy, amint pigment rakódik le a testfelület más részeiben is (arc, linea alba, stb.). Ezen chloasma uterinum néven ismert jelenséget a vörösvértestcskéknek a terhesség folyamán történő fokozottabb széteséséből magyarázzuk aképen, hogy a szétesésből felszabaduló vérpigment rakódik le a bőrbe. A szemhéjak bőrének festékrendellenessége vagy fokozott hypophysis működésre, vagy a mellékvesék rendellenes működésére vezethető vissza. A szemhéjak barnás festenyződése szülés után nyomtalanul eltűnik.

Ritkán fordul elő, hogy terhesség alatt a könnyelválasztás fokozódik. E jelenség gyakran a nyálmirigyek fokozott elválasztó tevékenységének kísérő jelensége. Ilyenkor rendszerint a könnymirigy s a nyálmirigyek mérsékelt megduzzadása észlelhető.

Szemizombénulás és ebből kifolyólag kettős látás ritka szövődménye a terhességnek; inkább a terhesség második felében jelentkezik és sokszor hysteriás állapot megnyilvánulása. Szemizombénulás legtöbbször olyan terheseken fordul elő, akiken már terhességük előtt is a szemizmok egyensúlyi zavarai voltak jelen.

Kötőhártya alatti vérzések a keringési apparátus elváltozásainak következményei s rendszerint súlyos toxamiának előjelei, néha pedig heves hányások következtében támadnak. Szaruhártyafekélyek a terhesség alatt igen ritkák; még ritkább jelenség a szaruhártya

ellágyulása, mely terhesség alatt főképp hyperemesi miatt s más bajoktól elgyengült nőknél fordul elő. Keratoconus képződését is észlelték terhesség folyamán.

Terhes asszonyok iritisének és iridocyclitisének összefüggése a terhességgel — természetesen minden más ok kizárása mellett — kétségesnek nem mondható, mert az észleletek arra mutatnak, hogy belső elválasztási zavarok az uveitisek oka gyanánt szerepelhetnek. Ilyen zavarok pedig a terhesség alatt feltalálhatók. Az alkalmazkodás zavarait, főképpen az alkalmazkodás benulását, valamint a pupillaris reakciók megváltozását a terhesség alatt a legritkább esetekben találjuk. Üvegtesti vérzéseket is megfigyelhetünk a terhesség folyamán; ezek jóindulatúak s teljes felszívódásuk után a látásélességre befolyással nincsenek. Szürkehályog képződése a terhesség alatt ritka.

Glaukoma keletkezése gyakran észlelhető a terhesség alatt. A legutóbbi években történt vizsgálatok általában a szem belső nyomásának csaknem rendszeresen bekövetkező megváltozását derítették ki a terhesség folyamán. Imre azt a tényt hangsúlyozza, hogy a terhesség alatt a különben egészséges szemekben éppúgy észlelhető csökkent, mint emelkedett belnyomás, továbbá, hogy a két szem belnyomása között gyakran jelentős különbség található, ami normális viszonyok között szokatlan, s végül, hogy a belnyomás feltűnően labilis, ami azt bizonyítja, hogy a nyomás szabályozása zavart.

A hypophysisnek a terhesség alatti megnagyobbodásával függ össze a terhesek látótérszűkülete. Az idevonatkozó adatok meglehetősen bizonytalanok s úgy látszik, hogy sok múlik a vizsgáló-módszeren. Semmi esetre sem képezheti azonban a látótér szűkülésének megállapítása egymagában a terhesség megszakításának javallatát.

Régebben ismételt történt figyelmeztetés arra, hogy a terhességben gyakori a farkassötétség; ezt a jelenséget az újabb szülészeti tankönyvek meg sem említik. Hemeralopia gravidarumnál az ingerküszöb emelkedik és az adaptatio meglassul. A szemfenéken a hemeralopiára jellegzetesnek leírt elváltozások nem láthatók. A jelenség tipikus esetekben a terhesség végén jelentkezik és minden kezeléssel dacol, a terhesség végével azonban nyomtalanul megszűnik. A farkassötétségnek több terhességben ismételt megjelenése és azon megfigyelés, hogy nem terhes asszonyok hemeralopiában sohasem betegszenek meg a terhességre alkalmas korban, kétségtelenül a farkassötétség és a terhesség közötti összefüggést igazolják. Minthogy a terhesek farkassötétsége főképpen a tavaszi és a nyári hónapokban támad, a bántalom keletkezésében jelentős szerepe lehet a káprázásnak. Ez azonban egymagában nem képes farkassötétséget kiváltani, hanem a terhes nő szervezeti megváltozásával együttesen válik a farkassötétség okozójává.

Neuritis nervi optici ritkán kerül terhesség folyamán megfigyelésre; ami valószínűleg arra vezethető vissza, hogy a bekövetkezett terhesség alatt a corpus luteum működése kiesik. Éppen az ellenkező okból, a corpus luteum működésének újból megjelenésekor — különben teljesen normálisan lefolyó puerperiumban — papillitis fejlődhet ki.

A terhesség alatt neuritis retrobulbaris is megfigyeltek; ez a megbetegedés a szoptatás alatt gyakoribb.

Terhességgel kapcsolatban az arteria centralis retinae emboliáját csak szórványosan írták le. Valamivel gyakoribb valamely kisebb retinális arteria-ág elzáródása, aminek következtében a látótér megfelelő részében kiesést és látásélességcsökkenést lehet találni. Az embolia oka a terhesség alatt bekövetkező keringési

zavarokra vezethető vissza; a bántalom jóindulatú, nem egy esetben — különösen az emboliának csak rövid idejű fennállása után — teljes gyógyulás következik be. Igen ritka dolog a szüléskor nagy vérvesztések folytán támadó múló vakság.

Retinaleválás — főként nem rövidlátó szemeken — a terhesség ritka szövödménye. Nagyfokban rövidlátó szemeken s különösen a terhesek retinitisében gyakrabban észlelhető. Számos kétoldali ablatio retinae is leírtak terhesség alatt. Ablatio esetében többször sor kerül a terhesség művi megszakítására. A leírt ilyen esetek nagy része kétoldali ablatio és azokban rendszerint spontán visszafekvés következett be. Dacára annak, hogy az ideghártya igen sok esetben visszafekszik, a korábbi látóélesség csak a legritkább esetben tér vissza, mert legtöbbször terhességi nephritis is fennáll, ami a látóélességet csökkentő ártalmakat okoz. — Retinitis rendszerint a betegség második felében jelentkezik. Néhány hónap alatt a legsúlyosabb szemfenéki elváltozások is eltűnhetnek, gyakran azonban ezüsthéjű foltok maradnak vissza a papilla közelében. A csillag alak sokszor megtalálható, azonban csak akkor jelentkezik, ha a többi retinalis elváltozás már kifejlődött. Rendszerint az opticus kisméretű atrophijája marad vissza. A megbetegedés subjectiv jele, ködös látás, cikázás s a látóélesség csökkenése; visszaesés ritkán fordul elő. A legtöbb terhességi retinitis esetében veseirritatio mutatható ki. Emellett a vérnyomás rendszerint emelkedett. A terhesség alatt physiologiás viszonyok között is bekövetkező vérnyomásemelkedés felső határa 130 Hg. mm. nyomásnak felel meg. Neuroretinitis és az azzal néha együtt megjelenő ablatio retinae esetében a vérnyomás mindig igen magas értéket mutat, míg teljes amaurosis igen különféle vérnyomásérték mellett fordul elő. Ez összhangban áll Volhard felfogásával, aki úgy véli, hogy az amaurosis agyi oedemára vezethető vissza. Eklampsiás rohamok annál inkább jelentkeznek, minél magasabb a vérnyomás. A terhességi vesebaj kezdetén alacsony vérnyomásérték mellett inkább amaurosis és a retina, valamint a papilla oedemája a gyakori; a betegség chronicus szakában magasabb vérnyomásértékek mellett neuroretinitis és ablatio retinae fordul elő sűrűbben s végül az átmeneti stádiumban a legmagasabb vérnyomásértékek mellett hasonlóan vagy még súlyosabb retinalis elváltozások találhatók.

Egyesek a terhességi nephritisben a fennálló retinitissel kapcsolatban átmenetileg fokozott nitrogenkiválasztást figyeltek meg, mások szerint a terhességi hypertonia a mellékvesék fokozott működésén alapszik; megint mások vizsgálatai azt derítették ki, hogy a retinitis gravidarum a vérnyomás emelkedésével, nitrogen retentioval és a vérsavó maradéknitrogen tartalmának emelkedésével jár együtt.

Eklampsiában a szemfenéken vagy retinitist találunk, vagy teljes amaurosis mellett negatív a lelet. Az eklampsiásokon észlelt retinitis kórképét az esetek túlnyomó nagy számában ablatio retinae súlyosbítja; a mesterséges koraszülés után azonban rendszerint visszafekszik az ideghártya s a látás visszatér. Fontos azonban, hogy a művi koraszülés idejekorán indíttassék meg. Ha terhes nőn görcsökkel kapcsolatosan jelentkezik amaurosis, akkor a látási zavar rendszerint percekkel, vagy órákkal megelőzi a görcsrohamot. Az amaurosis órákig, esetleg két hétig is eltarthat, rendszerint azonban csak 2—4 napig áll fenn. Görcsroham nélküli betegekben hasonló jelenségek tapasztalhatók, mint azok, akiknél görcsroham jelentkezik, azonban nem öntudatlanok, csak nyugtalanok, nagyfokú fejfájásuk van. Az amaurosis rendszerint nem teljes. Eklampsiás amauro-

rosiban a szenfénék mindig ép, a pupillák fényreakciója megtartott, ami arra mutat, hogy nem szembetegségről van szó, hanem az agyi látóközpontoknak a többi eklampsiás tünettel koordinált megbetegedéséről.

Szoptatással kapcsolatban a szembántalmaknak csak egy kisebb csoportja szokott támadni. Ugylátszik, hogy a terhesség megszűnésével a nő szervezetében a belső secretiós egyensúly mindinkább helyreáll s így az ezen egyensúlyzavarral összefüggésbe hozható szemjelenségek kifejlődésének lehetősége csökken. De csökken a szoptatás alatt azon szembántalmak száma is, melyek a terhesség alatt sem hozhatók belső secretiós változásokkal kapcsolatba. A terhesség alatt észlelt némely szembetegség természetesen a szoptatási időszakba is áttérjed, bárha legtöbbször a természetes szülés bekövetkezésével vagy a művi koraszülés megindításával gyakran nyom nélkül megszűnik. Valamely szembajnak a szoptatással összefüggése akkor nyilvánvaló, ha a szoptatás abbahagyására gyorsan gyógyul. A gyermekágyban, mint puerperalis-septikus szembetegség, iridochorioiditis, metastatikus ophthalmia, septikus retinitis, orbitalis phlegmone fordul elő.

Szoptatásban accomodatiós bénulást, asthenopiát, hemeralopiát, neuritis opticit, neuritis retrobulbarist, szemfenéki vérzéseket észleltek.

Horay egy 34 éves egészséges asszony esetét közli, aki 3 hónappal normalisan lefolyt szülés után nagy fejfájások között hirtelen elvesztette a látását. A jobb szemén az arteria centralis retinae kifejezett emboliája volt teljes amaurosis, a bal szemén neuritis optici volt hiányos fényérzéssel.

A gyermekágyban a terhességi toxicosis megnyilvánulásaként eklampsiás amaurosis és retinitist is megfigyeltek. Ezek az u. n. késői esetek arra mutatnak, hogy a retinitis, illetve az eklampsia kifejlődéséhez hosszú idő kell, mert valószínű, hogy a bántalom legkezdetibb stádiuma a szülés előtti időkhöz nyulik vissza.

Bartók Imre dr.  
szemészszakorvos.

## KÉRDÉS — FELELET

*Kérdés:* Tisztelettel kérem, hogy a Klein-féle carcinoma reactio methodikájának és eddigi eredményeinek hol nézhetek utána.

P. D. dr.

*Felelet:* Klein eljárását sehol pontosan le nem írta. Az első közlés az 1934. szept. 2—4 Frankfutban tartott „Wissenschaftliche Woche-n történt. A kiadvány Carcinom II. k. 39. lapján található az első ismertetés. Ott technikáról szó sincs. 1936-ban a német Sebésztársaság nagygyűlésén tartott előadást (Arch. f. Klin. Chir.) Itt sincs szó methodikáról. Egyes szétszórt felszólalásaiból a következő — igen hiányos — felvilágosítás található az irodalomban. Az eljárás alapján egyezik a Freund—Kaminer-technikával. A különbség az, hogy nem emberi rákról származó sejtembryóval dolgozott, hanem egérrákok (Ehrlich törzs) sejtjeit emulyzálta. Hogy milyen módon, soha le nem írta, sem azt, hogy ezt a sejtemulziót hogyan raktározza. A sejtszámot 24 órai thermostatban tartás után normal-filmre fényképezte és felnagyítva (vetítéssel) számolta ki az átlagot (sejtkeveredést, ill. szaporulatot). Az I. G. Farbenwerke, melynek laboratóriumában kísérleteit végezte, hivatalos körlevélben értesítette azokat, akik laboratóriumával munkaközösséget tartottak fenn, hogy a vizsgálatok ellentmondó és megbízhatatlan adatai folytán beszüntette Klein laboratóriumát.

Manninger Vilmos prof.

**A dronalban cseppek** a furunculosis peroralis kezelésében mint belsőleges antiseptikum kitűnően beváltak. A gyulladások gyorsan visszafejlődnek a hegképződés rövidesen erőlyesen megindul. 10 g-os üvegben mintegy kétheti adagot tartalmaz. Ára csak 2 pengő.

# AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: MILKÓ VILMOS dr. egyetemi rk. tanár, közkórházi főorvos.

## Jubileumi évfolyam

### A fluor albus problémája.

Szinte hihetetlen, hogy a fluor ma is még mint „problema” szerepel és nemcsak a gyakorló orvosnak, hanem a szakembernek is egy-egy eset meggyógyítása néha nagy gondokat okozhat.

A nőorvosi rendelőkbe — persze manapság már csak az ingyenesekbe — hónapokig, sőt évekig járnak a betegek hüvely-, méhnyak-ecsetelésre és gyógyszerbe itatott tamponok behelyezésére. Ezenkívül számtalan gyógyszergyár terméke, mint naponta alkalmazandó irrigáló folyadék is szerepel úgy a köztudatban, mint a rendelésekben. A utolsó három évtized nagyon sok kérdést tisztázott e téren, úgy hogy érdemesnek látszik a gyakorló orvost egyszer összefoglaló áttekintésben ezen kérdésekről tájékoztatni és megállapítani azt, hogy mik immár a tisztázott tények, mik a még fennálló problémák.

Normális körülmények között a női nemi szervek váladéka összetevődik a Bartholini-mirigyek szintelen, tapadós és a húgycső körüli kis mirigyek folyékony, híg váladékából; ezek a kisajkak belső felületét állandóan gyengén nedvesítik. Ezekhez járul a hüvelyben állandóan nagy mennyiségben lelködő hámsejtek tömege. Ezek fehér törmelék formájában látszanak, összekeverednek a méhnyak mirigyének váladékával, amely nyúlós, szívós, nyálkás. A laphámsejtek dús glikogentartalmúak. Amikor a laphámsejtek lelködnek, a glikogén molekula szétesik dextrose- és maltosera. A glikolitikus fermentumot részben maguk a sejtek, részben a hüvelyben élő baktériumok szállítják. Ily módon a hüvelyváladék 2—4%-os glikogén-oldatnak felel meg, melyet a hüvely legitim lakói, a Döderlein-féle pálcikák tejsavvá erjesztenek. Így a normális hüvelyváladék savtartalma:  $\text{Ph} = 4$ . A normális hüvelyváladék képe tehát nem tartalmaz mást, mint laphámsejteket és Döderlein-féle pálcikákat. (I. tisztasági fok.) Fontos megállapítás az, hogy a glikogén-termelés és ezzel a normális savtartalom jelentős mértékben függ a petefészkek normális folliculushormon-termelésétől. Ezért a praepubertásban, valamint a climaxban a normális viszonyok megváltoznak. Ugyanígy infantilis, astheniás, virilis alkatú egyéneknél. A savtartalom célja idegen genyelt baktériumok távoltartása. Mihelyt a savtartalom csökkent, genyeltők áraszthatják el a hüvelyt és ascendáló fertőzést és kóros folyást okozhatnak, mert a pathogen csírák kipusztítják a savtermelő pálcikákat.

A méhnyakmirigyek váladéka a hüvelyváladékkal szemben lúgos. A cervixet eldugaszoló nyákcsap sterilis, elzárja a felsőbb utakat, szerepe a cohabitationál van, amikor lejjebb szállva, a spermatozoonokat felszívja a méhbe.

Ezen megismerésből elsősorban is az következik, hogy egészséges nőn a hüvelyöblítések csak károsak lehetnek, mert rontják a kémiai védőbástya szerepét. Azután az, hogy az alkat, a petefészkek működés kivizsgálása adhat irányt a fluor okának felderítésére. Harmadszor az is látszik, hogy a genitale egészséges nőnél sem váladékmentes, éppúgy nem, mint az orr, a szem, a száj. Ha tehát egy nőbeteg fluor panasszal jelentkezik, még nem biztos az, hogy kóros fluorja van. Lehet, hogy fokozott érzékenységgű és azt hiszi, hogy egyálta-

lában nem szabad váladéknak lenni. Gyakori a vago-toniás hypersecretio is oly egyéneken, akiknek alkata ovarialis dysfunctióval jár, vagy azon alapszik. Ha azonban az objectiv vizsgálat azt mutatja hogy tényleg fokozott a váladék, akkor durva irányítást ad a váladék színe.

A fehér-folyás nyákból áll. Górcsövileg laphámokat és pálcikákat látunk. Fokozott elválasztás, idült méhnyaklob, hibás petefészkek működés szoktak az ilyen fehér-folyás okai lenni.

A sárga folyás leukocyta-tartalma folytán ilyen.

Zöldes a folyás heveny kankóban. Húslészerű és rosszszagú abortus, rák, elhaló daganat esetében.

Gyengén véres portio-erosio esetén

Csokoládébarna és törmelékeny, ha a méhben viszatartott véralvadékok vannak. Jellemző elhalt méhenkülső terhességre is.

Gázbuborékokat találunk trichomonas-fertőzésekben.

Ez a beosztás a nagy tapasztalatú Halban-tól származik. A Schröder-iskola pontosabb localisatiót kíván, ami feltétlenül szükséges is. A Halban-féle beosztás csak első irányító. Váladékot kell venni a húgycsőből, a hüvelyből, a cervixből, gonorrhoea esetén néha a végbélből is. Ezeknek megvizsgálása leukocyta-, laphám-, coccus-, pálcika szempontokból, dönti el elsősorban, hogy csak fokozott, de physiologiás összetételű folyás van-e jelen (laphámok, pálcikák), avagy genyes, amikor a legalaposabban kell a gonococcusok rejtkehelyeit, a húgycsővet, a körülötte lévő Skene-féle és Bartholini-mirigyek járatait és a cervixet kivizsgálni. A vizsgálatot, ha negatív, provocatio után meg kell ismételni. A provocatióra a cervixet kitöröljük lugol-oldattal, ugyanakkor intravenásan 0.2 ccm. opogont, vagy arthigont adunk. 24 óra múlva veszünk újra cervix-váladékot. Legkönnyebben közvetlenül menses után található meg a gonococcusok, ezért az ellenőrző vizsgálatok mindig ekkor végzendők. A végleges kigyógyulás kimondásában igen óvatosak legyünk. Bizonyítványba csak azt írjuk, hogy a vizsgálat idején gonococcus kimutatható nem volt.

A kankós fertőzéstől eltekintve, egyéb fluor-keltő okok között szerepel a helytelen tisztálkodás. Főleg a vulvitisek erre vezethetők vissza. Sokan nem tudják, hogy a menses idején is igen gondosan kell a külső nemi szerveket tisztogatni. Öreg nőknél a zsugorodás, a rossz vérellátás, a folliculus-hormon hiánya segítik elő az ekzema, furunkulusok, folliculitisek, folyások keletkezését.

De oka lehet a fluornek a cohabitációk alkalmával a hüvelybe jutott, nem gonorrhoeás, de genyeltő coccusok bevitele, úgy, hogy a penis tisztántartása ugyanolyan jelentős, mint a vulva tisztogatása.

Régebben nagy jelentőséget tulajdonítottak annak a kérdésnek, hogy a fluor a méhtestüregből, vagy a cervixből származik-e. (Schultze-féle próbatampon.) Ma már tudjuk, hogy a corpus-eredetű fluor oly ritka, hogy gyakorlati jelentősége nincs. Még a corpus-gonorrhoea is 3—4 menses után spontán gyógyul, mert a beteg mucosa kilökődik (Schröder). Jelentős csak a cervix és hüvely fluorja, melyeket együtt kell tárgyalni.

A pathológiás fluor mindig akkor mutatkozik, ha a már ismertett chemiai védővonal (sav concentratio) leomlik. Itt kezdődik az, amit fluor-problémának nevezünk. A savconcentratio ugyanis megszűnhetik primaer módon, azért, mert kevés a sejtek glykogenje, illetőleg a petefészkek hormontermelődése (gyermekek, öregasszonyok, vagy infantilis-, virilis alkatúak esetében). Ez utóbbi alkati rendellenességekben gyakori a vagotonia is és az ezzel járó hypersecretio cervicis. Az ilyen alapon fokozott lúgos váladék önmagában is gyengíti a hüvely savi concentratióját. Teljesen megszűnik a savi reactio a menses alatt, abortusok alatt is, amikor a lúgos vegyhatású vér kitűnő táptalaj a lúgos közeget kívánó pathogen csírák számára. Igen gyakori, hogy a fluorok kezdete hószám idejére vezethető vissza. Legtöbbször mégis a savi védőgátat külső ártalmak törlik át. Ilyenek: irrigálások, védőpessariumok, cohabitatiós fertőzések.

Igen sokszor azonban a méhnyak szülési berepedései (ektropium) idézik elő, hogy a cervix kóros váladékot termel. A hüvelyfalak nagyobb fokú süllyedése, a szeméremrés tátongása ugyancsak megváltoztatják a physiologiás milieut. Az erosio portionis már következménye a fokozott és lúgos vegyhatású cervicalis fluoroknak, amely a portio laphámját elpusztítja.

A kezelésnek lehetőleg az elsőleges ok kiderítésével kell kezdődni, amely az elmondottak alapján nem könnyű, hiszen ok és okozat néha nehezen tisztázhatók. Lehet pl., hogy egy infantilis, astheniás egyénben a savhiány miatt ascendáltak coccusok. Lehet, hogy a primaer fertőzés üldözte ki a savtermelő Döderlein-pálcikákat. Ezért „probléma” néha a fluor helyes kezelése. Ezen rövid áttekintésben csak gyakorlati irányításról lehet szó és ezen összefüggésben rámutatnánk a következőkre:

Fontos volna, hogy a köztudatba átmenjen az, hogy egészséges nőnek a hüvelyöblítések fölöslegesek, sőt károsak, mert a hüvely chemismusát megváltoztatják. Ahol savhiány van (vizsgálat lakmusz-papírral), ott 2%-os tejsavoldattal lehet irrigálni, ahol hibás petefészkek működés és ennek folytán glykogenhiány áll fenn, folliculus-hormon dragéék, vagy injectiók és helyileg szőlőcukor vaginalis adagolása javallt. Vagotoniás hypersecretio esetén calcium és atropin adandók.

A gonorrhoeás fluor kezelésében nagyon fontos rámutatni arra, hogy a corpus és cervix kezelése egyenesen káros, csak a fertőzés felhágását segíti elő. A húgycső protargollal vagy más ezüstkészítménnyel kezelendő. A hüvelyt 2%-cs lapis-, vagy protargollal kell fürdetni, a cervixbe ez fölhatol anélkül, hogy a belső méhszáj védőgátját megbolygatná. Feltétlenül kombinálendő a helyi kezelés tej-, vagy vaccina-injectiókkal. Nagy haladás a ronin és uliron-tabletták bevezetése a gyógykezelésbe. Azonban a végleges kigyógyulást csak sokhónapcs ellenőrző vizsgálatok után merjük kimondani.

A nem gonorrhoeás, vagy már nem gonorrhoeás cervicalis fluorok kigyógyítása néha nagyon nehéz feladat. Az ektropiumok műtéti corrigálása elég gyakran elkerülhetetlen, ugyanígy a nagycbbfokú hüvelysüllyedések, ezekkel járó szeméremrés-tátongások tarthatják fenn a felhágó fertőzés feltételeit, melyek csak hüvelyplasztika után szűnnek meg.

Mindezek alapján el kell ismerni, hogy a fluor gyógyítása ma is még sok esetben probléma, mely a beteg és az orvos türelmét nagyon igénybe veszi. Sablonos ecsetelések, főleg a cervixben, tamponok felveze-

tése, irrigáló szerek elrendelése anélkül, hogy az elsőleges ok gondos megállapítása megtörtént volna, céltalanok, sőt sok esetben károsak.

Mansfeld Ottó Pál dr.  
egyet. magántanár, közkórh. főorvos.

## A tularaemia.

A tularaemia, amely 1925-ig kizárólag az Egyesült Államokban volt ismeretes, az utolsó évtized alatt Ázsiában és Európában is megjelent. Az északeurópai országok (Oroszország, Svédország, Norvégia, Dánia) után 1936-ban a szomszédos Ausztria és Csehszlovákia is a fertőzött területek közé került. A betegség ezidőszerint nálunk ismeretlen, epidemiológiai sajátosságánál fogva azonban fel kell arra készülnünk, hogy országunkat sem fogja elkerülni.

A betegség lényegét Francis azon megállapítása tisztázta (1919), hogy az Észak-Amerikában már régebben ismeretes, nyirokcsomóduzzanatokkal járó megbetegedés kórokozója azonos a McCoy és Chapin által 1912-ben leírt, fellelési helye után tularensis bakteriumnak nevezett Pasteurella főleséggel, amely rágszálók pestisre emlékeztető megbetegedését idézi elő. A tularaemia tehát eredetileg állati megbetegedés és emberre kizárólag beteg állatokról terjed. A rágszálók családjának ugyszólván nincs egyetlen tagja sem, a domesticált változatok kivételével, amelynek a természetben lefolyó megbetegedése ne volna ismeretes. Az emberi fertőzés szempontjából legfontosabb a nyúl (mezei és üregi), bár van példa egyéb rágszáló (prémállatok) útján előidézett emberi fertőzésekre is. A fertőzés leggyakoribb módja a közvetlen érintkezés a beteg állattal. Francis szerint a fertőzések 80%-a nyulak bőrének lenyuzásával van okozati kapcsolatban. A fertőzés vagy a kéz bőrén, vagy pedig a vérrrel szennyezett kéz közvetítésével a conjunctiván keresztül történik. A kéz sérülései, hámihiányai képezik elsősorban a behatolási kaput, de a körököző az ép bőrön is képes keresztül hatolni. A tularaemia elsősorban bizonyos foglalkozást űzők megbetegedése (vadászok, vadkereskedők, szakácsok) és fellépésének idényhez kötött jellege van (vadászévszak). Idényen kívüli esetek vérszívó rovarok tevékenységére vezethetők vissza. Amerikában egy kullancsfajta (*Dermacentor andersoni*) a leggyakoribb vector, azonkívül szűrőlegyek egyes fajtáinak a szerepe is bebizonyított (*Chrysops* és *Stomoxys*). Európában a vectorok még nem ismeretesek. Az insecták Francis szerint csak mintegy 1% gyakoriságban terjesztik a betegséget. A kórnak az állatvilágban terjesztése azonban csaknem kizárólag vectorok (élősködők) tevékenységére vezethető vissza.

A tularensis fertőzés az állatra rendszerint halálos kimenetelű és tartama pár naptól hónapokig terjedhet. A beteg nyúl legszembeötlőbb tünete, hogy erősen lesoványodott, fürgességét elvesztette és így könnyen megfogható. A nyirokcsomók duzzadtak, sajtos genyert tartalmaznak, ami nem ritkán sipolyjáratokon ürül. A parenchymás szervek, de különösen a lép apró necrosissal tarkázott.

Az emberi megbetegedés 3—4 napos incubatio után heves általános tünetekkel kezdődik: fej és izomfájdalmak, hányás, nagyfokú gyengeségérzet, hidegrázás és hirtelen felszökő láz. A láz remittáló típusú, a maximum nemritkán 40—41°, tartama 2—3 hét. A leláztalanodás lytikus. A lefolyásban négy kórforma különböztethető meg. Az *ulceroglandularis* formában a fertőzés helyén



a láz 2.—3. napján kis, pörkképződéssel gyógyuló fájdalmas papula keletkezik, amit a regionalis nyirokcsomók fájdalmas infiltrációja kísér. A nyirokcsomók némi elgyenyednek és a bőr áttörése után kiürülnek, máskor az induratio csak lassú ütemben, a láz lezajlása után 2—3 hónappal fejlődik vissza. A folyamat rendszerint a kézen és az axilláris nyirokcsomókon jelentkezik. Az *oculoglandularis* formában a conjunctiva a fertőzés kapuja. A primaer fekély a kötőhártyán fejlődik ki, amit a submaxillaris és praeauricularis nyirokcsomók induratiója kísér. A folyamat csak ritkán okozza a látóképesség elvesztését. A ritka *glandularis* forma esetén a primaer laesio nem fejlődik ki, csak a fertőzés helyének megfelelő regionalis nyirokcsomók duzzadtak. Az u. n. *typhoid typhus* kizárólag a nem ritka laboratoriumi fertőzések esetén látták. Itt a nyirokcsomók megbetegedése teljesen hiányzik. A reconvalescencia rendkívül lassú, a gyógyultak csak hónapok múltán nyerik vissza munkaképességüket. A betegség 4—5%—ban halálos, a halál oka rendszerint bronchopneumonia. A betegség kiállása életreszóló immunitást biztosít.

A diagnoszt támogatja, ha a felsorolt klinikai tünetek ill. kórformák egyike mellett a beteg anamnesisében mezei nyúlal, vagy egyéb rágsálóval foglalatossodásra, vagy vérszívó rovar csípésére ill. elmorzsolására van adat. A diagnosis megerősítésére laboratoriumi vizsgálatok vehetők igénybe. Ezek közül gyakorlati szempontból a beteg vérsavójának agglutinációs vizsgálata a legfontosabb. Specifikus agglutininek a betegség második hetében már kimutathatók. A savó agglutinációs titere a reconvalescenciaig emelkedik. A kórokozó kimutatása a vérből csak a betegség első hetében lehetséges. Primaer affectus kaparékából a varasodás kezdetéig, az indurált nyirokcsomók punctatumából azonban a betegség egész tartama alatt kimutatható a kórokozó. A beteg váladékai közül egyedül a köpet tartalmazhatja kivételesen a kórokozót.

A betegség kezelése tüneti, specifikus gyógyszerrel ezideig nem rendelkezünk. Ágynyugalom, láz és fájdalomcsillapítás, a beszűrdött nyirokcsomók borogatása és a felpuhult nyirokcsomók incisioja képezi a tenni-valókat. Conjunctiva fekélyek kezelésére jodoform porkezelést ajánlanak.

A beteg szigorú elkülönítésére nincs szükség. Családtagok, ápolók, sőt nyirokcsomó incisiót végző orvosok érintkezési fertőzését eddig még egyetlen esetben sem észlelték. A beteg váladékait, különösen a köpetet, ennek ellenére is tanácsos fertőtleníteni.

A megelőzés terén az oktató munkától remélhető a legnagyobb eredmény, minthogy a prophylaxis legeredményesebb módja az egyéni védekezés: a beteg állattal az érintkezés kerülése. Fertőzött területen nyúl bőrének lenyuzását olyan egyén, akinek kezén hámszájnyíl van, ne végezze és a műveletet mindenkor alapos kézmosás kövesse. Gyanus nyúl husát (nyirokcsomóduzzanat, sipoly) meg kell semmisíteni. Betegnek látszó nyulat (vánszorgó haladás, kutya által elfogott nyúl) el kell pusztítani és épúgy, mint a talált hullát kézzel érintés nélkül el kell földelni.

Tularaemia-gyanus esetben vért és primaer laesio kaparékát ill. nyirokcsomó punctatumot kell vizsgálatra beküldeni az Orsz. Közegészségügyi Intézetbe a diagnosis megerősítése céljából, minthogy a biztos diagnosis a védekezés első lépése.

Rauss Károly dr.  
Orsz. Közegészségügyi Intézet.

## A tej és tejtermékek bakteriumflórájának jelentősége a gyakorlóorvos szempontjából\*

Sajt és sajtmergezés.

III. közlemény.

A sajt az a tejtermékünk, amely létrejöttét bakteriumoknak és bizonyos fajtáiban gombáknak köszönheti. Bár a sajt készítési eljárás a különböző sajt fajtákban lényegében ugyanaz, az érési folyamatokban szereplő különböző mikroorganizmusok mégis különböző termékeket hoznak létre. A sajt készítés röviden összefoglalva úgy történik, hogy a tejet tejsavképző bakteriumok beoltásával és elszaporításával megsavanyítják. Mikor a tej bizonyos savfokot elért, a tej fehérjét oltó hozzáadásával kicsapják. A kicsapott tejfehérjét a folyékonyan maradt savtól elválasztják, formálják, sózzák és érlelik. Ez az érési folyamat adja meg a sajt jellemző consistentiáját, szagát, ízét. A különböző sajt fajták jellemző sajátságai az érési folyamatok alatt alakulnak ki. Az egyes sajt fajták közötti különbségeket okozhatja az, hogy a sajt készítéshez nemcsak teljes tejet, hanem sovány tejet, vagy mesterségesen fokozott zsirtartalmu tejet is használnak. Így kapjuk a sovány, v. száraz és a zsíros sajtokat. Külömbégeket okozhat az érési hőmérséklet, az érés ideje, és mint említettük, az érés köré szereplő különböző fajú mikroorganizmusok, amelyek különböző anyagcseretermékei adják az egyes sajt fajtákra jellemző aromát.

A mikroorganizmusok jelenléte és különféle hatása magyarázza meg azt a körülményt, hogy a sajt érésében bekövetkező hibák is bakteriumokra vezethetők vissza. Talán egyik tejterméknél sem bosszulja meg magát annyira a tisztátalan kezelés, piszkos, szennyezett edények, eszközök használata, szennyezett, tisztátalan módon nyert és tartott tej felhasználása mint a sajt előállításakor. Ha pl. a tej előlelésekor, savanyításakor nem használnak megfelelő tejsavképző culturát, vagy a tejben nagy mennyiségű coli bakterium van, úgy a tej nem savanyodik, hanem hirtelen erjed. Ilyen tejből készült sajtok a sok és hirtelen keletkezett gáztól felfúvódnak, vagy tele vannak számtalan apró lyukkal (ezerlyukú sajtok), izük kellemetlen kesernyés. Ha fehérjebontó bakteriumokkal (pl. proteus) szennyeződik a tej vagy a fehérje coagulum, úgy az érés helyett rothadás következik be és rendkívül kellemetlen ízű és szagú termékek keletkeznek. Ez utóbbi különösen azokban a termékeken lesz kellemetlen, amelyek érése lassan és hosszú ideig tart, ahol az érési idő alatt végbemenő lassú fehérjebomlási folyamatok csak bizonyos megkivánt határt érhetnek el. Sokkal veszedelmesebbek az egészség szempontjából azok a sajttermékek, amelyekben látható hibák nem szerepelnek, amik az igényesebb fogyasztót az ilyen fogyasztásától visszatartják, viszont bakteriumflórájuk kórokozó bakteriumokat tartalmaz. Az előbb elmondottak alapján talán nem kell külön hangsúlyozni, hogy mennyire veszedelmes lehet a sajt, ha kórokozók kerülnek bele. A sajtban ugyanis a különböző kórokozók alkotórészeivé válhatnak a normális flórának annál inkább, mert elég gyakran megtörténik, hogy a kórokozókkal történő fertőzés egyidejű szennyezéssel jár együtt, amikor is a szennyező bakteriumok elnyomják a sajt normális flóráját, amely a kórokozókkal szemben különben antagonista hatást fejt

\* Első közlemény az O. Gy. K. f. é. 11. számában, második közlemény a 18. számában.

ki. Másik veszedelme a fertőzésnek, hogy a fertőző csirák anyagcsere termékei, toxinjai a fertőzött sajtokban felhalmozódnak és megtörténhetik, hogy a kórokozó idővel elpusztul, a sajt mégis megbetegedést idéző elő bakterium toxin-tartalma következtében.

Sajtok elfogyasztása következtében fellépő megbetegedéseket *sajtmérgezésnek* szokták nevezni. Ez az elnevezés onnan ered, hogy régebben e betegségeket úgy magyarázták, hogy a sajt érési folyamatai közben bizonyos mérgek, fehérje bomlástermékek keletkeznek, amelyek azután a szervezetet megmérgezik. Így *Vaughannak* sikerült egy megbetegedést előidéző sajtból *lugos extractumot* készíteni, amelyből egy mérgező anyagot, az ú. n. tyrotoxint izolált. Hasonlóképpen *Le Pierre* is izolált betegséget előidéző sajtból mérgező anyagot. Bár a toxinok szerepét a betegség előidézésében tagadni nem lehet, a toxinok kóroktani megítélése a sajtmérgezés előidézésében a bakteriologia fejlődése és az ezt követő új megismerések következtében bizonyos revisióra szorul. Míg a régi felfogás szerint egy bizonyos méreg az, amely a megbetegedést előidézi, az újabb nézet szerint a mérgező hatást a legkülönbözőbb bakterium mérgek és anyagcsere termékek létrehozhatják. Itt elsősorban a *paratyphus csoportba* tartozó bakteriumok mérgeiről lehet szó, amelyek nem valódi bakteriumtoxinok, hanem minden valószínűség szerint mint azt *Balogh* prof. is megemlíti, a *paratyphus* bakteriumok hatására fehérje tartalmú tápszerekből képződő mérgező természetű bomlási anyagok. Ilyen értelemben tehát nemcsak az ismert kórokozók azok, amelyek a megbetegedések előidézésében szerepet játszanak, hanem minden olyan bakterium, amely a sajtok normális érési folyamatait megzavarja, lassú fehérje bontás helyett ott olyan fehérje szétesést okoz, amely mérgező melléktermékekkel jár. Hogy a fentebb említett, a sajtok hibás érését okozó *b. coli* és *proteus* milyen tömegmegbetegedéseket okozhatnak arra példának hozhatom fel saját esetünket, mikor két évvel ezelőtt ilyen mérgező anyagcsere-termékeket tartalmazó, egyébként teljesen normális külsejű sajtól 51 egyén betegedett meg a főváros területén. A bakteriologiai vizsgálat, amelyet több helyen is elvégeztek kórokozó bakteriumokat nem tudott kimutatni. A betegeken feltűnő volt az igen nagyfokú vago-tonia. Ezért indirekt módon próbálkoztunk meg a sajtok mérgező tulajdonságainak kimutatásával. Sikerült is kísérletesen bebizonyítani, hogy a sajtból készült konyhasós extractum a tulélő békaszíven még 5%-os hígításban is képes volt bradykardiát létrehozni. Ezen vizsgálatokat megerősítették *Varga dr.-nak* az Országos Vegyészeti Intézetben végzett bakteriologiai kutatásai, amelyekkel a gyanus sajtmintából egy *coli* törzset izolált. Ennek a törzsnek bouillon culturás filtrátuma a kísérleti egereket rövid idő alatt elpusztította. Végeredményben tehát nemcsak kórokozó bakteriumok okozhatnak megbetegedéseket, hanem minden olyan mikroorganizmus, amely külső szennyezés révén kerül a sajt készítés valamelyik fázisában a sajtba, ott elszaporodik (esetünkben pl. a sajtok többmillió *coli* száma, mokat mutattak) és mérgező anyagcsere-termékei felhalmozódnak.

Nem minden sajt által okozott megbetegedés vezethető vissza toxin hatásra és éppen ezért bizonyos fokig helytelen mérgezésről beszélni. Nagyon sokszor tulajdonítják a megbetegedést bakterium toxinoknak, vagy anyagcsere-termékeknek olyankor, mikor voltaképpen fertőzés esetei forognak fenn. Ennek oka, hogy a bakteriologiai vizsgálattal nem mindig sikerül a kórokozót ki-

mutatni. Ennek egyszerű magyarázata, hogy a sajtban a mikroorganizmusok nem egyenletesen eloszolva foglalnak helyet, hanem kisebb nagyobb csomókban, telepekben, és megtörténhetik, hogy éppen a kórokozó bakteriumok azok, amelyek az elfogyasztott sajt részletben benn voltak a vizsgálatra beküldött darabban pedig hiányoznak. Éppen ezért, sajtoktól eredő tömeges megbetegedések eseteiben a legfontosabb, hogy az egész sajt maradékot beküldjük vizsgálatra, sőt ha tudomásunkra jut, hogy ugyanolyan minőségű sajtól másutt is történtek megbetegedések, azokat a maradékokat is megvizsgáltassuk. Az elmondottak illusztrálására megemlíthetem az utóbbi idők egyik legérdekesebb esetét, amely Németországban, Osnabrück közelében történt. Itt egy család valamennyi tagja megbetegedett a vacsorára elfogyasztott sajtól. A sajt maradékát egy kis darab kivételével megetették a család hizójával, amely másnapra szintén megbetegedett. Úgy a betegek székletéből mint a disznó székletéből és véréből *Breslau* bakteriumok voltak kitenyészthetők. A sajtmaradék bakteriologiai vizsgálata negatív eredményt adott. Erre alapos vizsgálat tárgyává tették azt a kereskedést, ahonnan a gyanus sajt minta származott. A személyzet között nem találtak bakteriumgazdát és a többi élelmiszer, beleértve a kereskedésbeli sajt részletet, nem adott támpontot arra, hogy a mintia a környezetből fertőződhetett volna. Amikor azonban azt a szalonna darabot vizsgálták meg bakteriologiaiilag, amely közvetlenül a megkezdett és eladott, betegséget okozó sajtkarika mellett feküdt, onnan *Breslau*-bakteriumokat sikerült kimutatni. A körülmények azt látszott igazolni, hogy a szalonnadarab contact infectio útján inficiálódott attól a sajtkarikától, amely a megbetegedéseket is előidézte.

A kórokozó bakteriumok közül sajtjal történt fertőzések eseteiben leggyakrabban a *paratyphus* bakteriumok kerülnek szóba. Ezek közül főleg a *paratyphus B. Breslau*, *Gärtner* és *suipestifer* törzsek azok, amelyek megbetegedéseket okoznak. A megbetegedések a sajt elfogyasztása után 6—8 órával jelentkeznek és a tünetek erős gyomor-bélhurutban, magas lázban, esetleg idegrendszeri tünetekben nyilvánulnak. Megtörténhetik, hogy a megbetegedés typhosus kórkép alakjában jelentkezik. A megbetegedésben megnyilvánuló különbségek valószínűleg a különböző egyéni resistenciára, az elfogyasztott kórokozók mennyiségére és arra a táplálékra vezethetők vissza, amelyet a sajtjal együtt fogyasztanak el.

Sajtmérgezésre keli gondolnunk minden olyan esetben, mikor tömeges (lehet azonban, hogy csak egy két) megbetegedés történik egyidőben, a legutolsó étkezés-től számított 6—8 órán belül. A betegek és azok hozzátartozóinak pontos kikérdezése megerősítheti gyanunkat. Nagyon sokszor össze kell állítanunk az egész család egész napi étrendjét pontosan feltüntetve, hogy az egyes családtagok melyik időben hol étkeztek, ahhoz, hogy valamelyik élelmiszert vagy elfogyasztott ételt gyanuba vehessük. Ha kiderül, hogy csak azok betegedtek meg, akik egy bizonyos ételből, esetünkben a sajtból fogyasztottak, soha ne mulasszuk el a maradékot bakteriologiai vizsgálat céljára valamely laboratóriumba beküldeni. És végül ne hanyagoljuk el a betegek bakteriologiai és esetleg serologiai vizsgálatát. A kettő közül természetesen az előbbi lesz a fontosabb, hiszen az immunanyagok megjelenéséhez bizonyos idő kell és a legtöbbször ilyen esetekben a beteg lábadozik, mire vérében a specifikus ellenanyagok megjelennek.

Ács László dr.

# AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: MILKÓ VILMOS, dr. egyetemi rk. tanár, közkórházi főorvos.

## Jubileumi évfolyam

### Újszülöttek haemorrhagiás diathesise.

Az újszülöttek vérzéses hajlama gyakorló-orvosi szempontból különleges érdeklődésre tarthat számot nemcsak a klinikai képeknek specialis volta miatt, hanem főleg azért is, mert nem egyszer az újszülöttnak a vérzés folytán bekövetkezett súlyos általános állapota gyors mérlegelést és hathatós beavatkozást tehet szükségessé a gyakorló orvos részéről.

Mindenekelőtt tisztában kell lennünk azzal, hogy a haemorrhagiás diathesis elnevezés nem egy bizonyos betegség megjelölésére szolgál, vagyis nem diagnosit kell alatta értenünk, hanem az csupán gyűjtőfogalom, amivel tüneteiben egymástól eltérő olyan betegségeket igyekszünk megjelölni, melyeknek vezérlő tünete a vérzési hajlamosság.

Általánosan ismert tény, hogy újszülötteken az első napokban fokozott vérzési készség mutatható ki, ami természetesen nem minden újszülöttnél nyilvánul meg látható manifest vérzések formájában. Különösen kifejezett lehet ez koraszülötteken és nemkevésbé olyan újszülötteken, akik nehéz és elhuzódó szüléssel jöttek a világra, vagy éppen asphyxián estek át. — A haemorrhagiás diathesis okát egyrészt az erek fokozott átteresztő-képességében, illetőleg azoknak szakadékonyságában, másrészt a vér csökkent alvadékonyságában találhatjuk meg. Az előbbi jól demonstrálható a végtagok ereinek lezorításával (*Rumpel-Leede*), szívóharanggal, a bőr összenyomásával stb., amikor is az erek szakadékonysága a köztakarón csakhamar jelentkező apró pontszerű vérzések alakjában mutatkozik. Miként az újszülött többi szervei is bizonyos fokú functio-gyengeség tüneteit mutatják, akként vérzéscsillapító berendezkedése is még a tökéletlenség bélyegét hordja magán. Nyilvánvaló tehát, hogy a vérzéses hajlamosság nem egyéni sajátysága az újszülöttnak, hanem az magához az újszülöttkorhoz fűződő világgrahozott tulajdonság, ami magától megszűnik, mihelyt az újszülött ezen átmeneti gyengeségi állapoton tuljutva a tulajdonképpeni csecsemőkorba lép.

A vérzések kiváltásában *exogen* és *endogen* tényezők szerepelhetnek. Az *exogen* tényezők között kell említenünk azokat a mechanikus ártalmakat, melyek a szülési aktus folyamán a test felületés vagy mélyebben fekvő ereinek összenyomatása, illetőleg azok folytonosságának megszakítása által jönnek létre, aminek eredményeképpen a bőrben, a bőr alatti kötőszövetben, izmokban, agyban stb. kisebb-nagyobb kiterjedésű vérzéseket okozhatnak és életfontos szervek károsítása által nem egyszer súlyos következményekkel járhatnak.

Az *infectiosus* ártalmak között első helyen kell említenünk az újszülöttek *septikus* és *luetikus* fertőzéseit, melyek a test bőrrel és nyálkahártyával fedett részein eredményezhetnek vérzéseket. Különösen súlyos lueses fertőzésekkel kapcsolatban észlelhetünk az orrból és köldökebből eredő, nem egyszer csillapíthatatlan haemorrhagiákat. Szerencsére az újszülöttkori sepsis súlyos vérzéses formái, melyek a régi szülőintézeteknek és gyermekklinikáknak valóságos rémei voltak, ma már az asepsis tökéletesedése folytán ritkaságszámba mennek.

Mint az újszülöttkorban észlelhető érdekes és muló jelenséget említhetjük fel az újszülöttek *vaginalis* vérzését, mely a physiologiás emlőduzzanattal együtt a terhességi reakciók csoportjába tartozik és amely jelenségek az anya véreből diaplacentarisan a magzat testébe átjutott hormonoknak serkentő hatásában lelik magyarázatukat.

Jóllehet haemorrhagiák a köztakaró és nyálkahártyák különböző részeiből eredhetnek, mégis gyakoriság és fontosság szempontjából a *köldök* és *bélvérzések* állnak az első helyen s ezért azokkal részletesebben kell foglalkoznunk.

A *köldökből történő vérzések* eredhetnek az erekből és a parenchymából. Ilyen *erekből* származó vérzés jöhet létre, egyrészt a köldökcsonk lelködése előtt, pár órával a szülés után, ha a köldök lelkötésére használt zsinór lecsúszik a köldökcsonkról, másrészt ritkán a köldökcsonk lelködése után, ha az ér lumenét elzáró thrombus hirtelen beálló vérnyomásfokozódás következtében (meleg fürdő, cong. vitium) kilökődik. Ezek a vérzések azonban úgyszólván sohasem járnak veszéllyel, mert megfelelő compressióra gyorsan és tökéletesen állíthatók.

Jóval gyakoribbak a köldök *parenchymás vérzései*, melyek a köldökcsonk lelkése után állhatnak elő. A vérzés ilyenkor többnyire csak mérsékelt szokott lenni; acut vérszegénységi- és collapsustünetekkel járó kiadós és tartós vérzések csak nagy ritkán fordulhatnak elő. Többnyire lues, sepsis és a köldöknek localis fertőzései okozhatnak ilyen kiadós és gyakran csillapíthatatlan vérzéseket. Ha mindezek a betegségek kizárhatók, természetesen gondolnunk kell haemophiliára is, mely bár ritkán, de előfordulhat, illetőleg manifestálódhat az extrauterin életnek ilyen korai szakában is. A haemophiliára jellegzetes megnyúlt alvadási idő kimutatása mellett a családi anamnestikus adatok ismerete is segítségünkre lehet az eset tisztázásában.

Az újszülötteknek talán a legérdekesebb és egyúttal a gyakorló-orvos szempontjából is nagyfontosságú haemorrhagiás megbetegedése a *melaena neonatorum*, mely alatt aetiologiailag nem egységes, de tüneteiben mégis azonos, vérhányás és véres székek által jellemzett kórformát kell értenünk. A vér nem minden esetben a gyomor-bélcatornából ered. A vér származhatik az anyától, amikor vagy a szülési actus folyamán, vagy a berepedt emlőbimbóból vér kerül az újszülött tápcsatornájába, de származhatik a lueses csecsemő orrából, vagy az újszülött esetleges szájnyalkahártya sérüléseiből is. — A melaenának ezt a formáját hívjuk *melaena spuriának*. De lehet a gyomor-bél-vérzés a csecsemő általános septikus megbetegedésének részjelensége is, amikor is *melaena symptomaticáról* beszélünk.

*Melaena vera* alatt értjük az extra-uterin élet első hetében jelentkező bélvérzéssel járó megbetegedést. — A vérzés ebben az esetben sem kísérő jelenség, hanem egyetlen kimutatható tünete az újszülöttek haemorrhagiás diathesisének, mely kizárólag csak az első életnapokon szokott jelentkezni. A véres székürülés, — ez a hozzátartozók szempontjából ijesztő jelenség — rendszerint a 2—3., ritkán már az első napon, gyakran teljes jólét közepette jelenik meg. A széklet

sötét-barna, vagy fekete, az emésztett vértől gyakran kellemetlen szagú és a pelenkán hosszabb állás után vérvörös udvar veszi körül a székletet. Az eset súlyossága szerint naponta 1—2 x, vagy jóval gyakrabban ürít ilyen székletet a csecsemő. A betegség jóindulatú formáiban, az eseteknek mintegy felében, pár napig tartó véres székürítések után csakhamar megjelennek az anyatejes székletek és rövidesen teljes a gyógyulás. A súlyosabb formában viszont a vérrrel keveredett összeálló székek helyett tartósan híg, sötét vér csurog a végbélen át, amikor a betegség általános képe is jóval aggasztóbb szokott lenni, mint az előbbi jóindulatú formákban.

A véres székürülések után, vagy azokkal egyidőben csakhamar megjelenik a betegség másik fontos tünete, a vérhányás, mely kedvező esetben hamarosan meg is szűnik. Máskor viszont oly gyakran jelentkeznek ezek a vérhányások és a hányadékkal ürített higan folyó vagy alvadt vér oly nagy mennyiségben távozhatik a gyomorból, hogy órák alatt fenyegető anaemia és acut collapsus tünetei között pusztul el az újszülött.

Ami a betegség prognózisát illeti, a klinikai tapasztalat szerint kedvező kórjóslatúak a vérhányás nélküli, csupán véres székürítéssel járó esetek, viszont korai és tartós vérhányás véres székürítés nélkül rossz kórjóslati jelnek tekintendő. A klinikai statistikák átlagos értékeit véve alapul melaena vera-ban megbetegedett újszülötteknek mintegy 50%-a pusztul el.

A halállal végződő esetek egy részében kórbonctanilag apró erosiók, fekélyek mutathatók ki a béltractus, gyakran a duodenum nyálkahártyáján. Az esetek nagy részében azonban pathologia-anatomiai eltérés nincs s ilyenkor föltételezhető, hogy toxicus anyagcserebomlási productumok, vagy terhességi toxinok károsítják a gyomor-bél csatorna capillárisait és idézik elő azoknak káros permeabilitását.

Svastits Pál dr.  
egyet. magántanár.

### Diverticulum pericardii.\*

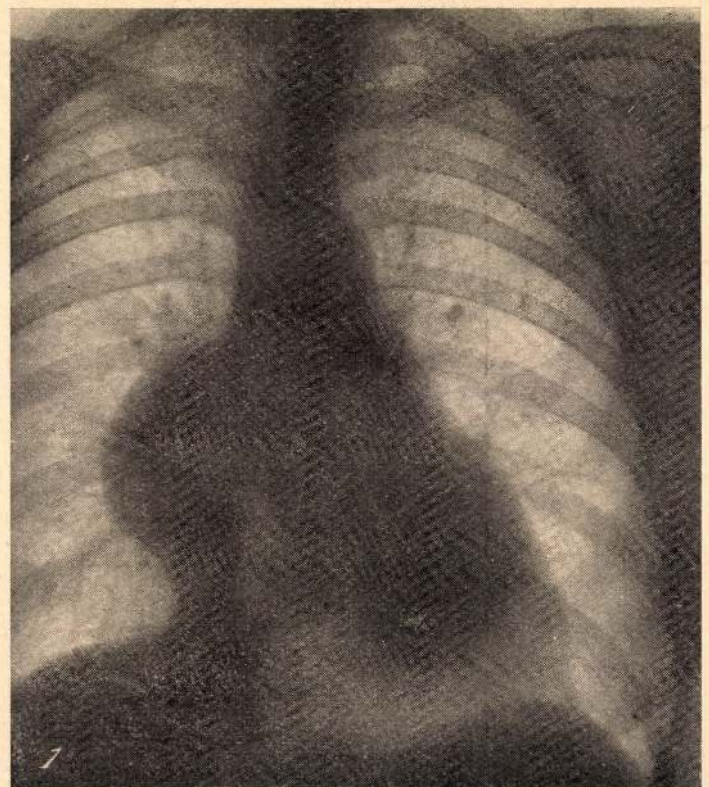
Van néhány kórelváltozás, melyet csak a röntgen-diagnostikai megfigyelések és tapasztalatok tettek közismertté és élőben felismerhetővé. Ide tartozik a „cysta”, vagy a „diverticulum pericardii” néven ismert kór-kép is.

Példája a következő eset:

47 éves asszony makacs, évek óta fennálló izom- és ízületi fájdalmai miatt keresi fel orvosát, aki subfebrilitása miatt kéri a mellkas átvilágítását is. A mellkasvizsgálat subfebrilitás szempontjából negatív eredményt szolgáltatott. Feltűnt azonban a szív-középpárnyék sajátságos, szokatlan elváltozása. Az egyébként normális nagyságú és konfigurációjú szív jobboldali felszínéről tyúktojásnyi, éles határú árnyék domborodik elő (l. 1. ábra). Az árnyék átvilágítással pontosan localisálható; nem tartozik a mediastinumhoz, nem felel meg megnagyobbodott pitvarnak sem; kétségtelenül a jobb pitvarhoz tartozik és annak közvetett, gyenge pulsatiós kitéréseit mutatja. A jobb ferdeben készült felvételen az árnyék még nagyobb, fel- és lefelé kissé kidomborodik, mintegy diverticulumszerűen fekszik széles basissal a jobb pitvaron. A bal ferdeben készült felvételen az árnyék kisebb, egy része már a szívárnyékre vetődött rá, s élesen elhatárolva, mint árnyéktöbbség ismerhető fel a szívárnyékon belül.

Fogas kérdés volt, mi adja ezt a képet. Előre kell bocsájtanom, hogy a hallgatódzást lelet teljesen negatív

volt. Az elektrokardiogramm normális viszonyokat mutatott; a Wa. R. is negatív. A betegnek soha szívpanasza, vagy avval összefüggésbe hozható betegsége nem volt. Első kérdés: nem a jobb pitvar megnagyobbodása-e valamely ritkább vitium folytán? Tekintve, hogy a szív többi része normális viszonyokat mutatott, nem ismerünk és nem tudunk elképzelni oly vitiumot, ahol kizárólag a jobb pitvar növekedne meg ilyen mértékben. Ellene szólt a teljesen normális klinikai szívlelet is. Második gondolat volt, amely tovább kísértett: nem szív-aneurysma-e? Tekintve, hogy a szív többi része normális, hogy szív-aneurysmák eddig ismertett röntgenképei nem hasonlítanak ehhez a lelethez, s hogy ekkora aneurysma mellett feltétlenül kellene már valami pozitív klinikai adatot találni, végeredményben ezt a lehetőséget is el kellett ejteni. Felmerült továbbá valamely szokatlan diagnosis lehetősége is, pl. hogy nem valami jóindulatú szívizom-tumor (rhabdomyoma), vagy pericardium-daganat-e? Eltekintve, hogy kissé exotikusnak látszott az ilyen diagnosis, nem illett bele már a röntgenleletbe sem; nem volt oly massiv az árnyék, mint egy izomtumor nál elképzelné az ember, s a jobb ferdeben készült képen legjobban látott, kissé lazább jellegű odailleszkedése a pitvarhoz sem felelt meg tumor elképzelésének, nem is szólva a klinikai támpont hiányáról. Végül is, főleg a jobb ferdeben készült felvételre gondolva, arra a meggyőződésre jutottam, hogy az árnyék nem a szívből indul ki, hanem vele csak lazán összefüggő, de szorosan hozzáfekvé képletnek kell lennie. Ily értelemben csak a pericardium lehet a képlet kiindulási helye. Tekintve a klinikai tünetmentességet, s a röntgenkép említett jellegzetességeit, a pericardiumnak valamilyen ártatlan, valószínűleg fejlődési zavarral magyarázható, diverticulum-szerű kiöblösödéstről lehet szó.



1. ábra.

Utána olvasva kiderült, hogy az irodalom ismeri ezt az aránylag ritkán előforduló kór-képet és röntgenleletet. A röntgenologiai irodalomban együttvéve mint-

\*) A Magyar Röntgentársaság 1938. január 13-iki ülésén tartott bemutatás.

egy 13 eset van leírva. Az első röntgennel vizsgált esetet *Lenck* pericardiumtumornak, vagy szívaneurizmának tartotta eredetileg. *Kienböck* értelmezte helyesen az árnyékot utólag, egy vizsgált esetének sectiós lelete alapján. *Lenck* könyvében ezen árnyékokat „cysta pericardii” néven foglalja össze. A cysta elnevezés tulajdonképpen nem helyes; az esetek többségében nem valódi cystákról van szó, hanem a pericardialis ürrel közlekedő különböző származású zsákokról, mint arra mindjárt visszatérek.

Ha a közölt eseteket áttekintjük, azt kell mondani, hogy az eseteknek igen különböző az anatómiai substratuma. Az egységet csak a röntgenkép hasonlósága és a pericardiumhoz tartozása szolgáltatja. Az esetek két főcsoportba oszthatók: 1. szerzett és 2. congenitalis származásúakra. 1. A röntgennel vizsgált esetek jórészt szerzett; lényegileg pericarditises adhaesiók következtében keletkezett *letokolt exsudatumnak* felel meg. Ennek megfelelően klinikailag különböző pericarditises tünetek találhatók s a szív röntgenologiailag is a kérdéses árnyékon kívül különböző elváltozásokat mutat. (A differentialediagnózis súlypontja *Lenck* szerint a bal ferdében, vagy frontálisan készült felvételen nyugszik, melyeken a cystosus képlet a szívre vetített jól körülírt árnyékplus alakjában ismerhető fel; a megnagyobbodott pitvar nem ad ily árnyéktöbbletet.) — 2. A másik csoportban, — így említett esetemben is — szív- és pericardiumbetegség nem volt, maga a pericardium domborodik ki zsákszerűen. Vagy mint a hernia oly módon, hogy a parietalis pericardium-lemez serosája a tunica fibrosa egy gyenge pontján átbújik s ott külön, tágas tasakot alkot, de közlekedik a pericardium-ürrel, vagy maga az egész pericardiumréteg boltosul ki diverticulumszerűen. Megfelelően ezen eseteket az irodalomban a pathologiai értelemben helyes hernia vagy diverticulum néven írták le. Élőben röntgenologiailag bajos a két fajtát elkülöníteni egymástól. Valódi cysta csak igen ritkán fordul elő. (Igy *Denk* és *Winkholtz* egy operált esetében nem volt kimutatható communicatio a cystosus képlet és a pericardium-ür között.) Tehát a diverticulum-elnevezés, mint gyűjtő név, inkább fedi a valóságot, mint a cysta-elnevezés. Klinikai-gyakorlati szempontból nincsen túl nagy jelentősége hernia-diverticulum és cysta differentiaálásának.

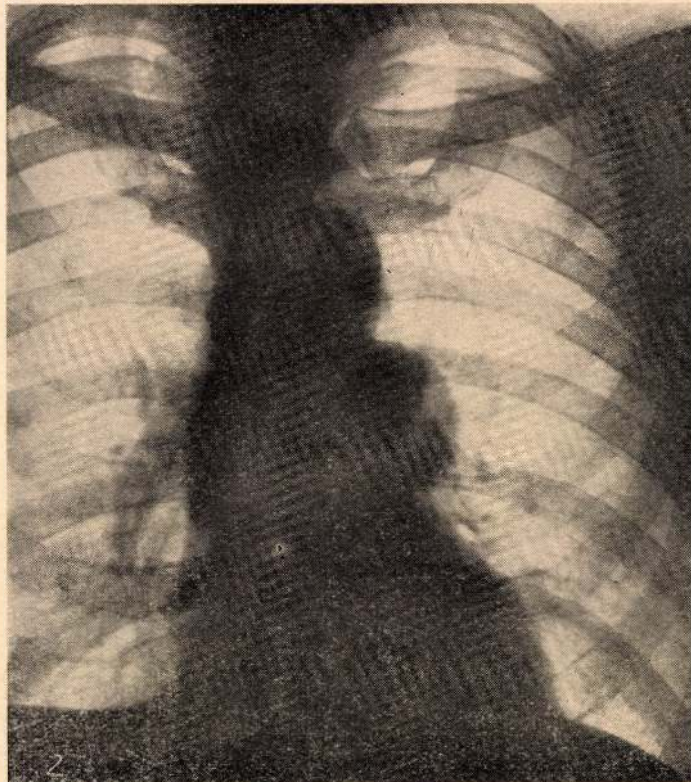
Viszont aetiologiai és klinikai lefolyás, kezelés és prognosis, valamint röntgenkép szempontjából igen nagy fontosságú a mindenben lényegesen különböző két főcsoport elkülönítése. Tehát célszerű volna az említett első csoportba tartozó esetekben egyáltalában nem használni a diverticulum-gyűjtőnevet, hanem a kórtani alapnak megfelelő néven *letokolt pericardium-exsudatumnak* (pericarditis adhaesiva circumscripta) nevezni csak őket. A diverticulum-elnevezés pedig helyesen csak a második főcsoport részére, a genuin származású valódi diverticulumok részére volna fenntartandó.

Tehát utóbbi csoportban a kiboltosodás oka a pericardium egyes pontjainak constitutionális, veleszületett gyengeség. Ily gyenge pontok elsősorban a parietális pericardium-lemeznek a visceralisba visszahajlási helyén keresendők. Ezen áthajlási helyeken a tunica fibrosa elválik a serosától s így elvékonyodva fokozatosan megy át a nagy erek adventitájába. Ily elválási hely elsősorban jobb oldalt fenn a porta venosa; ezért találhatók az irodalomban leírt esetek általában jobboldalt az aortagyök magasságában. De tekintve, hogy ily elválási helyek másutt is vannak, pl. a vena cava superior és inferior közt, jobboldalt mélyebben és a venae pulm. sin.-k eredése körül baloldalt, elképzelhető, hogy ily

diverticulumszerű képletek másutt is keletkezhetnek. Anatómiai elgondolással elképzelhető tehát, hogy — bár az irodalomban baloldali diverticulum nincs leírva — baloldalt is előfordulhat, nemcsak jobboldalt.

A következő esetemben szintén analog elváltozás volt jelen, de baloldalt.

Egy 73 éves férfi kerül röntgenvizsgálatra azzal, hogy utóbbi időben étvágya csökken és fáradékony. A gyomorvizsgálat alkalmából feltűnik a szívlelet: egyébként normális szívnagyság és configuratio mellett a bal középső iv, melyet a pulmonális ivének szoktunk nevezni, kisalmányira elődomborodik éles határral (1.



2. ábra.

2. ábra.) A bal ferdében az említett, *Lenck* által leírt tünetnek megfelelően a bal pitvar területére vetítve látható kisalmányi jól körülírt árnyéktöbblet. Klinikailag a szívlelet teljesen normalis viszonyokat mutat. Szívaneurysmának, vagy egyéb szívelváltozásnak az előző esettel kapcsolatban említettek alapján nem felelhet meg. Bár helye a pulmonális ivének felel meg, egyéb röntgenológiai és klinikai elváltozások hiányában sklerotikus pulmonális dilatációnak, vagy pulmonális aneurysmának sem lehet tartani. Analógia alapján az előző esethez hasonló pericardium diverticulumra kell gondolni elsősorban.

Mint említettem, bár elméletileg elképzelhető baloldali cysta is, az irodalmi adatok szerint baloldalt még nem látták. Ezért más lehetőséget is kell keresnünk. Magyarázható oly módon is, hogy szorosban a pericardiumhoz fekvő cystosus képlet, (dermoid) ad hasonló röntgenológiai árnyékot. Miután az irodalomban baloldalt még nem észleltek diverticulumot (*Lenck*), papírformaszerint inkább jóindulatú dermoidcystának kellene tartani, bár helyzete és alakai viszonyai inkább diverticulum mellett szólnak. Egy évvel később röntgenlelete változatlan volt. Két év múlva klinikailag teljesen jól van, panaszmentes.

A diverticulum (vagy cysta) pericardii néven ismert congenitális jellegű elváltozásnak, ha kizárjuk az elnevezésből a teljesen különválasztandó letokolt exsudatum-eket csoportját, gyakorlati jelentősége nincs, véletlen leletnek minősítendő. De differentiáldiagnostikai szempontból igen érdekes és ismerete a röntgenológus részére épen ezért nagy fontosságú; rendszerint csak röntgennel ismerhető fel élőben.

#### Megjegyzés:

Előadásom megtartása és e közlemény elkészülése után jelent meg Reitan (Oslo) összefoglaló közleménye mely következtetéseimet teljes mértékben megerősíti. Összeállítva az irodalomban fentalálható diverticulum és körülírt pericardiumaexsudatum-eket, ő is arra a véleményre jut, hogy teljesen külön kell választani az igazi diverticulum-eket a letokolt exsudatumok csoportjától. Saját négy esetével együtt a két csoportba tartozó 55 esetről számol be; közülük 27 került röntgenvizsgálatra. Amennyire a közlemények adataiból megállapítható ezen 27 eset közül csak mintegy 13 volt diverticulum (ill. hernia), köztük 11 verifícált esetből csak 3; a többi tulnyomó részben letokolt exsudatum volt. Az eddig röntgennel vizsgált 13 diverticulum-eset közül egy (Kienböck-Weiss), a csak kórbonctanilag vizsgált 19 eset közül 2 (Rohn) baloldalt volt észlelhető, ami tapasztalatilag igazolva elméleti feltevésemet, hogy baloldali diverticulum valóban előfordulhat. Ugyhogy második esetemet is inkább tartom diverticulumnak, mint dermoid-cystának.

Haas Lajos dr.  
kórházi főorvos.

## Esetek a baleseti szakvéleményezés köréből.

### Trauma és csonttuberculosis.

H. K. 25 éves vasöntősegéd 1937 június hó 12-én balesetet szenvedett olyképen, hogy munkaközben egy szög jobb lábába fúródott. — A balesetnek szemtanúi nem voltak, de a munkaadó elismerte, hogy a sérült balesetét azonnal jelentette és akkor kisebb vágott sebet bekötözték. Munkáját egy fél óra mulva abbahagyta és tovább nem dolgozott. 1937. június hó 18-án az Uj Szent János kórház sebészeti osztályára vették fel a következő lelettel: a jobb lábfej erősen duzzadt, a bőr feszes, élénk vörös, a talp közepén szúrás helye látszik. Balesetére vonatkozóan hasonlóképen nyilatkozott, mint azt fent leírtuk. Phlegmone pedis lat. d. diagnóssal több bemetszést végeztek. A kórházból távozása után sebei még nem gyógyultak be, ezért ambulans kezelésben részesült. Az október hó 5-én végzett röntgenvizsgálat a láb- és lábközépcsontok felritkulását, valamint kimarodását mutatta, ezért caries diagnóssal kórházba utalták. Megjegyzendő, hogy már a július hó 14-én végzett kórházi röntgenvizsgálat is a tarsalis csontok foltos atrophiját és a II. lábközépcsont kirágódását mutatta. — 1937. november hó 14-től 1938. szeptember hó 9-éig az Uj Szent János kórház B sebészeti osztályán ápították caries pedis fistulosa diagnóssal. Felvételkor a jobb talp közepén 12 cm hosszú mütéti heg volt, középső részén 4 cm. hosszú, renyhén sarjadzó, bőven genyedő folytonossági hiánnyal. A lábháton is volt két mütéti heg, melyek közül a lateralis középső részén 3 fillérnyi, kevésbé nedvező hámiány volt látható. Röntgenfelvétel foltos atrophiat, a lábközépcsontok felritkulását, eimosódott structurát, beszűkült, egyenetlen, eltűnt ízületi réseket mutatott. A kórházban lábát gypsszinbe rögzítették, azonkívül rubrophen-tablettákat és injectiókat kapott. — Augusztus hó 16-áig összesen 1038 rubrophen-tablettát szedett. Szeptember hó 19-én sipolyai záródtak, a kórházból panaszmentesen, járógipsszel távozott. A kórházi főorvos véleménye szerint a másfél évvel ezelőtt történt állítólagos szűrt sebész és a carieses elváltozás között semmi összefüggés nem vehető fel.

Panasza jelenleg az, hogy jobb lába még mindig fáj és a bokáját nem tudja mozgatni. Az 1938. okt. 20-án eszközölt felülvizsgálat alapján sérültről a következő lelet és vélemény adatott:

A jobb alszár erősen sorvadt, izomzata petyhüdt, legnagyobb körfogata 29.5 b. o. 36 cm. A jobb lábháton, annak belső felében kb. a közepén ötpengősnyi terjedelemben a

bőr kékesen elszinesedett, elvékonyodott és részben hegesen a csonthoz tapadt. A jelzett hegtől előre és kifelé a lábháton egy másik 3 cm hosszú mozgékony bőrheg foglal helyet s ezzel szemben a talpon egy 6 cm. hosszú, kissé behúzódott, nyomásra érzékeny heg látható. A jobb boka-izület talpi hajlítása kb. 1/3-dal korlátozott, a lábhati hajlítás aktíve és passíve pontosan derékszögig lehetséges, a láb középpállásban rögzített, ebből ki- és befelé forgatás nem lehetséges. A lábujjak passíve jól hajlíthatók, aktíve az ujjakat korlátoltan hajlíttja. Járás meztőláb nehézkes, a jobb lábát az egész testsúllyal megterhelni nem tudja, lábujjhegyre állás nem vihető ki. Belsőszervekben kóros elváltozás nem mutatható ki.

Röntgen-lelet: az ugrócsont-sarokcsonti ízület és a sarokcsont-köbcsonti ízület kifejezetten megkeskenyedett, egyenetlen felszínű. Az I-ső ékcsont szabálytalan alakú (megkisebbedett) külső oldalon vastag csontpánt köti össze a sarkacsonttal. Az I-ső ékcsont és az I-ső lábközépcsont szélesen összeforrott. Az I-ső láb középcsont alapján egyenetlen szabálytalan felrakódás. Az I-ső és II. ékcsont között széles rés tátong. A II. és III. ékcsont egymással összefolyt. Izületi felszínek megkeskenyedtek, elmosódtak. Szomszéd csontokkal csontpántok kötik össze. A csont szerkezet mindenütt éles, ami régebben lezajlott csont folyamatra utal.

Vélemény: A rendelkezésre álló orvosi feljegyzések és a felülvizsgálatunk alkalmával talált tünetek alapján igénylő a láb- és lábközépcsontok idült, valószínűleg gümőkóros természetű gyulladásában (caries) szenvedett, mely ezidő szerint az előrehaladó gyógyulás állapotában van.

Az említett bántalom — amint ez különösen az Uj Szent János kórház részletes kórtörténetéből megállapítható, közvetlenül csatlakozott a lábának szűrt seb után keletkezett genyes kötőszöveti gyulladásához. A gyulladás miatt végzett bemetszések helyén renyhe gyógyhajlamot nem mutató sipolyok képződtek, melyek csak hosszú ideig folytatott specifikus gyógyszeres kezelés és rögzítés után gyógyultak be.

A fentiek alapján, ámbár a gümőkóros csontgyulladások ily módon keletkezése a nagy ritkaságok közé tartozik, mégsem zárkozható el annak a feltevésétől, hogy a jelen esetben az eredeti baleseti sérülés (talpi szűrt seb) és a néhány héttel később már felismerhető gümőkóros csontfolyamat között összefüggés áll fenn. Hogy mi módon okozott az aránylag jelentéktelen talpi szűrt seb gümős fertőzést, azt ma már biztosan eldönteni nem lehet, de legvalószínűbb az, hogy direkt inoculációs (beoltásos) fertőzés ritka esetével állunk szemben, vagyis nem egy már meglévő lappangó tbc. fellobbanásáról van szó, hanem a gümöbacillusoknak a fertőzőtől eszköz általi direct beoltásáról egy egészséges szervezetbe.

Epikrisis. Gümőkóros csont és ízületi gyulladásoknak erőművi keletkezése, amint azt a melléklet hasábjain már több ízben kifejtettük, a nagy ritkaságok közé tartozik. Erre vonatkozó, az összefüggést megállapító közléseket és szakvéleményeket általában nagy kétkedéssel kell fogadni. Hogy a fenti esetben valóban gümőkóros csontgyulladásról és nem-e egyéb fertőzés okozta chron. osteomyelitisről volt-e szó, azt teljes bizonyossággal eldönteni nem lehet. Gümőkóros fertőzés mellett szól a hosszas, sequestrálódás nélkül lefolyó genyedés, a kórház sebészi gümőkóros osztályának caries diagnósa és a rubrophen-kezelés eredményes volta. Akár gümőkóros, akár más természetű volt a csontfolyamat, a baleseti összefüggést meg kellett állapítani, mert a genyedő sipolyos csontfolyamat közvetlenül csatlakozott a szűrt sebből kiinduló genyes kötőszöveti gyulladáshoz. Amennyiben gümőkóros infectiót tételezünk fel, úgy csakis közvetlen inoculációs fertőzéstől lehetett szó.

Milkó Vilmos dr.  
egyet. c. rk. tanár.