

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

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

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

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: BIRÓ ISTVÁN.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

- Illyés Géza:** A prostata-túltengés kezelésének egyes vitás kérdéseiről. (297—301. oldal.)
Matolay György: A gerincoszlop előtt fekvő daganatokról. (302—304. oldal.)
Gajzágó Jenő: A méhlepény művi leválasztásáról. (304—307. oldal.)
Klinikai előadás. Scipiades Elemér: A spanyol influenza. (307—309. oldal.)
Therapia. Takács László: Az atophanyl és tophosanylról. (309—311. oldal.)
Étrendi előírások. Az emésztőszervek betegségeinek diétás kezelése. — 29. Étrendek székrekedésnél. (311—312. oldal.)
Lapszemle. Belorvostan. — Sebészet. — Urologia — Szemészet. — Szülészet és nőgyógyászat. (312—315. o.)

- Könyvismertetés.** (315—317. oldal.)
A Budapesti Kir. Orvosegyesület március 28-i ülése. (317—318. oldal.)
A Budapesti Kir. Orvosegyesület elme- és idegkórtani szakosztályának március 23-i ülése. (318—319. oldal.)
A Budapesti Kerületi Munkásbiztosító Pénztár orvosainak március 20-i ülése. (319. oldal.)
Honvédorvosok Tudományos Egyesülete március 24-i ülése. (319—320. oldal.)
Erzsébet Egyetemi Tudományos Szövetség Orvostudományi Osztályának március 14-i ülése. (320—321. oldal.)
A Debreceni Orvosegyesület március 19-i ülése. (321. o.)
Szerkesztő válasza. (321—322. oldal.)
Vegyes hírek. (322. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter-tudományegyetem urológiai klinikájának közleménye.

A prostata-túltengés kezelésének egyes vitás kérdéseiről.

Írta: *Illyés Géza dr.* egyetemi tanár.

A prostata-túltengés kiterjedt műtéti kezelése folytán egyes kórtani és műtéti kérdésekben a szerzők között még mindig nagy véleményeltérések vannak s habár egyes függő pontokban tisztázott egységes vélemény kezd kialakulni, vannak egyes részletek, melyek még vitásak és azt hiszem ezért nem lesz érdektelen, ha e téren tett tapasztalataimmal beszámolok. A következőkben 485 operált eset kapcsán azon kialakult felfogást és eljárást ismertetem, melyek szerint a budapesti kir. magyar tudományegyetem urológiai klinikáján operálunk.

A prostata-túltengés keletkezésére vonatkozólag *Borza Jenő dr.* egyet. tanársegéd a klinikán műtéttel eltávolított prostatákat, valamint egyes műtét nélkül vagy műtét után elhalt egyénektől nyert anyagot részletes vizsgálat tárgyává tette. Ezekből kitűnik, hogy a húgycső egész prostatás részében az ondódomb magasságától fölfelé, a belső húgycsőnyílás körül, a nyálkahártya alatt, több-kevesebb apró periurethralis mirigy fekszik, melyeket a prostatától a záróizom választ el. A prostata-túltengésnél mindig ezen záróizmon belül és az ondódombtól fölfelé, a húgycső nyálkahártyája alatt fekvő megnagyobbodott és megszorodott mirigy-csoportok daganatszerű elfajulásával állunk szemben. Ha műtétnél az egy darabban eltávolított és rostos kötőszöveti tokban elhelyezett mirigy-csoportot kettémetszünk, láthatjuk, hogy a metszéspont lencse-, bab-, sőt mogyoró nagyságú, kerekded vagy ovális alakú szigetekre osztozott. A szigetek szürkésfehérek, a metszési felületből kiemelkednek és szívósabbnak látszó kötőszövetes falakkal vannak egymástól elválasztva, melyek átmetszéskor a kidudorodó mirigyreszsel szemben visszahúzódnak. Ha egy ilyen kiemelkedő göböt könnyedén tompán kihámozzunk, megmarad a

fénylő, bemélyedt tok és a kihámozott göb újabb apróbbakra hámozható szét.

Borza dr. mikroszkop alatt is megvizsgálta ezen mirigyeket és azt találta, hogy a tok vagy válóréteg vastag izomszövetből áll, melyen belül különböző nagyságú tubulo-acinosus mirigyeket látunk, melyek a kötőszöveti váz fokozatos levékonyodásával a központ felé mindig kisebb és kisebb mikroszkopikus mezőkre oszlanak. A mirigyek bélése nagy mértékben burjánzott többrétegű cylindrikus hám. Lumenükben több, vékony kötőszöveti alappal bíró, burjánzó hámmal fedett, bohólyszerű betüremkedés látható, annyira, hogy némely mirigyjárat lumene csillagalakúvá válva, erősen megsűkül. Néhol gömbsejtes beszűrődés látható, mely mindig secundaer gyulladásos elváltozásoknak felel meg. Ezen elváltozások mellett ritkábban olyan tumorok is előfordulnak, melyekben a mirigyállománnyal szemben a stroma burjánzása jut túlsúlyba, midőn külön tokkal körülvett, igen kevés, szűk mirigyjáratokat tartalmazó fibromákat találunk. A műtétnél ezen adenomás fibrosus megnagyobbodott göböt távolítjuk el, míg a normalis prostata laposan összenyomva visszamarad.

Ha az elhalt protataektomizált beteg boncolásakor a visszamaradt tömött prostatát vizsgáljuk, azt szabad szemmel egyneműnek, egyenletes felszínűnek, szívós felületű, szürkés színűnek találjuk. Mikroszkop alatt azt látjuk, hogy a mirigyjáratok a külső felülettől a központ felé fokozatosan szűkülnek, néhol annyira, hogy lumenük már nem látható, azonban 3—4 héttel a műtét után elhalt egyéneknél azt találjuk, hogy az összenyomott mirigyjáratok lassankint kitágulnak és közelednek a normalis prostata szövettani képéhez. A műtétet túlélő egyénnél is végbélvizsgálat útján újjal megállapítható, hogy a prostata lassankint visszanyeri normalis alakját és nagyságát, azonban valamivel tömöttebb tapintatú marad.

Műtétnél rendszerint azt tapasztaljuk, hogy ha helyes válórétegben dolgozunk, a túltengett mirigyresz egy darabban kihámozható. Ilyenkor is megtörténik, de még inkább előfordul a több darabban való kihámozásnál, hogy egyes lencsényi vagy kisebb adenomás csoportok visszamaradnak, melyeket, ha gondos utánnézés útján megtalálva el nem távolítunk, ezek később megújulhatnak és újabb zavarokat okozhatnak.

Egy esetben 13 évvel az első transvesikalis műtét után újra kellett operálnom. A 67 éves betegnél már pár éve nehézségek mutatkoztak a vizelet kiürítésénél és cystoskopial constataálni lehetett, hogy a bal prostatafél erősebben bedomborodó és végbélvizsgálatnál is ugyanezen fél megnagyobbodását lehetett érezni. A conservatív kezelés eredménytelensége után a második műtétnél a bal, diónyira megnagyobbodott prostatafelet magas hólyagmetszéssel távolítottam el. Jobboldalt semmiféle megnagyobbodás nem volt. Egy másik esetben egy másik kórházban négy hónap előtt operált betegnél, ki a műtét után meggyógyult és jól vizelt, újra vizelet nehézségek léptek fel, s az általam végzett műtétnél egy az első beavatkozás alkalmával benn hagyott és megnőtt diónyi prostatagöböt távolítottam el. Ezenkívül láttam még két esetet, ahol az évek előtt végzett műtét után újabb nehézségek jelentkeztek, melyeknek oka kisebbfokú egyoldalú prostata-tútnegés volt. Ezen esetekben kétséget nem szenved, hogy a műtétnél véletlenül visszamaradt kis adenomás göbök megnagyobbodása volt az újabb zavarok, illetőleg a recidiva okozója.

Nagyon fontos tehát, hogy a prostatát a műtétnél lehetőleg egy darabban távolítsuk el, majd a műtét üregét jól feltárva, áttekintsük és áttapintsuk, hogy az esetleges különálló göböket mind kivegyük. Leírnak egyes szerzők olyan eseteket is, midőn a normalis, a tútnegett rész által összenyomott, prostatában találtak egyes göböket: ilyen esetet én egyet sem észleltem.

A prostatahypertrophia keletkezésében kétségtelenül megállapítható bizonyos családi és átörökölhető hajlandóság. Többször halljuk a beteg kikerdezésénél, hogy édesatyja is prostatahypertrophiaiban szenvedett; egy esetben az atya és fiú egyidőben lettek operálva, de leginkább bizonyítók azon eseteim, hol egy öt férfitagot számláló családban mind az öt testvér prostata-tútnegésben szenvedett, az apjuk prostatahypertrophia következményeiben pusztult el. Négy fiú testvért (52—64 évek között) már prostatahypertrophia miatt megoperáltam s az ötödik most kerül a műtetre.

A műtét indiciójának felállításánál vannak egyes absolut indiciót képező orvosi szempontok, mások azonban egyéni szempontokat is számba kell venni. Általában azt mondhatjuk, hogy a műtét indiciója mindig felállítható akkor, ha arról van szó, hogy a beteg állandó localis kezelésben kell, hogy részesüljön. Ezek azon esetek, midőn az egyén spontan nem tud vizelni, vagy a residualis vizelet 200 cm³ vagy annál több; ilyen stadiumban a prostata-tútnegés nem localis megbetegedés többé, mert ilyen mennyiségű pangó vizelet a hólyagban a vesemedencének a hólyag felé való kiürülését akadályozza és kifejlődhetik nyomásfokozódás, működési zavar, majd súlyos anatómiai elváltozás a felső húgyutakban. Ilyenkor catheterkezelést bizonyos ideig azért célszerű végezni, mert egyes esetekben a kezelés következtében a residualis vizelet mennyisége lényegesen visszamehet 200 cm³ alá és a műtėti beavatkozás elhalasztható.

Ha egy beteget nagyobb residualis vizelet mellett veseinsufficienciás állapotban kapunk, ezen állapotnak megjavítása állandó catheter behelyezésével rendszerint sikerül. A catheter bennhagyása mindaddig szükséges, míg a veseinsufficiencia klinikai tünetei elmúlnak, a beteg közérzete lényegesen megjavul, midőn az indigokarmin kiválasztása és a higitásos és koncentrációs próba, valamint a vérfagypont és a vérbeli rest-nitrogen meghatározása által meggyőződünk a vesék működéséről. Az Ambard-féle constans megállapítását újabban elhagytuk. 118 esetben 173 alkalommal végeztünk parallel vizsgálatokat insufficienciára gyanús betegknél, midőn a vizeletből megállapítható vese-funkcionalis vizsgálatok után, minden egyes esetben meghatároztuk a vérfagypontot, a restnitrogent a vérben, valamint az Ambard constans értékét. Ezen összehasonlító vizsgálatok után jutottunk arra, hogy legmegbízhatóbb eredményeket ad, jó technikával, a vérfagypont, aztán

a restnitrogen meghatározása. Az Ambard constans megállapítása egyrészt nagyon körülményes, másrészt az eredeti leírás szerint alkalmazva sok számítást igénylő, midőn könnyen hibaforrások esúszhatnak a számításokba, mert pl. Ambard leírása szerint a 24 órás vizelet mennyiségét, melyre a megállapításnál szükség van, azon az egy órán át felfogott vizelet mennyiségéből számítjuk ki, midőn a vért is vizsgáljuk az ureum szempontjából. Ha ezen idő alatt a beteg polyuriás vagy oliguriás, természetes, hogy a valóságnak meg nem felelő adatokat kapunk. Megállapítottuk ugyanegy betegnél naponta többször az Ambard constans értékét és mindig különböző eredményeket kaptunk, úgyhogy ezen vizsgálatok szerint a beteg veseműködése délelőtt jó volt, délután kevésbé jó. Az eljárást ezen okok miatt újabban teljesen elhagytuk.

Veseinsufficiencia esetében annak megállapítása, hogy vajjon csak nyomásfokozódás a felső húgyutakban s ennek következményeképpen fennálló működési zavar, vagy pedig a vese súlyos és nem javítható anatómiai elváltozása áll-e fenn, nem áll mindig módunkban, mert ha ezt tudnók, a kezelést aszerint irányíthatnánk. A legtöbb esetben azonban a behelyezett állandó catheter és a hólyagbeli pangás, illetőleg a felső húgyutakbeli nyomás megszüntetése az első teendő, mely után rövidebb-hosszabb idő múlva, rendszerint pár hét múlva, a veseinsufficienciás tünetek elmúlnak és a beteg operálható. Ha azonban ezen tünetek hónapok múlva sem javulnak, akkor derül ki, hogy irreparabilis veseelváltozással van dolgunk és akkor a beteg kezelése szempontjából legfőljebb palliatív beavatkozásról lehet szó.

Az állandó catheterrel való kezelést a betegek rendszerint jól tűrik. Ha valakinél gyakori mellékheregyulladás lép fel, úgy meg lehet csinálni a vaskectomiát, melyet sok esetben végeztünk egyrészt ezen okból, másrészt újabban egyes szerzők által megint ajánlott műtétként, veseinsufficienciás vagy más okból inoperabilis esetekben, melytől egyesek a prostata megkisebbedését látták. Én egy esetben sem láttam a hypertrophia okozta tünetek lényeges megjavulását ezen műtét után, azonban mellékheregyulladás elkerülése szempontjából, mint kis beavatkozás, célszerűen végezhető. A kétszakaszos műtétet rendszerint nem szoktam végezni, mert azon esetekben, ahol pár héttel az első szakasz után a második szakasz végezhető, ott akár a veseinsufficiencia, akár az infectio megjavításának szempontjából ugyan-ezen célt az állandó catheterrel is elérhetjük és nem kell kétszer operálni, ami a betegnek egyáltalán nem közömbös; ott pedig, ahol csak hónapokig alkalmazott hólyagsipoly által válik lehetővé, hogy a betegnél a második műtétet, a prostatectomiát elvégezhessük, ott azok a műtėti technikai könnyebbségek, melyeket leírnak és amelyeket az előbbi esetekben lehet is alkalmazni, t. i. az első szakasz sebének egyszerűen lamináriával való kitágítása, a seb újabb véres tágításának szükségtelensége, már nem alkalmazhatók, s ezen esetekben a hashártya feltolása, a hasfalhoz odanőtt hólyagszélek felszabadítása, a sebszélek felfrissítése és így a műtėti terület kellő feltárása olyan nehézségekkel járnak, melyek lényegesen súlyosabbá teszik azt, mint amilyen az egyszakaszos műtét. Különösen tapasztalhattam ezt olyan esetekben, ahol a máshol végzett hólyagsipolyozás és Pedzer-catheter alkalmazása mellett a II. műtét ideje különböző okok miatt 10—14 hónapig is kitolódott s hol a perivesicalis összenövések miatt a hólyagseb feltárásánál a hashártya többszörös beszakadása következtében igen nagy műtėti nehézségekkel állottam szemben. Ezek miatt kétszakaszos műtétet nem végzünk, csak kivételesen és olyan esetekben, ahol az állandó catheterrel a veseinsufficienciás betegnél kellő eredményt elérni nem tudunk, vagy azért, mert a beteg a cathetert rosszul tűri, vagy pedig azért, mert ezen módon a drainezéssel az elért eredmény nem tökéletes. Ilyenkor én is hólyagsipolyt szoktam készíteni, amely állandóan megmarad akkor, ha a beteg állapota nem javul meg annyira, hogy a prostatectomia

elvégezhető, vagy pedig mint első műtéti szakasz tekintendő.

A műtéti indiciók kiszélesítésére törekszünk, ami nem is esodálható, ha az ember azokat a szép eredményeket látja, melyeket radicalis műtéttel elérni lehet, vagy azt a sok kínlódást szemügyre veszi, amelyet egy állandó hólyagsipollyal élő, különösen szegényebb sorsú beteg elszenved. A vesék anatómiai épsége nem föltétlenül szükséges ahhoz, hogy a műtét végezhető legyen, illetőleg végezhető a műtét olyankor is, midőn már a hólyagbéli pangásból retrograd úton kifejlődött bizonyos előrehaladásban levő vesemedence- és kehelytágulás valamint parenchymasorvadás áll fenn. Egy esetben, midőn veseinsufficiencia miatt hónapokig tartó előkezelés volt szükséges, a beteget megoperáltam, az meggyógyult, haza is ment. Félév múlva azonban tonsillitis phlegmonosából származó sepsis következtében elpusztult. A boncolásnál kiderült, hogy mindkét vesében tágult medence, tágult kelyhek és elég előrehaladt parenchymasorvadás volt, anélkül, hogy az életben vesepanaszai lettek volna. Műtétet végzünk olyan esetekben is, midőn a vér fagypontja 0.59–0.60 és a rest-nitrogen 0.50–0.60 mg-%, ha a beteg általános állapota és közérzete kielégítő. Ezen szempontból két egymásután operált esetem nagyon érdekes jelenségeket mutat. Az egyik esetben egy 70 éves férfi, kinek 1500 cm³ residualis vizelete, nagy szomjúságérzése, torokszárazsága, hányási ingere és teljes étvágytalansága volt, naponta 2800–3500 cm³-t vizelt s abban az indigokarmin 30 perc múlva sem jelent meg. A hígítási és koncentrációs próbában: a hígításnál 1006 fajsúlyú, a koncentrációsánál 1008 fajsúlyú vizeletet produkált. Állandó kathetert helyeztünk be, mire szomjúságérzése lassankint megszűnt, étvágya megjavult, közérzete is javult, azonban kéthónapi állandó katheterkezelés után is a vérfagypont 0.60, a rest-nitrogen 0.96 mg-% volt. Ekkor helybeli érzéstelenítésben magas hólyagmetszést és Pedzer-katheter behelyezését végeztük, abból a célból, hogy talán a vese működését ezáltal meg tudjuk javítani. Ezen első műtét után, 3 hónap múlva, vagyis a beteg kórházban való tartózkodásának és kezelésének ötödik hónapjában, mikor a beteg teljesen jó közérzet mellett sürgette a radicalis műtétet, hogy a sipolytól megszabaduljon, újabb functionalis vizsgálatot végeztünk és akkor kiderült, hogy az indigokarmin 10 perc múlva halványzöld, 20 perc múlva halványkék és ilyen marad 30 perc múlva is, a hígítási és koncentrációs próbánál a fajsúly: 1008–1011. A vérfagypont 0.61 és a rest-nitrogen 0.76 mg-%, vérnyomás 80–140 mm Riva-Rocci szerint. Ezen állapotban a sipoly körülmetésése, az odanőtt hólyagfalak felszabadítása és a prostata teljes feltárása után elvégeztük a prostatektomiát, melyet a beteg nagyon jól elviselt és három héttel a műtét után gyógyultan távozott, midőn a vérfagypont 0.59 és rest-nitrogen 0.76 mg-% volt.

Ugyanekkor operáltunk egy másik beteget. Ez 73 éves férfi volt, kinek tipikus veseinsufficienciás tünetek és 650 cm³ residualis vizelet volt. A vizelet napi mennyisége 2000–2600 cm³. Indigokarminra 30 perc múlva semmi elszíneződés. Hígítás, illetve koncentrációsánál 1008 marad a fajsúly. Állandó katheter behelyezése 2 hónapig. Ekkor vizsgálva a beteget, indigokarminra 20 perc múlva halványzöld elszíneződés, hígítás és koncentrációsánál a fajsúly: 1007–1010, vérnyomás 50/mm Riva-Rocci szerint. Ekkor a beteg már kevesebbet szomjazik, étvágya javult, valamint a közérzete is, vizelet napi mennyisége 2100–2300 cm³. A vese állapotának további megjavítása végett hólyagsipolyt készítettünk; 2 hónappal ezen műtét után a beteg közérzete lényegesen megjavult, az indigokarmin 20 perc múlva halványzöld, vérfagypont 0.59. Rn. 0.53 mg-%. Második műtét: a hólyagseb teljes felfrissítése, miközben a hashártya is beszakad, összevarrjuk, almányi, 100 g súlyú prostatagöb eltávolítása. Utolsóelőtti napon 37.5-ig felmenő lázak, különben teljesen lázalan lefolyás mellett ötödik napon zavart sensorium, finom rán-

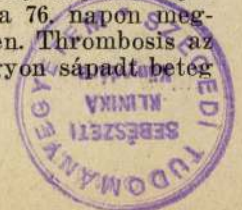
gások az egész testre kiterjedőleg, vizelet napi mennyisége 1000 cm³, beteg aluszékony, a vérfagypont 0.72, Rn. 277 mg-%. A következő napon a vizelet napi mennyisége 300 cm³, a beteg eszméletlen, egy héttel a műtét után meghalt. Sectio. Kórbonctani lelet: A prostata helyén tenyérszerű, símafalú sebüreg, melynek hátsó falára rámetaszve körülbelül 1/2 cm vastag prostataszövetet találunk, melyben több kerek, borsnagyságú concrementum fekszik. Mindkét vesemedence és ureter rendkívüli mértékben ki van tágulva. A vesék fel-tűnően kicsinyek és sorvadtak. A metszési lapon a kéreg és velőállomány együttvéve nem vastagabb 1 1/2 cm-nél. A pyramisok rajzolata teljesen elmosódott. A veseállomány színe szürkésárga, kissé viaszfényű. A vese felületét számos különböző nagyságú, a környező veseszövetnél világosabb színű, egyenetlen dudoros, a veseszövetből kiálló kiemelkedés teszi egyenetlenné, amely dudorok elszórtan fekszenek a vese felületén (veseszövetregeneratio). Mindkét tüdőben bronchopneumoniás góccok.

Ezen esetek mutatják azt, hogy kétségtelen súlyos veseelváltozás és nem kielégítő vesefunctio mellett a műtétet a beteg kibírhatja, ha az síma lefolyású, azonban az ilyen gyenge ellenállású szervezet és labilis veseműködés mellett akármilyen kis complicatio, mint a második esetben kis bronchopneumoniás góccok, melyeket egy jó szervezet könnyen leküzdhetett volna, elegendő volt a labilis veseműködés felborítására és uraemia bekövetkezésére. Adott esetben tehát nagyon nehéz megszabni azt a határt, hogy ilyen nem egészen intakt vesék mellett meddig lehet operálni. Kétségtelen, hogy a jó közérzet, jó erőbeli állapot és az az általánosan tett jó benyomás, melyet egy tapasztalt orvosra a beteg tesz, lényegesen hozzájárulnak ahhoz, hogy a műtéti indiciót felállítsuk-e vagy sem. A functionalis vizsgálatok eredményei, különösen a vér fagypontjának meghatározása, elég megbízható módon tájékoztatnak bennünket a vesék állapotáról s például 0.60–0.61 vérfagypontsüllyedésen túl radicalis műtétet már nem lehet végezni.

Egy fontos indiciója a műtétnek az a jelenség, hogy a megnagyobbodott prostatában feltűnően tömött gócot tapintunk, vagyis carcinomára van gyanunk. Operált eseteink közül 15 esetben találtunk a kivett prostatában szövettanilag megállapított carcinomát. Ezek a műtétet valamennyien jól kiállották. Volt még egy pár esetben a műtét előtt tömött göb tapintható a prostatában, melyek azonban fibroadenomáknak bizonyultak.

Öt olyan esetem is volt, hol a műtét előtti cystoskopos vizsgálatnál a bedomborodó prostatán lepedékes fekélyes területet láttunk s el voltunk rá készülve, hogy carcinomát fogunk a műtétnél találni; ezen esetekben azonban a fekély az állandó katheter okozta decubitusnak bizonyult. Ilyen eseteket azután a hólyag felé bedomborodó (intravesicalis) hypertrophiáknál, később cystoskopiáknál többször is láttunk.

485 operált esetből meghalt 39. A halálok 14 esetben bronchopneumonia; ezek közül négy narkotizálva volt. Ezek még első eseteim közül valók voltak, midőn még a műtét végrehajtásakor általános narkosist alkalmaztunk. Tüdőembolia volt hat esetben. Ezek közül az egyik esetben a nyolcadik napon lépett fel tüdőembolia, majd a beteg állapota megjavult, de a 25. napon egy újabb embolia halálát okozta. Uraemia volt négy esetben. Olyan határesetek voltak ezek, ahol a műtéti indicio felállítása nagyon kétséges volt. Mind a négy esetben kis, tüdőcomplicatio okozta a labilis egyensúly felborítását. Szívgyengeség volt egy esetben, midőn a műtét előtti napon a beteg erős hólyagvérzést kapott s szívgyengeség tünetei mellett csak a 16. napon halt meg. Sepsis volt két esetben. Apoplexia két esetben. Pericystitis egy esetben, midőn a genysüllyedés újra és újra meg lett nyitva, de a beteg a 76. napon meghalt. Pyelonephritis acuta négy esetben. Thrombosis az art. pulmonalisban egy esetben. A nagyon sápadt beteg



a műtétet nagyon jól kiállotta, de a 17. napon hirtelen meghalt. Boncolásnál az art. pulmonalisban egy nagy thrombus feküdt; a kórbonenok véleménye szerint ez a thrombus már régebben ott lehetett a tüdőútterben és utóbb nőtt annyira, hogy a beteg halálát okozta. Pyaemia egy esetben. Pneumonia és pyothorax egy esetben. Paralytikus ileus és sterkoraeamia egy esetben. Peritonitis egy esetben, ahol a kezdő műtő nem vette észre, hogy a műtétnél a hashártya megsérült.

A műteti halálozásból származó következtetések-nél számba kell venni azt, hogy ki operál és milyen eseteket operálunk. Helytelen volna ezáltal befolyásoltatni magunkat a műteti indicatiók felállításában, mert ha valaki csak a statisztikáját akarja megjavítani, nem kell mást tennie, mint jól kiválogatnia a jó eseteket s mindent saját magának megoperálni. Igen helyes törekvés a műteti indicatiók lehető kiterjesztése és itt nagyon is akadnak olyan betegek, kiknél a magas kor, a törődött testi állapot, inficiált húgyutak és bizonyos fokú veseinsufficiencia mellett mégis úgy döntünk, hogy a betegnek több kilátást nyújt a műtét, mellyel legalább az akkori állapotát conserválhatjuk s szerencsés kimenetel esetén mindenképen jobb viszonyok közé helyezzük, mint amilyenben a conservatív kezelés dacára eddig volt s amely kezeléssel ilyen rossz állapotba jutott. Ezen határon levő esetek közül vesztettem el én is négy esetet, de viszont több esetben sikerült a beteget eredményesen megoperálni ilyen kétséges esetben. A másik tényező a műtő személye. Egy klinikán, ahol a fiatal generációnak is kell operálni, természetesen nem lehetnek olyan műteti eredmények, mintha csak egy tapasztalt műtő végzi a műtéteket. Hogy ez így van, az kiderül onnan, hogy az 1921-i közleményemben, az utolsó 100 esetben, melyeket nagyrészt magam operáltam, 5% volt a mortalitás, míg a mostani halálozási százalék 8-09%-ra emelkedett.

Eseteim egy részét — az első eseteket — általános narkosisban operáltam, majd egy sorozat műtétet lumbalis anaesthesiában végeztem, végre rátértem a helyi érzéketlenítésre. Az utolsó 340 műtétet már epiduralis anaesthesiában végeztük. Technikája a következő: a beteget felhúzott térdekkal, jobb oldalára fektetjük és kitapintjuk a két cornea sacraliát. Ezek között és alattuk egy cm-re vékony tüvel beszúrunk a keresztcsont hossz tengelye irányában, a tü hátsó végét kissé megemelve, midőn bejutunk a canalis sacralisba. Most a tü végét 4-6 cm-re előretoljuk, anélkül, hogy a duraszákot elérnők s befecskendezünk lassú nyomással 25 cm³ 1%-os novocain-adrenalin oldatot. Ezen módon érzéketlenítve lett a gát, a húgyeső, a prostata s a hólyag. Most a beteget hanyatt fektetve a magas hólyagmetés céljából a megfelelő mellő hasfalat érzéketlenítjük 10-20 cm³ 1%-os novocain-adrenalin oldat befecskendezése által. Tíz percig várva, a beteg fájdalommentesen operálható. Ezen eljárás nagyon jól bevált s mindenkinek nagyon ajánlom, mert általa veszélytelenül és fájdalommentesen lehet a betegeket operálni.

A hólyag megnyitása és a húgyeső belső nyílásának feltárása után, annak nyálkahártyáját éles és erre a célra készült bárdalakú és oldalt hajlított késsel bemetszük annyira, hogy a prostata szövetébe jussunk. A való réteget megtalálva, a prostatát ujjal kihámozzuk, miközben egy segéd a végbélbe vezetett ujjával jelzi a végbél falának az üregtől való távolságát.

A sebüreget a legtöbb esetben tamponáljuk, amely tampon különösen subvesicalis prostatáknál, midőn a sphinkter gyűrűjén belül dolgozunk és ezen át hámozzuk ki a prostatát, igen jól elhelyezhető; vele a vérzés mindig biztosan esillapítható. Arra nem volt eset, hogy a helyesen alkalmazott tampon az üregből kilökődjék. Intravesicalis kisebbfokú hypertrophiáknál, ahol a kihámozás után a műtét seb alig vérzett, egypár esetben sem tampont, sem drainsövet a hólyagba nem alkalmazva, primaer hólyagvarratot végeztem. Ezek azonban kivételek. Egy pár esetben a hólyagseb néhány nap múlva feltört és a gyógytartam semmivel sem volt rövi-

debb, mint a tamponált esetekben. Három esetben az öt napig behelyezett tampon eltávolítása után olyan erős vérzés lépett fel, hogy a sebet teljesen feltárni és a sebüreget feszesen tamponálni kellett.

A nyálkahártya átmetszésénél egyes ütőerek sérülhetnek meg; ezek közül a nagyobbakat ércsipővel lefogva, hosszú selyemfonállal le szoktam kötni és a selyemfonál végét a hólyagból kilógatva, az pár nap múlva magától leesik és eltávolítható. Magában a prostata üregében, ha helyes rétegben dolgozunk, csak kisebb vívőerek nyílnak meg, ezen vérzés pedig tamponálással mindig biztosan esillapítható. Nagy megnyugvás az, ha az ember a beteget jól ellátja s nincs kitéve annak, amint azt egy pár kísérletképen végeztem esetemben láttam, — ahol tampont nem alkalmaztam —, hogy egy pár órával a műtét után az erős vérzés miatt a sebet fel kellett tární és a tamponálást elvégezni. A tampon alkalmazása azért is jó, mert inficiált hólyag esetében a friss sebüreget, melyben azáltal, hogy sok vívőer nyílt meg, az infectiosus anyag felszívódására bőven nyílik alkalom, teljesen megvédi és így a felszívódásból származó lázas jelenségek teljesen elmaradnak. Ezen feszesen alkalmazott tampont benn szoktam hagyni öt napig, ugyanannyi ideig, mint a hólyagbeli drainsövet, midőn az könnyen eltávolítható. A műtét előtt alkalmazott és a húgyesőn át bevezetett állandó katheter a műtét után is benn marad, mert ezen és a hólyagdrainsövön át a hólyag igen jól átöblíthető; öt nap után, a tampon és a hólyagdrainső eltávolítása után, már nem vagyunk kitéve annak, hogy ekkor vezetve be a kathetert, esetleg a prostata sebüregeiben annak hegye valahol megakad, a friss sebüreget felvérzi, esetleg inficiálja. A tampon alkalmazásával időbelileg sem nyújtjuk ki a gyógyulás időtartamát, mert sok esetben öt nap múlva a tampont eltávolítva, 12 nap múlva már a hólyagseb annyira összetapadt, hogy az állandó katheter is eltávolítható és a beteg spontán jól vizek. Inficiált esetekben a gyógytartam persze hosszabb ideig tart, úgyhogy az átlagos gyógyulási idő, mikor a katheter eltávolítható és a beteg spontán vizek, átlagban három hét szokott lenni.

A hólyagon ejtett sebzésnél arra törekszünk, hogy a praevesicalis laza kötőszövetet, a hashártya letolása alkalmával ne bolygassuk meg. A hólyagsebést minél közelebb a vertexhez tegyük meg, úgyhogy a hólyag megnyitása közel a vertexhez történjen. Ezzel nemesak azt érzük el, hogy a hólyagseb sipoly nélkül meggyógyul (sipolyos esetünk egyetlenegy sem volt), hanem a pericystitis fellépését is lehetőség szerint elkerüljük, különösen, ha arra vigyázunk, hogy a hasfali seb csak akkor záródjon, mikor a praevesicalis ürben váladékképződés már nincs.

Öt esetben a prostata hypertrophia mellett meggyógyult kismányi diverticulumzás is volt a hólyagon, melyeket a prostatectomia után a hólyagfal resectiója útján teljesen kiirtottunk s a hólyagfalat e helyen ismét összevarrtuk; itt természetesen nagy darabon le kellett tolni, illetve resecálni kellett a hashártyát a hólyagfalról s utána a perivesicalis ürt szélesen tamponálva nyitva tartani. Ilyen esetekben, valamint olyankor, mikor nagyobb kő vagy beletört katheterdarab is volt a hólyagban s súlyos cystitis is volt jelen, a gyógytartam is valamivel hosszabb volt.

A pericystitis egyike a legsúlyosabb complicatióknak, melyeknél sokszor a különböző helyekre történő genysüllyedésekkel nagyon nehezen lehet elbánni. Egy esetet így elvesztettünk a műtét utáni 76. napon, ahol nemesak a hólyag körül, de a medencecsont mentén, a esonhártya alatt és az adduktorizmok között is találtunk a boncolásnál genyjaratokat.

A herelob a gyógyulás második hetétől kezdve szokott fellépni, mikor még az állandó katheter benn van, különösen erős urethritisekkel járó esetekben. Naponta katheteresere és az urethra kiöblítése által még leginkább megelőzhető. Azonban voltak egyes ese-

tek, ahol már a katheter eltávolítása után kapott a beteg epididymitist, ahol fel kellett venni, hogy a lobos prostatagöb kihámózásakor valószínűleg megszakadt a vas deferens s így a sebüregből, ezen át történt a mellékhere fertőzése.

Pár héttel a műtét után hólyagtükrözést végezve, azt látjuk, különösen subvesicalis hypertrophiáknál, hogy a sphinkter területe tágongó és az eszközt kijebb húzva, a prostata helyén fekvő egy kisebb előhólyagba jutunk, amely szintén hámmal van borítva. Ilyenkor a hólyag homokóra alakú, fenn van a normalis nagy hólyag, aztán van egy miederszerű befűződés — ez a tágongó sphinkter területe —, majd lejjebb bejutunk a kihámózott prostata helyén fekvő ú. n. előhólyagba, amely a musc. sphincter ext. (musc. compressor urethrae)-ig terjed. Úgyhogy ezen esetekben kétségtelen, hogy a hólyag zárását a külső izom végzi, mert ebben a belső tágongó záró izomnak semmi szerepe nincsen. Egy esetben, ahol egy máshol prostatektomizált betegnél hólyagkő miatt magas hólyagmetszést végeztem, ezt előben is jól constatálhattam, midőn mogorónyi, kis kő feküdt az előhólyagban és egy nagy diónyi kő feküdt a nagy hólyagban, — a sphinkter területe kis ujjat befogadó, tágulásra és összehúzódásra nem képes, merev gyűrűt alkotott.

Egyes esetekben azt láttuk, hogy pár hónappal a teljes gyógyulás után a betegek kínzó és rendkívül gyakori vizelési ingerek miatt kerestek fel. Cystoskop-pal megállapíthattam, hogy az orificium internum táján, azon a helyen, ahol a tágongó sphinkter fekszik, pizkoszűrűk egyik vagy mindkét oldalra lokalizálódó terület van. Ezen esetekben úgy jártam el, hogy a Young-féle idegen test fogóval, cystoskopos beállítás mellett, ezen cafatos nyálkahártyát megfogtam és eltávolítottam, azon esetben pedig, amikor a vérzés miatt ilyen módon az eltávolítás nem volt keresztülvihető, egy közönséges, hosszú Volkmann-kanállal bementem a húgycsővön át a hólyagba és a cystoskopon át előzetesen megállapított területekről az elhalt szövetcafatoakat lekaptam. Az eltávolított cafatok ujjal érezhetőleg inkrustált, nekrobiotikus nyálkahártyarészek voltak, melyek olyan esetekben keletkezhetnek, midőn nagy subvesicalis és intravesicalis prostatahypertrophia esetében a hólyag felé bedomborodó nyálkahártyát nagyobb darabon leválasztva, az lassanként elhalt, majd inkrustálódott és a betegnek hónapokon át kellemetlen vizelési zavarokat okozott. Ilyen lekaparás után minden esetben elmúltak a vizelési ingerek és a betegek teljesen rendbejöttek.

18 esetben a vizsgálatnál kicsi sorvadtt prostatát találtunk, amely súlyos functionalis zavarokat okozott a hólyagban, melyek közül egyes esetekben a prostatának vagy egyik lebenye vagy felső része volt hypertrophisálva, úgyhogy atrophía és hypertrophia együtt fordultak elő. Ilyen esetekben a végbélvizsgálatnál a normalisnál kisebb, tömört, heges prostatát találtunk, míg cystoskopos vizsgálatnál az intravesicalis hypertrophiás bedomborodást lehetett észlelni. Ilyen esetekben gyakran túltelt, distendált hólyaggal kapjuk a betegeket. Egy pár esetben ezek közül cystoskopos vizsgálatnál feltűnő volt, hogy az egész trigonum erősebben fölemelt, bedomborodó volt, felső szélén erős vaskos nyálkahártyaredővel (Mercier-redő) és mögötte retroprostatikus recessussal. Ilyenkor a bedomborodás okául az erősen megnagyobbodott és lobos ondóhólyagot találtam, amely a lobos prostatával össze volt nőve, amelyet ilyenkor a prostata eltávolítására készült sebből resecáltam. Ezen atrophíáknál a műtét technikailag igen nehéz, mert a nyálkahártya átmetszése után válórteget nem találunk, hanem az orificium internumot körülmetszve legcélszerűbb a heges prostatadarabokat élesen ollóval és késsel eltávolítani. Ilyenkor egyes esetekben a heges részek eltávolításával egészen a végbél faláig jutunk, vagyis a sebészi toknak nevezett prostatarészt is eltávolítjuk, és mint fentebb említettem, sokszor egyik oldali vagy mindkétoldali ondóhólyag alsó felét is resecálni kell.

Marion carcinomára gyanusnak tart olyan eseteket, ahol a vesicula seminalis tágult és fájdalmas, mert a prostatában fejlődő carcinomás beszűrődés leszorítja az ondóhólyag kivezető útját s retrograd pangás fejlődhet benne. Ilyen esetem nekem is volt, ami műtétileg is beigazolódott, de voltak olyan eseteim is, hol lobos prostatasorvadás volt a vesiculabeli retrograd pangás és a műtét előtt érzett fájdalmas erectiók oka. A heges prostata és a vele szorosan összenőtt ondóhólyag resecálása után a beteg teljesen rendbejött. Vastag nyálkahártyaredő eseteiben a nyálkahártyából is akkora darabot metszek ki, hogy a redőképződés elsimuljon, illetőleg megszűnjön. A műtét eredmények ezen atrophias esetekben nem olyan tökéletesek, mint a hypertrophia után; sokszor láttam 50—200 cm³ residualis vizelet visszamaradását is. Egy esetem egy 40 éves férfira vonatkozik, kit két liter residualis vizelettel distendált hólyaggal és súlyos veseinsufficienciás állapotban kaptam. A műtétnél a prostata alsó részét hegesnek tapinthatam és emellett egy mogorónyi, a hólyag felé bedomborodó hypertrophiás rész volt. A műtét magas hólyagmetszés útján simán ment, de már ekkor feltűnt, hogy nem a megszokott vastag hólyagfalat láttam, hanem a hólyag elvékonyodott, nagy petyhüdt tömlőt alkotott. Háromheti gyógytartam után a beteg spontán vizelni tudott ugyan, de 400—500 cm³ residualis vizelet maradt vissza. Többszörös vizsgálatnál sem lehetett ezen residualis vizelet képződésének más okát kideríteni, mint a detrusor tönkremenése folytán fennálló hólyagatoniat, amely már a műtét előtt konstatalható volt és miután a detrusor nem regenerálódott teljesen, az incomplet retentio később is fennállott.

A hólyagfunctiót nagyon befolyásolja a műtét után a húgycsőszűkület is, amely a prostatahypertrophiával egyidejűleg fennáll. Többször láttam, hogy a szűkület kifestő zsugorodása már 150—250 cm³ residualis vizeletet okoz, amely a striktura tágítása után gyorsan megszűnik. Ezen esetek mutatják, hogy az egyszerű hypertrophisált detrusor újabb akadályokhoz alkalmazkodni már nem képes, hanem insufficiens lesz, vagyis nem képes az összes vizeletet a hólyagból kinyomni. Ilyenkor persze a húgycsőszűkület gyakrabban tágitandó.

A betegek korát illetőleg megemlíthetem, hogy a legfiatalabb betegem 39 éves volt, tipikus prostatahypertrophiával, ki 74 éves atyjával együtt feküdt a klinikán; mindkettőnél prostatektomiát végeztem. A legidősebb két betegem 86 éves volt, mindkettő simán meggyógyult. Ebből látható, hogy a kor egyáltalában nem képez contraindicatiót, ha az egyének szervei olyanok, hogy a műtét sikeres elvégzésére kilátás van.

Összefoglalás.

1. Prostata-túltengésnél a záróizmon belül és a nyálkahártya alatt fekvő, az ondódombtól felfelé elhelyezkedő mirigyecsoport daganatszerű elfajulásával állunk szemben.
2. A recidiva a műtét alkalmával visszamaradt, kis adenomás göb megnövekedése által jöhet létre.
3. A műtét indicatio lehető kiterjesztése. Operálhatunk bizonyos anatómiai laesio s bizonyos fokú vese-functio csökkenés mellett is, midőn sikerült műtét után a vese további pusztulását megakadályozhatjuk.
4. Rendszerint egyszakaszos műtétet kell végezni, helybeli érzéstelenítés mellett, s csak kivételesen kétszakaszost.
5. Subvesicalis túltengésnél jobb mindig tamponálni. Ilyenkor gyógyulás után homokóra alakú hólyag marad vissza tágongó sphinkterrel.
6. Prostata-atrophianál gyakori a distendált hólyag, midőn a műtét eredmény a detrusor pusztulása miatt sokszor nem tökéletes.

A budapesti Pázmány Péter-tudományegyetem I. sz. sebészeti klinikájának közleménye (igazgató: Verebely Tibor dr.).

A gerincoszlop előtt fekvő daganatokról.

Irtta: *Matolay György dr.* egyet. tanársegéd.

A gerincoszlop előtti daganat *tumor praevertebralis*, vagy félreértések elkerülésére *tumor praecolumnaris* elnevezés mint gyűjtőfogalom új. Ajánlatosnak gondoljuk oly daganatok megjelölésére, melyek az öreglyuktól lefelé a farkesontig a gerincoszlop előtt nem valamely kialakult speciális szervből, hanem az azokat körülvevő, azokat összekötő lazább vagy tömörebb, sok helyt inas kötőszövetből, illetve az abban futó erekből, idegekből indulnak ki. Összefoglalandóknak tartjuk őket nemcsak azért, mert helyzetük megegyezik abban, hogy hátulról védi őket az egységes, meg nem szakítható gerincoszlop, hogy tehát csakis előlről és oldalról, a gerincoszlop előtti fontos szervek elkerülésével közelíthetők meg, hanem azért is, mert szerkezetükben bizonyos egyöntetűség mutatkozik. Szövet-tani szempontból ugyanis három csoportba oszthatók. Az egyikbe a kötőszövetes jellegűek tartoznak, amelyeknek, mint a fibroma, fibrosarkoma, sarkoma fusocellularenak, hovátartozása sokszor kórbonctanilag is nehezen tisztázható; a második csoportba a kötőszövetbe ágyazott különböző eredetű és rendeltetésű idegelemekből kiinduló daganatok: neuroma, ganglion neuroma sorolandók; a harmadik csoportot pedig a teratomák képezik melyeknek keletkezésére jó talaj a chorda dorsalis környékének fejlődésileg oly szövődött tájéka. A hypophysis, a garat az ő tasakjaival és nyálmirigyekkel, az egész tápcsatorna számtalan függelékével, a sympathicus-idegrendszer, az idegyökerek és csigolyaközi dúcok, a húgyivarrendszer mind itt hagynak el fejlődésük közben egy-egy elszakadt csírt, melyből azután a legkülönbözőbb teratomák eredhetnek. Nem tartoznak a tumor praecolumnaris fogalmába a tápcsatornának, a húgyivarrendszernek a gerincoszlop előtt fejlődő vagy oda áttérjedő daganatai, nem az itt végigfekvő nyirokesomó különböző megnagyobbodásai, s végül nem magának a csontos vázának daganatai, melyet azonban a későbbi fejlődés folyamán megtámadhat valamely idetartozó praecolumnaris, kifejezetten rosszindulatú daganat.

Tájbonctani elhelyezkedésük szerint nyaki vagy garat mögötti (collaris vagy retropharyngealis), gátori (thoracalis vagy mediastinalis), hasüri (abdominalis vagy retroperitonealis) és keresztcsont előtti (praesacralis vagy retrorectalis) daganatokat különböztethetünk meg.

Mindnyájan megegyeznek abban, hogy eltávolításuk éppen helyzetüknél fogva nem könnyű. A retropharyngealis daganatoknál nehézséget okoz, hogy a műtét vagy fertőzött területen, a szájüreg, illetve a garat felől, vagy pedig a bőven elágazódó nyaki erek és idegek között, a vékonyfalú garat kímélésével kell, hogy történjen. A mediastinalis daganatok kivétele, eltekintve a mindig szükséges bordaresectiótól, nehéz lehet a pleura sérülése miatt s csak a mellkasi sebészet nagy fellendülése óta képezi sebészi beavatkozás tárgyát. A retroperitonealis daganatok igen kevés kivétellel a hasüregen keresztül irtandók ki, ahol a hashártya mögött az aorta, a vena cava inferior és elágazódásai, továbbá az ureterek okozhatnak nehézséget. A praesacralis elhelyezésüknél a végbélnek és keresztcsontnak egymáshoz való közelsége nehezíti meg a kettőjük között helyet foglaló, olykor igen magasra felterjedő daganat eltávolítását.

Az irodalmat átnézve, azt találjuk, hogy a kötőszövetes típusú daganatok felette ritkák, sokkal ritkábbak a teratomáknál. *Enderlennek* 1900-ban megjelent s a hátsó gátor sebészetét tárgyaló munkája még egyetlen egy hátsó gátordaganatról sem tesz említést

s az irodalomban azóta is csak néhány eset van közölve. Így *Jauquet*, *Merz* a garat mögött távolítanak el diónyi, kismányi daganatot. *Merz* esetében a kötőszövetes daganatban gliasejteket talált beágyazva; kiirtása után egyoldali sympathicus-zavarok léptek fel, úgyhogy a daganat valószínűleg a ganglion cervicale supremából indult ki.

Cardinale 42 éves nőbetegnél az alsó nyaki csigolyákból kiinduló osteomyxo-sarkomát irtott ki. A beteg mellkasi fájdalmakról panaszkodott. Röntgenfelvétel a megfelelő helyen árnyékot mutatott. *Biondi*, *Potel* és *Veau*, valamint *Mix* egy-egy hátsó mediastinalis sarkomát ismertettek. *Beneke* 10 éves leánygyermeknél egy a pankreas, gyomor és colon mögött fekvő gyermekfejnyi ganglioneuromát ír le. *Falk* 16 éves leánynál a ganglion coeliacumból kiinduló neuromát kísérelt meg műtéttel eltávolítani, de eredménytelenül, mert a vena cava sérülése miatt a beteg röviddel a műtét után elpusztult. *Ohse* az aorta plexus sympathicusából kiinduló kétökölnyi neuromát ír le 5 éves fiúgyermeknél. *Glockner* jó eredménnyel távolított el 38 éves nőnél a plexus mesentericusból kiinduló férfiökölnyi nagyobb neuromát. *Oelsner* 20 éves leánynál sikerrel vett ki egy a gerincoszlop bal oldalán a colon mögött fekvő gyermekfejnyi daganatot, mely hasi sympathicusból kiinduló neuroma volt. *Kredel* 4 éves gyermeknél csaknem az egész hasat kitöltő és az alsó végtag részleges bénulását okozó daganatot kísérelt meg eltávolítani, de a daganat egy tojáshíj részletét a beteg collapsusa miatt kénytelen volt bennhagyni. A daganat *Busse* vizsgálata szerint szövettanilag a lumbalis sympathicusból kiinduló neuroma volt. *Rapp* 4 éves gyermeknél az alsó végtag teljes bénulását okozó daganatot ír le, mely szintén az ágyéki sympathicusból indult ki. A daganat betejert a csigolyaközi lyukakba (foramen intervertebrale) és összenyomta a gerinevelőt s ezáltal okozta a bénulást. A gerinevelővel azonban nem volt összekapaszkodva. A daganatban a ganglionsejtek és idegrostok mellett gliaszzerű szövetet, collagenrostokat és izomnyalábokat is lehetett találni és így tulajdonképen az egészet egyes daganatként foghatjuk fel. *Taft* egy a vese fölött helyetfoglaló, a retroperitonealis kötőszövetből kiinduló orsósejtű sarkomát ír le. *Krón* 21 éves nőbetegnél gyermekfejnyi retroperitonealisan fekvő myxo-sarkomát ismert. *Law* 16 éves nőbetegnél a keresztcsont vájulatában ülő és szülessé akadályt képező kétökölnyi sarkomát távolított el.

A rendelkezésre álló irodalomban csupán ezt a 16 kötőszövetes-ideges jellegű praecolumnaris daganatot találtuk. Ezek közül 2 retropharyngealis, 4 mediastinalis, 7 hasi és 3 praesacralis elhelyeződésű volt. Szövettanilag 7 sarkomának, 9 pedig, ideszámítva *Merz* esetét is, ganglioneuromának bizonyult.

A praecolumnaris teratomák száma már nagyobb s különösen a praesacralisak gyakoribbak. *Lexernek* 1900-ban megjelent, a hasüreg teratoid daganatait tárgyaló munkája után 1911-ben *Bauer* foglalkozott e kérdéssel. Ketten összesen 15 esetet közölnek. Részben saját, részben más szerzők (*Zweifel*, *König*, *Buhl*, *Philipp*, *Hosmer*, *Marchand*, *Tillaux*, *Pillet*) észleléseként. Újabban *Vood* közöl egy hátsógátori teratomát; *Davies* pedig egy az aorta és a pericardium között fekvő elgenyedt teratomát távolított el sikerrel. A praesacralis teratomák irodalmát, legelőször *de Quervain* gyűjtötte össze; 16 esete közül 15 nő volt, 1 férfi. *Tillmann* és *Calbet* 78, illetve 107 esetet gyűjtött össze és *Bauer* 1911-ben 6 újabb esetet közöl. Újabban *Winkler*, *Küttner*, *Samarin* 1—1, *Heidenhein* 2, *Salomoni* és *Vecchi* 3—3 esetet közölnek.

Az I. számú sebészeti klinikán 13 ilyen gerincoszlop előtt fekvő daganatot volt alkalmunk operálni, amelyek közül 6-ot már régebben ismertettünk, és pedig 2 a hátsó gátorban helyetfoglaló sarkomát, 4 keresztcsontelőtti teratomát. Ezeket az újabbakkal összevetve, tapasztalataink e daganatokról a következők:

I. *Collaris* daganatunk kettő volt, mindkettő a rostos-kötőszövetes típusból. Mindkettő nyelés és légzési zavarokat okozó garatdaganat képében jelentkezett, melyekről csak a pontosabb vizsgálat bizonyította be, hogy extrapharyngealisak.

30 éves nőbetegnél, kit főleg a nyelési zavarok bántottak, az elülső garatív erősen elődomborodott, a jobb tonsilla lefelé nyomott, a garatredő elsímult. A daganat összekapaszkodott a gerincoszloppal, el nem mozgatható, feszes tapintatú, síma felszínű. A daganatot pharyngotomia lateralissal távolítottuk el. Hátul a koponyalap felé feszes köteg húzódtott a processus styloideustól kifelé, melynek átvágása oly erős vérzéssel járt, hogy emiatt a carotis externát le kellett kötni. A gyógyulás zavartalan volt.

A 38 éves férfibeteg szintén nyelési zavarokról panaszkodott. A garat hátsó falán diónyi fájdalommal daganat ült, amelyet a száj felől távolítottunk el, miközben a daganatnak egy a gerincoszlophoz húzódnó kocsányos részlete leszakadt. Ennek eltávolítása végett pharyngotomia lateralist végeztünk.

Mindkét daganat orsósejtű rostos daganatnak bizonyult. A férfibeteg egy évre az első műtét után újból fölvettk a klinikára, ahol a has bal felébe kisugárzó fájdalmak miatt próbálaparotomiát végeztünk. A gerincoszlop előtt retroperitonealisan s a fodorban diónyi, tojásnyi mirigyeket találtunk, melyek szövettanilag szintén orsósejtű sarkomának bizonyultak. A garat mögött az elsődleges daganat helyén recidiva nem volt.

II. *Mediastinalis* daganatunk is kettő volt. (Mindkettőt *Ollé Imre dr.* közölte.) A daganatok kb. az 5–6. borda magasságában foglaltak helyet, az egyik a bal, a másik a jobb oldalon; az egyik sajátságos rostos szerkezetű fibrosarkoma volt, melynek eredetére vonatkozólag felmerült a gyanu, hogy valamely idegyökből indult ki. A másik chondrosarkoma volt, mely felületesen betejt a csigolyák testébe, amelyeket másodlagosan látszott megtámadni. Chondrosarkomás betegünk férfi, a másik nő volt. Mindkét beteg kisugárzó oldalfájásokról panaszkodott.

III. *Hasi elhelyeződési* ilyen daganatunk 4 volt.

Az egyik 36 éves nőbeteg feléve érzett a hasa bal felében daganatot, mely a léppel össze nem függ; porokemény férfikölnyi, tapintásra kissé érzékeny, betejt a bordaív alá, úgyhogy felső határa nem tapintható. A vesevizsgálat negatív volt, a Röntgen a vastagbélén eltérést nem mutatott, a daganat a flexura lienalis fölött látszott feküdni s csupán alsó sarkával érte el a belet. Median laparotomiával behatolva, a mesenterium gyökerétől befelé a mesocolon alatt retroperitonealisan másfél férfikölnyi daganatot találtunk, mely mozgathatatlanul volt a gerincoszlophoz rögzítve. A daganat részben tompán, részben élesen lefejtjük az aortáról s a csigolyák szalagjairól, melyekkel tokja szorosan összefügg. Elég nagy nehézséggel járt a bal ureter lepraeparálása. A gyógyulás zavartalan volt. Szövettanilag a daganat orsósejtű sarkomának bizonyult.

A második eset 4 hónapos gyermekre vonatkozott, akinek hasa születése óta állandóan nagy, behozatala előtti napokban már enni sem tudott. A hasban a bal bordaív alatt gyermekfejnyi daganat volt érezhető, mely fölött a kopogtatási hang mindenütt dobos. Vese-daganatra gondolva, laparotomiát végeztünk. A síma felszínű gyermekfejnyi daganat alsó szélén futott a haránt vastagbél, míg a felsőn a gyomor pylorikus része és a duodenum volt kifesztve. A colon könnyen kifejthető, de a gyomor lefejtés közben megnyílik. A mesocolon mögött retroperitonealisan s a gerincoszlop bal oldalán fekvő daganatot nagy nehezen eltávolítottuk, a kis beteg azonban néhány órával a műtét után meghalt. A daganat több kisebb-nagyobb nyákos cystából állt, amelyek között elszórtan tömöttebb részeket találhattok. A szövettani vizsgálat a legkülönbözőbb szövetet: porc, csont, izom, gyomor-bélhuzam, glia, ganglion-

sejtek, bőrképletek jelenlétét mutatta ki, nagy összevisszaságban.

A harmadik eset klinikailag igen érdekes volt. A 30 éves férfibeteg hasa bal felében lévő fájdalomról panaszkodott. A köldök magasságában baloldalt férfikölnyi, síma felszínű, nyomásra érzékeny daganat volt érezhető, mely hátrafelé igen erősen rögzített. A vesevizsgálat negatív volt, a Röntgen a bélén eltérést nem mutatott. Median laparotomiával behatolva, a daganatot a mesocolon descendens és a mesenterium lémezei közt találtuk retroperitonealisan. A felső vége az I–II. ágyékesigolyának felelt meg, melyekkel össze volt kapaszkodva és e helyről a baloldali musculus psoas állományába folytatódott. A daganaton futott az ureter az arteria spermaticával. A peritoneumot behasítva megkíséreljük a daganatot kihámozni, ami azonban a daganat rendkívüli szakadékonysága s a fellépő erős vérzés miatt csak részben sikerült. A beteg zavartalan gyógyulása után, mivel a szövettani vizsgálatnál a daganat sarkomának bizonyult, a Korányi-klinikán Röntgen-kezelést alkalmaztak. Utána a beteg 2 évig jól érezte magát, ezután azonban ileussal újból műtétre került. Median laparotomiával behatolva, a vékonybeleket heges tömegbe ágyazva, egymással teljesen összekapaszkodva, a gerincoszlophoz rögzítve találjuk. Az összekapaszkodott bélrészletet a vékonybél között készített anastomosissal kiiktatjuk. A beteg két héttel a műtét után meghalt. Boncolásnál a kiirtott daganat helyén heges szövetet találunk, melybe a vékonybél nagyrésze be van ágyazva. A szövettani vizsgálat a hegtömegben sehol daganatra gyanús részletet nem tudott kimutatni.

A 26 éves férfibeteg 1918 november óta vizelési zavarokkal s a combra kisugárzó fájdalommal különböző helyeken állott kezelés alatt. 1920 végén már vizeletét s székét sem tudta tartani, s járni is alig tudott. Így került az I. számú belklinikára, ahol a keresztcsont mindkét oldalán gyermekenyérnyi terjedelemben kissé kiemelkedő, nyomásra nem érzékeny, rugalmas tapintatú resistentiát találtak. A Röntgenfelvétel a keresztcsont felső felében lévő daganatot mutatott. Több mint 2 évig tartó Röntgen-kezelés után a beteg ileussal került az I. számú sebészeti klinikára, ahol anus praeternaturalist készítettünk, mely azonban az életét nem tudta megmenteni.

A boncolás egy a keresztcsont vájulatában ülvő, a keresztcsonttal összekapaszkodott daganatot, hegtömeget talált, mely felületesen megmarta a csontot. A hegben egy helyütt daganatra gyanús nagyobb terület volt látható, amely részlet szövettanilag rostos sarkomának bizonyult. A négy hasi daganat közül tehát egy teratoma, három pedig rostos orsósejtes sarkoma volt, amelyek szerkezetileg a fentemlített garatmögötti daganatokhoz hasonlítottak. Egyikük oly élesen körülírt volt, mint az e helyen előforduló ganglioneuromák, anélkül, hogy eredetére nézve közelebbi adat lett volna található.

A negyedik csoportot a praesacralis daganatok képezik. Az idetartozó saját eseteink mind teratomák voltak. Ezek közül 3 gyermekkorban fordult elő, 2 felnőttre vonatkozik. Szövettanilag rendkívül változatosak, néha dudoros lebenyekből álló lipomák, máskor cysticus dermoidok, máskor teratomák. Újabban észlelt 2 teratoma-esetünk felnőttre vonatkozik, a 3 régebbi esetet *Verebély* professor úr közölte.

A 25 éves nőbeteg keresztcsonti fájdalomról, székelési nehézségekről panaszkodik. Végbélén át a keresztcsont előtt gyermekfejnyi daganat volt tapintható, melyet a keresztcsont resectiója útján távolítottunk el. Szövettanilag a daganat rendkívül érdekes teratoma volt, a legkülönbözőbb szövetelemekkel, melyek leszármasztása nem könnyű feladat.

A másik 17 éves fiatal asszony végbélnyílása mögött sipolynylás volt látható, mely bevezetett az e tájon lévő emberfejnyi daganatba. A daganat születése óta megvolt és azóta fokozatosan egyre nőtt. Pár év előtt

a daganat lobos lett, orvosa felvágta: ezóta van a genyes sipolya. A dudoros daganat emberfejnyi, a végbél és keresztcsont fölött foglal helyet s messzire kiemelkedik hátulról a medencéből a hasüregbe is. Kraske-metszéssel behatolva, a daganatot eltávolítjuk. Szövettanilag rendkívül változatos teratomának bizonyult, amelyben már makroszkopikusan is bélrészletek voltak láthatók. (Az esetet részletesen ismertette topographikusan *Herresbacher dr.*) A kórbonctanilag összetartozó ezen praecolumnaris daganatok okozta tünetek elhelyeződésük szerint nagyon különbözők. A garatmögöttiek nyelési és légzési nehézségeket okoznak. A mediastinalisak, nyomva a bordaközi idegeket, oldal-szúrással járnak, amint két betegünk figyelmét is ez hívta fel betegségére, *Cardinale* betege is mellkasi fájdalomról panaszkodott. Mindkét betegünkben a daganatnak megfelelően relativ tüdőpneumoniát találtunk, biztos kórismét azonban csak Röntgen-vizsgálattal sikerült felállítani. A *hasi daganatok* aszerint, hogy a beleket, a hólyagot, a vesét vagy uretert nyomják, különböző tüneteket okozhatnak. A vese functionalis vizsgálata és a gyomor-bél Röntgen-vizsgálat, vaginalis és rectalis vizsgálat azonban lehetővé teszi e különböző szervek s az ovarium daganataitól való elkülönítésüket. A pankreas, mesenterium, cseplesz, urachus cystáktól való elkülönítésük azonban nehéz, néha lehetetlen. *Lexer* egyik közölt esetében a cystában érezhető csontos részekből volt megállapítható a teratoma kórisméje. A Röntgen-vizsgálat ugyan kimutatja a csontos részleteket, de más cystákban, így pankreas cystákban és ovarium cystomákban is találtak Röntgennel csontszerű részleteket.

A *praesacralis* teratomák kezdetben keresztáti fájdalmakat, székelési nehézséget okoznak, amihez később vizelési zavarok, idült székrekedés, időnkint fellépő és ismét megoldódó ileus is járulhatnak. A daganat sokszor egészen kitölti a kismedencét és végbélen át jól tapintható.

A praecolumnaris daganatok *gyógykezelése* csak sebészi lehet, s a végzendő műtét, amennyiben lehetséges, a daganat teljes eltávolítását célozza. A daganat eltávolítása nem jár különös nehézségekkel. Vagy a száj felől, vagy a pharingotomia lateralissal, esetleg a nyak oldalán ejtett metszésből a garat megnyitása nélkül távolíthatók el. A hátsó gátori daganatok eltávolítása a betegre nézve az esetleg keletkező pneumothorax miatt nem közömbös, de túlnyomásos készülék alkalmazása mellett a beavatkozás veszélye lényegesen csökkenik s kellő elővigyázat mellett a műtét manapság csaknem veszélytelennek mondható. A főként csecsemőkorban előforduló hasi teratomák műtéti halálozása rendkívül nagy. Ennek oka főképp abban keresendő, hogy a csecsemők általában rosszul tűrik a laparotomiákat. Az irodalomban mindössze 4 gyógyult eset szerepel, melyek közül 2 volt retroperitonealis. Az egyéb természetű idetartozó hasi daganatok eltávolítása rendszeren szintén laparotomia útján történik s a műtét nehéz vagy könnyű volta, mint a daganatoknál általában, attól függ, hogy a daganat a környezettel összekapaszkodott-e vagy nem.

A praesacralis teratomák eltávolítása minden esetünkben hátsó Kraske-metszésből történt, egy esetben a keresztcsontot, a többiben csak a farsontot reszeltük. A *Zuckerhandl* által ajánlott trapez-alakú lebe-nyes metszést, valamint a *Hegar* által ajánlott s a farkcsont esúcsától a tuber ischiadicumig húzódó metszést nem alkalmaztuk.

Betegeink, a hasi teratomát s az ileusban operált beteget kivéve, kibírták a műtétet. A műtét után életben maradt 6 sarkomás betegünk közül 1 éven belül recidivált 1, s 1 recidiva nélkül következményes ileusban operálva, 2 héttel a műtét után pusztult el. Négy betegünk recidivamentes, igaz, hogy a műtét óta csupán 6 hó, illetve 1 év telt el.

A praesacralis teratomák műtéti halálozása nem

nagy. *Calbet* ugyan még kb. 50% műtéti halált mutatott ki, a műtéti technika s az asepsis haladásával azonban ez lényegesen csökkent, s *Kiderlen* már 42 operált beteg közül csak 3 halálesetről tesz említést. Őt operált betegünk mind meggyógyult s jelenleg is egészséges.

A budapesti Pázmány Péter-tudományegyetem I. számú női klinikájának (igazgató: Bársony János dr. egyet. ny. r. tanár) közleménye.

A méhlepény művi leválasztásáról.

Írta: *Gajzágó Jenő dr.* klinikai gyakornok.

A magzat világrajövetelével még nincsen befejezve a szülés, hanem a függelékeknek, nevezetesen a lepénynek és a magzatburkoknak is el kell távoznia az anya testéből. A szülés harmadik szakában a placenta az által válik le, hogy a méh fala időszakonként mögötte összehúzódik, az egymásra tolódott izomleányok megkisebbitik tapadási felületét és így — mivel a placenta nem képes követni az összehúzódó méhfalat — a decidua basalis stratum spongiosumában elszakadnak az uteroplacentaris edények. Az elszakadásnak retroplacentaris haematoma lesz az eredménye, ami most már könnyen választja szét a még tapadó részletet (*Traugott*). Ez az általános elfogadott vélemény, mert *Frankl* teoriája — amelynek értelmében közvetlenül a szülés után a stratum spongiosum ereibe rohanó anyai vér szakítaná szét az edényeket és választaná le ezáltal a lepényt — még bizonyításra szorul (*Dietrich*). Ha már levált a lepény, a méh lassankint kiszorítja magából a hüvelybe, onnan pedig a hüvely izmai segítségével is eltávolítja a szervezetből. Ezzel befejeződik a szülés. Normalis körülmények között a magzat világrajövele után fél órán belül szokott a lepény megszületni. Ha nem születik meg, placenta retentióról szólunk. Ez vagy azért következik be, mert, bár levált a lepény, nem tud megszületni, vagy pedig azért, mert le sem vált a méh faláról, hanem részben vagy egészben még rajta tapad. Az előbbi placenta incarceratának, az utóbbi adhaerensnek nevezük. A levált placenta retenciójának oka négyféle lehet: vagy túlnagy, zsíros a lepény, vagy telt a hólyag, vagy hyperanteflectált az uterus, vagy pedig görcsösen össze van húzódva a méh belső szája, ami nagyobb adag secale készítmény nyújtása után szokott bekövetkezni. Ha azért húzódik el a placentaris szak, mert nem vált le a lepény a méhfalról, akkor placenta adhaerensről beszélünk. Az erősebb tapadás oka vagy a méh falában vagy a placenta minőségében rejlik, vagy pedig a kettőnek egymással való kórosan erős összeköttetésében, amit már placenta accreta névvel illetünk. A méhfal annyiban szerepelhet aetiologias momentumként, amennyiben gyengék lehetnek a contractiói. Ez az úgynevezett inertia uteri. Előfordul, ha gyengén fejlett az uterus, ha sokszor szült asszonnyal van dolgunk, aki gyors egymásutánban esett teherbe, vagy ha túlságosan ki van tárgulva a méh, ami hydramniónnál és ikerterhességnél fordul elő. Lehetséges, hogy az izomzat elfáradt a reája rótt túlnagy munkában és ezért mintegy kimerült, aminek oka többnyire az anya, vagy a magzat részéről fennállott téraránytalanság. A tapadási hely is igen jelentős szerepet játszik. Természetes, hogy a kevésbé izmos részen, a passiv szakaszon, vagy a tubusokban tapadó lepény nehezebben, műtéti beavatkozás nélkül talán sehogy sem válik le. Végre meg kell még említenünk a daganatokat, mint például intramuralis myomát (*Freund, Hitschmann*), meg a különböző fejlődési rendellenességeket, uterus arcuatust, septust, bicornist, mint amelyek szintén praedisponálnak placenta retentióra. A lepény minősége annyiban játszik szerepet placenta adhaerensnél, amennyiben a vékony, nagy kiterjedésű (placenta membranacea), vagy többszörös placenta (bipartita, succenturiata), ezenkívül elhalt magzat lepénye (*Lasarevitsch*), nem lévén olyan duzzadt,

nehezebben is válik le. A placenta le nem válásának harmadik oka, annak a méh falával való kórosan erős összeköttetése, amit rendszeren gyulladások szoktak előidézni. Circumscript endometritisek, placentitisek lap szerinti, vagy szálagos összenövést hoznak létre a méhfal és a lepény között. Ezt hívjuk azután placenta accretának. Megesik, hogy atrophias a decidua basalis (*Dietrich*), mikor a chorion bolyhok nemesek a nyálkahártyába, de az izomzatba is bekecszik magukat, sőt egészen a peritoneumig terjednek (*Jockers, Kolosoff*), ami a terhesség alatt spontan rupturához is vezethet (*Kratochwil*). Ez extrém eseteket *Schweitzer* ajánlata placenta inercita seu destruens névvel is illethetik. Nagyon ritkán fordul elő, inkább csak mola terhességnél, chorion-epitheliománál, vagy myomával kapcsolatban (*R. Meyer*).

Bármilyen legyen is a lepény visszamaradásának az oka, meg kell azt szüntetnünk, mert különben életét vesztheti az anya. A momentan veszedelem a vérzésben rejlik. A leválfélben levő lepény mögötti méhizomzat nem tud erőteljes contractiót végezni. A megnyílt uteroplacentalis edényekből patakzik a vér, ez passive tágtítja a méhet és ezáltal még kedvezőtlenebb viszonyokat teremt. Ilyenkor nincs vesztegetni való időnk, a leggyorsabb, legerélyesebb beavatkozásra van szükség, hogy megmenthessük az asszonyt. Más a helyzet azonban, ha kóros vérzés nincs jelen. Ilyenkor a placentalis szak első fél órájában *Ahlfeld* álláspontjához állunk közel: „Hand weg vom Uterus.“ Ezt úgy értelmezzük, hogy nem szabad gyakori masszírozással izgatni és ezáltal kimeríteni a méhet, mert atoniás lesz. Szüksége van a kitolás nagy munkája után egy kis pihenésre. De a másik végletbe sem szabad esnünk. Időnkint kézzel ellenőrizzük a fundus magasságát, ami szükséges, mert csak így győződhetünk meg a netaláni belső vérzésről. A köldök fölé emelkedő méhfenék legalább is gyanus a belső vérzésre. Ha vérzés nincs, várakozunk és a méh összehúzódásait vizsgáljuk, nem boltosul-e valamelyik sarka elő, azaz nem tarajosodik-e? Ha igen, ebből a placenta leválását megállapíthatjuk és a méhfenékre gyakorolt enyhe nyomással *Credé* szerint napvilágra hozzuk a lepényt. Amennyiben ez nem sikerülne, fél óra múltán újra megpróbáljuk ezt az eljárást, de az első két órában erélyesebb beavatkozástól tartózkodunk. Sikertelen kísérletek után két óra elteltével radicalis eljárásra határozzuk magunkat. Tovább várakozni nem célszerű, mert ha ennyi idő alatt nem vált le a lepény, nem valószínű, hogy ezután le fog magától válni. A tovább várakozással csak azt érzük el, hogy a kilógó köldökzsinór mentén bacteriumok vándorolnak fel a méh üregébe, s megfertőzik azt. De meg most már méhszaj képződik, ami a műtétet megnehezíti, sőt kivihetlenné teszi. Elvetjük tehát *Klose* ajánlatát, aki csak négy óra elteltével, vagy éppen *Liepmannét*, aki csak akkor operál, ha vérzik a patiens, ellenkező esetben tizenkét óra hosszat is vár a leválasztással. Két óra elmúltával kiürítjük a hólyagot és valamilyen hypophysis praeparatum intra venam adagolása után *Credé*-féle expressiót alkalmazunk. Sikertelenség esetén narcosisban megismételjük az expressiót és ha erre sem születik meg a lepény, hozzáfogunk annak művi eltávolításához, ami az infectio veszélye miatt kétségtelenül súlyos beavatkozás. Eppen azért sokan foglalkoztak azzal a problémával, hogyan lehetne a placenta leválasztást elkerülni, vagy, ha nem kerülhető el, az infectio veszélyét kisebbiteni. A leválasztás elkerülésére *Gabaston* ajánlott egy methodust, amelyet azóta többen módosítottak, illetve tökéletesítettek. Az eljárás lényege a következő: Alkalmasság eszköz segítségével a köldökvenába nagyobb mennyiségű (200–300 cm³) főlemelegített híg sóoldatot fecskendeznek, amely elősegítené a lepény leválasztását a következő megfontolás alapján: A bevitt folyadék mennyiség nagyobbítja a lepény térfogatát, gyarapítja súlyát, duzzasztja, retroplacentalis hydromát idéz elő, ami elszakítja az uteroplacentalis edényeket, a meleg és a só összehúzóására ingerli a méh izomzatát és így leválasztja a placéntát (*Sklavunos, Traugott*). *Borell*,

Moltved igen jónak tartja, *Tuma* különösen placenta praeviánál és eklampsiánál dicséri, mint absolut kíméletes eljárást, *Dietrich* és *Klose* szintén alkalmazhatónak véli *Gabaston* eljárását. Mi nem osztozunk véleményükben. Több ízben próbáltuk, egyszer sem sikerült leválasztani vele a lepényt, abbahagytuk tehát a meddőnek látszó kísérletezést. Elméletileg sem tudjuk a hatást magyarázni, mert a placenta makacs visszamaradásának legnagyobb részt a méh falával való kórosan erős összeköttetése az oka. Ezt másképpen, mint erőszakos úton, nem tudjuk megszüntetni. Más úton kívántak célhoz érni azok, akik a műtéttel járó infectio veszélyét igyekeztek csökkenteni. Ők a műtő kezének a vaginával való érintkezését akarták elkerülni. *Ragusa* a mellő végén belülről dohányzacszkószzerűen összekötött gummicsövet használ fel kesztyű gyanánt a vaginán való áthaladásnál. Mikor a méhszájhoz ér, belső kezének két ujjával kioldja a csomót, majd külső kézzel felhúzza a gummicsövet alkarjára és így csupasz kézzel hatol az uterus üregébe. *Peters* lehúzza golyófogókkal a behatolás előtt a méhszájat az introitusig, majd a köldökzsinór mentén felhatol a burkok repedésén át a placenta magzati felszínére. Most belső kézzel megkeresi a placenta szélét és burkokkal fedett kézzel választja le a lepényt. *Burghardt*, *Kosminsky* saját találmányú tükörrel tártják fel a vaginát és ezzel választják el a hüvely falát a behatoló kéztől. Az említett eljárások közül tisztaság tekintetében *Peters* azon ajánlata volna ideális, hogy a burkokon belül operáljunk. Így ugyanis elkerülnek azt, hogy kezünk közvetlenül érintkezzen a méh talával és az elszakított uteroplacentalis edényekkel. Ez pedig nagy előny volna, mert a lepény tapadasi helye kiválóan alkalmas az infectio számára. Mi a legteljesebb lemosással igyekszünk úgy az asszonyt, mint a saját kezünket csirtalanítani, majd bejódintatunk a méhszájat és csak ezután hatolunk be a hüvelybe, onnan pedig a méh üregébe. Műtét után kiöblítjük az uterust egy liter 25–30‰-os alkonóliával, melyhez még 8–10 csepp jódtincturát is adunk, vagy 1/2‰-es kalium permanganicum oldattal.

Az előbb elmondottakban vázoltuk a therapiát, most nézzük, milyen eredményeket értünk el vele. Az utolsó 15 évben a klinikán 28.218 szülés közül 80 lap szerint is 52 szálagosan tapadó placéntát választottunk le, összesen tehát 132-öt (0.4%). Ezek közül 81 asszony volt multipara, 36 primipara és 15 idős primipara. Itt mindjárt feltűnik az idős primiparák aránytalanul nagy száma. Megértjük a jelenséget, mert rigidebb lévén a lágy szülőcsatorna, csak a rendesenél nagyobb munka árán sikerül a magzat szülése és így nem marad elég ereje az amúgy is kötőszövetben dúsabb méh izomzatának a placenta leválasztására. Tovább kutatva az aetiológiát, látjuk, hogy 64 tubasarki lepény, 7 placenta praevia, 6 primaer, 13 secundaer fájásgyengeség (ezek közül 7 medenceszűkültre gyanus, 5 I. fokban szűk, 1 pedig II. fokban), 4 hydramnion, 4 ikerterhesség, 6 ruptura uteri, 1 ruptura cervicis, 1 myoma submucosum uteri, 1 uterus bicornis és 4 uterus arcuatus szerepel a statistikánkban. *Seyffarth* különösen műtét után észlelt gyakran placenta retentiót. Mi is hasonló tapasztalatokra tettünk szert. E jelenség okát könnyű magyarázni. Műtéttel ugyanis gyorsan ürítjük ki az uterust, nincsen idejük az izomnyaláboknak a visszahúzóására, tehát atoniás vérzés lép fel, ami vitalis indicióját képezi a lepény művi leválasztásának. 41 esetben végeztünk előbb műtétet. Csináltunk 18 fogóműtétet, 4 expressiót, 8 extractiót, 4 Brexton-Hickset, 5 belső lábafordítást, 2 evisceratiót, 1 decapitációt és 1 köldökzsinór repositiót. 27 asszonynál a magzatban kell keresni az aetiológiát, amennyiben túlhordott volt, tehát térránságot okozott, aminek secundaer fájásgyengeség lett a következménye. A műtét indicióját 69 asszonynál atonia, 39 esetben elhúzódo placentalis szak, 17-nél mindkettő, 6 szülőnőnél pedig ruptura uteri képezte. Ezenkívül 1 asszonynál ruptura gyanuja indicálta a lepény azonnali leválasztását. A műtét után méhüreg

betapiñtas azonban nem igazolta föltevésünket, mert a méh falát sértetlennek találtuk.

Ami a műtét veszélyét illeti, mi nem találtuk azt olyan nagyra, mint egyes szerzők. A 132 asszony közül 47 (35.7%) feküdt ki simán a gyermekágyat, amivel azt akarjuk mondani, hogy hőmérsékletük nem emelkedett 37.0° fölé. 35 (26.5%) subfebrilis volt, vagyis legmagasabb hőmérsékletük sem érte el a 38.0°-ot. Mivel ezt sem tekinthetjük betegségnek, patiensünk 62.2%-a (82) maradt egészséges a gyermekágyban. Lázasan megbetegedett asszonyt összesen 40-et (30.3%) láttunk. Ezek közül 25 (18.9%) csak könnyű lázat kapott. Idesoroljuk azokat, kiknek nem emelkedett 39° fölé a hőmérsékletük, a pulzusuk mindig jó, vagyis a hőmérsékletnek megfelelő volt és nem kellett őket két hétnél tovább fektetni. E könnyen megbetegedett asszonyok közül 6 azért lett lázas, mert elrontotta a gyomrát és jó adag ricinus nyújtása után másnapra leszállt a hőmérsékletük a normalisra. Három asszony lázas volt már az intézetbe való fölvetelnél is, 2-nél határozottan csak bronchitis szerepelt, mint a láz oka és nem lehetett semmiféle genitális elváltozást kimutatni, 2-nél pedig az intézetben kívül beállott ruptura uteri completa után a hasüregből halasztuk ki a lepényt. Ha ezeket levonásba hozzuk, 12-szer (9.1%) tapasztaltunk könnyű lázas megbetegedést placenta-leválasztás után. Súlyos, hetekig tartó lázban 15 (11.3%) patiensünk feküdt. De ez sem írható mind a műtét rovására. Két szülő nőt lázasan, napokkal előbb elfolyt bűzös magzatvízzel, elhanyagolt harántfekvéssel kaptunk kézhez, 1-et a placentaris szak 42., 1-et a 20. órájában szállítottak be kocsin vidékről, 1-et 39.1°-os hőmérséklettel és 136-os pulzussal vettünk fel. Mindháromnál erősen bűzös volt a leválasztott lepény. Egy még az intézetben kívül rupturált betegnek a hasüregéből, a belek közül húztuk ki a placéntát. Ezeket méltán levonásba hozhatjuk statistikánk összeállításánál. Marad tehát 9 (6.8%) súlyosan fertőzött asszony, akinek betegségét a műtét rovására írhatjuk, vagyis az összmorbidityásunk 21 (15.9%) volt. 11 (8.3%) betegünk exitált. Közülük 1, kit ruptura uteri completa diagnosissal küldtek be vidékről, a műtét után 1 óra múlva a kórboncnok szerint anaemiában, 1 a szülés után 4 óra múlva eklampsia-anaemiában, 1 a szülés után 4 óra múlva acut anaemiában, 1 placenta preaviás már a felvételnél ad maximum kivérzett, 5 óra múlva acut anaemiában, 1 a műtét után 5 óra múlva exitált, kinél a kórboncnok sem tudott bizonyos diagnosist mondani. Ezenkívül 1 asszony halálesetét akarjuk még kiemelni, amely nem a műtétet terheli. A lepényi időszak 78. órájában 39.5°-os hőmérséklettel, 14-es pulzussal, tympania uteri diagnosissal mint moribundát vettük fel s így természetesen tartjuk, hogy nem tudtuk az életnek megmenteni. Marad tehát 5 (3.7%) exitus, ami mint műtéti mortalitás fogható fel. Összehasonlítás kedvéért közöljük néhány szerző statisztikai adatait:

Morbiditas:	Mortalitas:
Rosenthal 66%	Hegar 11%
Seyffarth 50%	Strassmann 10-13%
Alletse 38.8%	Ahlfeld 10%
Bársony 15.9%	Vogel 5%
Adler és Kraus 2.8%?	Bársony 3.7%
	Rogoff 0-11%?
	Adler és Kraus 0%?

A megkérdőjelezett statisztikai adatokhoz néhány kritikai megjegyzést kívánunk fűzni. Először is Adler és Kraus anyaguknak csak azt a részét dolgozzák fel, ahol nem előzte meg a placenta leválasztását más szülészeti műtét. Ezen elv alapján a fogó, vagy a fordítás statisztikájából meg azok a veszteségek maradnának ki, ahol placentaleválasztás is történt. Hol szerepelnek akkor a többszörösen műtött súlyos esetek, amik leginkább rontják a statisztikát? Azonkívül Rogoffal együtt úgy a morbiditásból, mint a mortalitásból levonnak minden olyan asszonyt, akinél nemcsak genitális, de más betegség is szerepel, mint például arthritis, meningitis, pneumonia, embolia stb. Ez is meghamisítja a statisztikát. Az arthritis, meningitis, pneumonia minden

valószínűség szerint azért keletkezett, mert az uterusba felvitt bakteriumok számára ott volt a szervezetben a locus minoris resistentiae. Az embolia meg eo ipso a műtét rovására esik. De van még egy más körülmény is, ami Rogoff statisztikáját értéktelenné teszi. Ő ugyanis nem tesz különbséget a statisztikájában placenta-, cotyledo- és burokleválasztás között, hanem együtt tárgyalja mindegyiket. Már pedig ez a három eredményében nem azonos műtét. Hogy a köztük levő különbséget kifejezésre juttassuk, vizsgálódásainkat ez irányban is kiterjesztettük.

Cotyledo-leválasztást akkor vagyunk kénytelenek végezni, mikor a placentának csak egy kis része marad vissza a méh falán. Ezt a jelenséget cotyledo retentió-nak nevezzük. Okát gyakran a szülés helytelen vezetésében kereshetjük, amennyiben a harmadik időszakban a méh gyakori massziosása, nyomkodása folytán legnagyobb részben leválik a lepény, el is távozik, de egy kis része a méh falához tapadva benntart. Vagy atoniás vérzés miatt nincs időnk nyugodtan bevárni a lepény leválását, hanem exprimálnunk kell azt, mikor is az erős nyomásra visszszakad a lepény egy kisebb darabja. Ilyenkor gyakran már a diagnózis felállításában nehézségre bukkanhatunk. E felmerülő nehézséget az idők folyamán többféle segédeszközzel próbálták leküzdödni. Ederer a Küstner és Thuernagel ajánlotta tejpróbát propagálja. Az eljárás abban áll, hogy 200-300 cm³ tejet injiciál a köldökvenába. Ha hiányos a lepény, sugárban ömlik ki a tej a placenta anyai felszínén, ha ép, csak szivárog. Szerinte ez majdnem bizonyos diagnoszticus jel. Kirstein kétségbevonja az eljárást használhatóságát és azt mondja, hogy a negatív próba még csak ér valamit, de a pozitív 90%-ban semmit. Nézetét a következő magyarázattal támasztja alá: hiányos placentánál azért lehet negatív a próba, mert thrombotizálódtak az erek, hiánytalannál azért pozitív, mert az elszakadt uteroplacentaris edényekből, vagy töredezett lepénynél a törés helyéből ömlik ki a tej. Nekünk is ez a véleményünk, tehát meg sem kíséreljük a tejpróbát útmutatóul használni. Scherbák forró vízzel öntötte le a lepényt és az egyes részek színváltozásából igyekezett következtetni. Állítja, hogy a törési felület másszínű lenne leöntés után, mint az ép. Ez a methodus még subjectivebb megítélésen alapszik, tehát szintén használhatatlan. Nyugodjunk bele, hogy a lepény hiánytalanságának a felismerésére csalhatatlan diagnostikus jelünk nincsen. Kétség esetén tapintsuk le az uterusst. Ha nem tesszük, mulasztást követünk el, mivel az esetleges cotyledo-retentio gyakran csak a gyermekágy első hetének a végén jelentkezik vérzés és subinvolutio alakjában. Ilyenkor pedig már félünk a leválasztástól. Az első héten a legbőségebb ugyanis a lochia és ekkor legkönnyebben fertőz. Csak úgy hemzseg benne a sokféle bacterium, amit, ha bedörzsölünk a leválasztás folytán okozott friss sebbe, majdnem bizonyosan beteggé tesszük az asszonyt. Ezért Winter nem is választ le cotyledót a gyermekágyban, hanem csak tamponál és Schweitzer is csak akkor, ha a tamponkezelés nem vezet eredményre. Ekkor is csak curette-el, vagy polypfogóval hatol be az uterusba, ujjal soha. Mi véleményével ellentétben, ha már okvetlenül szükséges a műtét a gyermekágyban, akkor is ujjal operálunk, mert félünk a perforációtól. Az utolsó 15 év alatt összesen kétszer voltunk kénytelenek a gyermekágyban választani le cotyledót, és hogy mennyire veszélyes ez az operáció, mutatja az, hogy mind a két asszonyunk gyermekágyi lázat kapott a műtét után. Ezzel szemben a szülés után ugyanezen idő alatt 28.218 szülésre 56 (0.18%) volt a cotyledo-leválasztás száma. Ha az aetiológiát keressük, azt találjuk, hogy háromszor szalagosan, hét esetben a tuba-sarokban tapadt a méhfalhoz, 22 asszonynál pedig atoniás vérzés miatt siettetni kellett a lepény megszületését expressióval és ez volt az oka a cotyledo visszamaradásának. Eredményeinket illetőleg azt találtuk, hogy 45 (80.3%) asszony marad egészséges a gyermekágyban. Lázasan összesen 10 szülő nő betegedett meg. Közülük kettő csak egy napig volt lázas és pedig gyo-

morrontás miatt, egy meghűlt és bronchitist kapott, egyet pedig — mivel a gyermekágyban nem tudott vizelni — napokon keresztül csapolgattunk és a gyakori csapolás következménye cystitis lett; ez okozta a lázt. Ha ezeket levonjuk, 6 (10.7%) lázas asszonyról számolhatunk be, mint műtéti morbiditásról. Közülük 5 (8.9%) két héten belül gyógyultan hagyta el az intézetet és csak 1 (1.7%) feküdt súlyos betegen majdnem négy hétig. Csak 1 (1.7%) asszonyunk halt meg a gyermekágy 10. napján sepsisben.

A magzati burkok retentiójánál mi nem operálunk, csak naponta kétszer öblögetjük az asszony hüvelyét a gyermekágyban 1%-es kalium permanganicum oldattal. A burok ugyanis alkatnélküli hártya, nem olyan jó táptalaj a bacteriumok számára, mint alepény szövege és nem befolyásolja lényegesen az uterus involúcióját sem.

Ha most röviden össze akarjuk foglalni véleményünket, azt mondhatjuk, hogy a placenta-leválasztás nem olyan veszélyes beavatkozás, mint azt egyes szerzők állítják: a műtéti veszély körülbelül egy nehezebb laparotomiával egyezik, vagy legalább is nem sokkal haladja azt túl, ha lelkiismeretes mosakodás és hüvelyfertőtlenítés után a lehetőség szerint tisztán dolgozunk. A statistikánkban feltüntetett veszteségeinket sem csupán a lepenyleválasztás műtéte okozta, mert a legtöbb súlyosan megbetegedett asszonynál más szülészeti műtét előzte meg a leválasztást. Már pedig minden operatio veszélyes egy bizonyos mértékig. A fogónak, fordításnak extractiónak szintén van mortalitása. Ha most, ezek után, a műtét folyamán itt-ott felsértett szülőcsatornán még egyszer fel kell hatolnunk a bacteriumokban gazdag vaginán át a placentaért, hatványozott mértékben nő a műtéti veszély, és ez a körülmény rontja az eredményt.

Irodalom: Aetiologie und Therapie der Retention der Plazenta unter besonderer Berücksichtigung der pathologischen Plazentahaftung (*Dietrich*, Göttingen: Kl. W. 1923, 31. sz.) — Der objective Nachweis der Vollständigkeit der Plazenta (*Ederer*, Prag: M. m. W. 1921, 916. o.) — Eine neue Methode künstlicher Plazentalösung (*Gabaston*, Buenos-Aires: M. m. W. 1914, 651. o.) — Die „Milehprobe“ an der Plazenta (*Kirstein*, Marburg: D. m. W. 1919, 546. o.) — Die normale Plazentarperiode (*Klose*: Inaug. Dis. Breslau, 1908, Ref. Z. f. G. 1920, 952. o.) — Pathologische Anwachsung der Plazenta mit Spontanruptur des graviden Uterus (Casopis lekarav ceskych 1921, 47. sz. *Kratochvil*, Prerau: Ref. Z. f. G. 1922, 37. sz.) — Zur Indikationsstellung für die manuelle Plazentalösung bei Plazenta adhaesiva (*Lienmann*, Berlin: B. kl. W. 1919, 300. o.) — Demonstration zur Pathologie der Plazentainsertion (*Schweitzer*: Z. f. G. 1922, 42. sz.) — Zur schnellen Ablösung der Plazenta (*Sklavunos*, Athen: Mon. f. Geb. u. G. 1920, 5. füz.) — Zur Einschränkung der manuellen Plazentalösung (*Traugott*, Frankfurt: Zeitschr. f. Geb. u. G. 1917, 427. o.) — Die Injection der Plazenta mit steriler Flüssigkeit durch die Nabelvene als Mittel zur spontanen Lösung und Geburt der Plazenta (Casopis lekarav ceskych 1920, 5. sz. *Tuma*: Ref. Z. f. G. 1920, 1313. o.) — Über die Retention von Plazentarresten nach rechtzeitigen Geburten (*Zangemeister*, Marburg: M. m. W. 1921, 388. o.) — Über die Bedeutung der Gabaston Methode für die Lösung der Plazenta (*Borell*, Düsseldorf: M. f. G. u. G. 1923, 295. o.) — Zur sicheren Asepsis bei manueller Lösung der Plazenta und bei Wendung (*Ragusa*, Rom: Z. f. G. 1923, 1407. o.) — Über manuelle Lösung der Plazenta (*Rogoff*, Moskau: M. f. G. u. G. 36. köt., 175. o.) — Zum Kapitel: Manuelle Plazentalösung (*Peters*, Wien: Z. f. G. 1910, 225. o.) — Behandlung der Plazentarretention nach Gabaston (*Moltved*: Ugeskrift f. laeger 83. évf., 39. sz. Ref. Jahresbericht 1921, 439. o.) — Die Plazenta accreta (*Dietrich*: Zeitschr. f. G. u. G. 1922, 580. o.) — Über die manuelle Plazentalösung (*Adler* és *Kraus*, Wien: M. f. G. u. G. 25. köt., 809. o.)

KLINIKAI ELOADÁS

A spanyol influenza.

Scipiades Elemér dr. egyet. ny. r. tanár 1924 március hó 12-én tartott előadása.

Az 1889—90 közt dúló influenzajárvány idejében gyűjtött adatok amellel látszanak szólani, hogy az influenza a nem terhes nők méhének nyálkahártyabélését is erősen megtámadja (*Löser*, *Zachariás*, *Esch*), rendetlen vérzéseket és hosszas tartamú hurutokat is okozván, csökkenti a nők termékenységét. Hogy a terhes nők fokozottabban hajlamosak-e ezen betegségre, az még nincs eldöntve, *Ottow* és *Seitz Th.* tagadják. A szaporodási folyamat időszakai közül úgy látszik mindenesetre a terhesség időszaka rá leginkább hajlamosít, mert ez időszakban látni a legtöbb megbetegedés fellépését. S e szempontból az a körülmény, vajjon az egyén először, vagy ismételten terhes-e, s hogy a szülőkor keretein belül, fiatalabb vagy idősebb-e, nem látszik különbséget tenni.

Ami a szaporodás folyamatával szövődött spanyol influenza klinikai képét illeti, ismeretes, hogy annak, a szaporodás folyamatán kívül, illetőleg azalatt lefolyása mindenkép rokon jellegű. Mégis a betegség lefolyása a terhesség időszaka alatt kifejezetten súlyosabb és végzetesebb, kivált ha tüdőgyulladással is szövődik, s e veszélyesebb jelleg a terhesség második felétől kezdve a terhesség korával egyenes arányban még fokozódik, tetőfokát pedig a szülés alatt éri el. Fontos azonban hangsúlyozni, hogy a terhes időszak szempontjából is különbséget kell tenni az enyhébb, vagyis szövődmény nélküli (2—3 napi, nem túl magas, 38.5—39 C° hőmérsék után subfebrilis lefolyás) és a súlyos, azaz szövődményes (hosszabb, magas lázakkal, különösen tüdőgyulladással stb. járó) esetek között. Míg ugyanis az előbbieket a terhesség alatt s szinte kivétel nélkül mind meggyógyulnak, az utóbbiak halálzási aránya 40—80% között mozog, szemben az átlagos influenzás halálzás 12—28%-ával. Hogy mi az oka éppen a terhesség alatt a szövődményes esetekben való nagy halálzásnak, biztosan még nem tudjuk. *Weiss-haupt* ennek magyarázatul rámutatott olyan esetekre, melyekben a streptococcus pneumoniában elhalt egyéneknek az endometriumban és a gyermekágyas méh falában lévő gyűjtőerekben és hajszálerekben is ki lehetett a streptococcusokat mutatni. Viszont *Hofbauer*, *Imhof* és *Grosskopf* azon megállapításuknak tulajdonítottak a szóbanforgó kérdés szempontjából jelentőséget, hogy a terhesség második felében a felső légutakban, a nyálkahártyán duzzadás és fellazulás keletkezik, melyben később a garat és orr nyálkahártyája is résztvesz, s mely jelenség a gyermekágyban állítólag gyorsan visszafejlődik. *Ottow* és *Schmitz* ezért azt tételezték fel, hogy a kórokozónak, de különösen a másodlagos, úgynevezett symbiotikus csirák strepto-staphylo- és pneumococcusok behatolása és pusztító tevékenységük végrehajtása ezen szöveti változás folytán a terhesség második felében fokozottabb. *Zachariás*, *Benthien*, *Strauss* és *Seitz Th.* pedig azt hiszik, hogy a magasabb halálzásban az oroslánrészt azon további ártalomnak kell tulajdonítani, melyet a tüdőnek a bronchopneumoniás góccok által úgyis megkisebített légzési felületét még a rekesz magas állása következtében is elszenved. Sőt ehhez, mint újabb bajfokozó tényező — *Jaschke* szerint — a vérnyomás emelkedett volta, *Pyer* szerint pedig haemopoëtikus rendszernek ilyenkor fokozottabb mértékű igénybevétele is még hozzájárul. Tény azonban az, hogy influenzás fertőzés híján keletkező, pl. croupos tüdőgyulladásoknak

halálozási aránya, a szaporítás folyamatának ugyan-ezen időszakában a pneumoniával szövődött influenzákénál körülbelül 16%-kal jobb. A tüdőexcursiók fokozódó megcsökkenésével, tehát a szövődményes influenzák terhesség alatti nagymértékű halálozását egészen még sem lehet megmagyarázni, és pedig annál kevésbé, mert mint azt *Karlbaum* mondja, sok esetben a terhesség megszakadása és a rekesz magas állásának megszűnése egyáltalán nem hoz javulást. Úgy látszik ezért igaza lesz *Wollner*nek, aki a halálozás mi-kéntjében az egyén általános hygienikus viszonyainak is részt tulajdonít, kivált azonban *Kernauer*nek, aki döntő tényezőnek a szív állapotát és a fertőzés súlyosságát tartja, mely utóbbival a már úgysis fokozottabb feladatok elé állított terhes szervezet úgy látszik kevésbé tud küzdeni. Hogy pedig utóbbinak mi lehet az oka, arra talán *Balog E.*-nek a spanyol influenza kórbonctanáról és kórtaanáról szóló dolgozataiból méríthetünk némi útmutatást. Ő ugyanis hangsúlyozza, hogy vagusizgalmon alapuló pneumoniák bevezető elváltozásai (hyperaemia, extravasatio, oedema és alveolaris hámleválás) olyanok, melyek az influenzás tüdő-elváltozásokkal morphologicce nagy mértékben, kórtani fejleményeikben pedig teljesen harmonizálnak. Szerinte ezért a tiszta tüdőelváltozások előidézésében, mint kiváltó okra, a környéki vagusizgatásra kell gondolni. Ez pedig akár úgy jöhet létre, hogy kórokozó, illetőleg annak mérge, a vagust direct úton izgatja, akár, és pedig valószínűbben úgy, hogy ez a hatás előbb a sympathicust izgatja környékien annyira, hogy az végre is megbénul és a vagusizgalom csak mint antagonista hatás fejlődik ki. Az influenza sajátos kórtaanában ugyanis ezen utóbbi feltételezés alapjául szolgáló jelenségeket *Kassay* és *Rise* már írtak le. Ha pedig tudjuk azt, hogy a nők ereinek tágulékonyága és náluk hyperaemiára való hajlamosság is, mint arra szintén *Balog E.* mutatott rá, nagyobb, mint férfiaknál és ha számba vesszük azt is, hogy mint általában ismeretes, a nők idegrendszere a férfiakénál sokkal izgékonnyabb, de különösen azt, hogy mint azt *Seitz* vizsgálatai tisztázták, terheseknél az idegrendszer galvanikus ingerlékenysége legalább is az esetek 80%-ában fokozódott, mi több, az a terhesség hónapjaival még egyenes arányban növekszik, és pedig akárhány egyén-nél a subetaniás állapotig (parathyreoida insufficiencia); akkor könnyen magyarázhatóvá válik előttünk az, hogy a nők, de kivált a terhesek, ezek is főként a terhesség második felétől mindinkább még hajlamosabbak a spanyol influenzának súlyosabb és végzetes kifejlődésű formáira.

Az orvosok közt általában az a felfogás is el van terjedve, hogy a spanyol influenza feltűnő nagy mértékben elősegíti a terhesség idő előtt való megszakadását is. Nézzük ezért, mily mértékben kell influenza kapcsán ily szövődménnyel számolni. *Seitz Th.* adatai, melyekkel a *Franckel* (23%) és az *Esché* (22.7%) is nagyjában összevág, az összes esetekben 28%-ra számítjuk a spanyol influenza esetében a terhesség korábban való félbeszakadásának átlagos arányát, amelyre úgy látszik a terhesség első fele jobban hajlamosít. Hangsúlyozza azonban, hogy míg a vetélés gyakorisága enyhébb esetekben csak 23%, addig a súlyos, szövődményes esetekben 33%-ra tehető. Tekintve most, hogy a terhesség idő előtt való félbeszakadásának arányszáma más hevenyfertőző betegségnél (pl. hólyagos himlőnél, kanayrónál, typhusnál) sokkal magasabb, s hogy az a crouppos tüdőgyulladásnál is átlagban 33%, meg kell állapítani, hogy az influenzának elvetélésre hajlamosító hatását, legalább szemben más

hevenyfertőzésekkel, túlbecsülték. *Wollner* ugyan megállapítja, hogy az influenza a terhesség végének rendes ideje körül állítólag 82%-ban korábban váltja ki a szülőtevékenységet, de azért így figyelmen kívül hagyhatjuk, egyrészt, mert ezen arányszám biztos voltát nehéz meggyőző érvekkel igazolni, másrészt, mert ez a jelenség, még ha ilyen arányszámban is következik is be, nem igen vehető szövődményszámba.

Azt, hogy mi a terhesség korábban való félbeszakadásának oka, azt sem itt, sem más heveny és fertőző betegségeknel még nem döntötték el kétségtelenül. A hőemelkedés, az anya vérenek szénsavval való túltelődését (*Lönne*), illetőleg ezek által a magzat léleklző központjának, valamint a méh fájástkeltő központjának ingerületbe való hozását, a fokozott köhögési ingereknek a méhre erőművi hatását (*Esche*), illetőleg az ezen köhögések kapcsán a vérnyomás fokozódását és a deciduákban támadható vérzéseket (*Lwon*), a fertőzés okozta áttételes endometritist (*Weiss, Haupt, Gottschalk, Müller*) a fertőzés kapcsán keletkező méreg hatás, végül pedig a kórokozónak diapacentaris átvándorlását hozzák fel okául. Fertőző betegségekről mondott általános tudnivalók közt, hallottak szerint, a főszülyt a két utójjára említett tényezőre kell helyezni.

A terhesség idő előtt való félbeszakadásán kívül azonban a magzat élete a spanyol influenzában szövődött terhességekben még sokféleképp lehet veszélyeztetve. Így mindenekelőtt ma már kétségtelen, hogy a betegség kórokozója méhürön belül is átragadhat a magzatra. *Twusend, Fischer* és *Wollner* írtak le eseteket, melyekben a magzatnak a méhürön belül való megbetegedését egyrészt az influenzás megbetegedésre való világrajövetel, másrészt boncoláskor a magzat tüdejében influenzára jellemző megbetegedések, egyéb szerveiben pedig a spanyol influenzában elhalt felnőttek zsigereiben találtakéhoz hasonló petechiák és sepsises ellágyulásoknak jelenléte igazolták.

De megállapították azt is, hogy a magzat a méhürön belül nem is betegszik meg és rendes időre, avagy röviddel előbb meginduló szülőtevékenység kapcsán jön is a világra, sok ártalomnak van kitéve az influenza kapcsán, és hogy különösen szív működése van kártékonyan befolyásolva, mert annak perccenkinti száma legtöbbször a normalisnak legalább felső határán mozog. Ezért ha a szülés elég gyorsan nem megy végbe, a szív működés kimerül és idővel kimarad, s a magzat, mint azt *Wollner* 11%-ban, *Karlbaum* pedig 33%-ban észlelte, halva jön a világra.

De ha a magzat ezen kritikus helyzeten szerencsésen keresztül esett, azzal még nem szabadult meg minden veszélytől. Fenyegetik ugyanis még az asphyxiának különböző fokai, ami bár megszüntethető, hatása olykor néha napokig is a csecsemő aluszékony, renyhe, apathiás állapotában nyilakozhatik meg. Ezek folytán pedig egyrészt az újszülött táplálkozása szenved, másrészt soporosus állapot keletkezik, mikor aztán a magzat esetleg nyelés folytán keletkező tüdőgyulladásban pusztul el. Innen érthető pl. a *Tóth*-klinikáról az influenzás anyáktól el nem vetelt, s a terhességnek rendes vége körül született csecsemőknek csak 44.4%-a volt élve és egészségesen elbocsájtható; ami végeredményben annyit jelent, hogy 100 súlyosabb influenzával szövődött terhességből (28% vetélés = marad 72, ebből 11-33% szülés előtti elhalálozás = marad 56, ebből 44.4% élve kibocsajtás = marad 25) mindössze legfeljebb 25 magzat szabadul élve és egészségesen.

Ami a szülés lefolyását influenzás szövődmény mellett illeti, arról az észlelők (pl. *Okow, Benschien, Esch, Wollner, Thomsen, Jakobs* stb.), *Nürnberg* és

Aman kivételével, akik a szülőtevékenységnek határozott vontatottságát látták, mind azt állítják, hogy többnyire nemcsak a fájások igen erősek, sőt olykor rohamosak, hanem maga a szülés is ilyen és hogy kivált a kitolás időszaka még először szülőknél is igen gyorsan folyik le. *Okow, Wollner, Thomsen, Jakobs* ebből azt következtetik, hogy a fertőzés kórokozójának, illetőleg mérgének szülőtevékenységét fokozó hatással kell bírnia. Feltűnő ellentétben áll viszont a szülésnek meggyorsult, gyakran pedig rohamos tempójával, a fájásoknak a vajúdo által való hiányos tudomásulvétele és a fájások iránt való feltűnő érzéketlensége, ami egyebeken felül néha abban nyilvánul meg, hogy a beteg a szülés lefolyásáról tudomást nem vesz, mi több, annak bevégződési pillanata esetleg az ápolószemélyzet előtt is észrevétlen marad. A lepényi időszak általában szabályosan szokott lefolyni, itt-ott azonban előfordul, hogy a lepény egy időben született meg a magzattal, vagy a harmadik időszak atoniás vérzéstől volt zavarva, utóbbiak azonban megfelelő rendszabályokkal mindig meg voltak szüntethetők.

A gyermekágyban fellépő, kivált nem szövődményes influenzaesetek általában kedvező lefolyásúak, s rendszerint néha a 40°-ot is meghaladó hőmérsék és diffus bronchitis képe alatt folynak, a gyermekágyat azonban legfeljebb csak annyiban zavarják, hogy a betegséget kísérő nagyfokú bágyadtság- és gyengeség-érzet folytán megnyújtják a gyermekágy tartamát, renyhébb visszafejlődést (*Esch*), hosszabb ideig tartó véres folyást (*Zachariás*), avagy hypogalaktiát (*Esch*) okoznak.

Ugyanilyen a lefolyás jobbára olyankor is, ha a terhesség alatti nem-szövődményes influenza folytatódik a gyermekágyban. Többnyire a tüdőgyulladással szövődő influenzák eseteiben is enyhülést hoz a gyermekágy, az ezen időszakban szövődménnyel fellépő influenzák kigyógyulási hajlama pedig nagyobb, mint a terhességben szokott lenni. Szabálynak azonban ezen utóbbi eseteket nem szabad tekinteni, mert néha a gyermekágyban is találkozunk végzetesen lefolyó esetekkel. *Benthin* kivált a szövődményes influenzában beteg gyermekágyasok halálozását még mindig 20%-ra teszi. E halálozások azonban nem mind csak a tüdőszövődmény hatása alatt állanak be, hanem fertőzésnek, kivált másodlagos csirái (a sterpto- és staphylococcusok) haematogen úton betelepülhetnek a decidua seibe és a méhfal creibe (*Weissshaubt*) és puerperalis endometritis, parametritis (*Labadie-Lagrave* és *Müller*), tromboflebitis (*Möller*), vagy ép, mint a *Tóth-Wollner*-féle esetben, általános fertőzéses (septicemia) felidézése révén pusztíthatják el a beteget.

Ami a szaporítás folyamataival szövődött spanyol influenza kezelését illeti, az ilyenkor éppolyan, mint máskor, legfeljebb, mint újabbat, azt kell emlétenünk, hogy *Koerting* (influenzás pneumoniáknak olyan eseteiben, melyekben az életet az alveolusokban és a bronchiolusokban bőségesen keletkező savós kiizzadás veszélyezteti) adrenalin-kezelést ajánl. Ezen ajánlat pedig azért látszik nagyon meggyőzőnek, mert *Balogh E.* a spanyol influenzának a nőknél és terheseknél való nagyobb súlyosságát s az ilyeneknél feltűnő cyanosist éppen a sympaticus-bénulás okozta vagus-izgalomból s a nők ereinek nagyobb tágulékony-ságából magyarázza, amit pedig az adrenalin-kezelés csak jótékonyan befolyásolhat.

A másik kérdés, ami a terhességgel szövődött spanyol influenza kezeléséből minket szülészeket különösebben kell, hogy érdekeljen, az az: vajjon lehetne-e a szóbanforgó szövődménynek elég súlyos következményein a terhesség mesterséges megszakításával javí-

tani. *Bumm* ajánlja ezt, de csak egy eset kedvező tapasztalására támaszkodva, mihelyt az első dyspnoikus tünetek mutatkoznak; a rekesz tehermentesítése érdekében véleményéhez *Strassmann* is csatlakozott. *Seitz Th.* is jogosnak mondja ezt, azonban csak sebészi úton, nem pedig burokrepszés és metreurysis útján, minthogy ilyenkor a szülés befejezése sok időt kíván, ami pedig a szervezet erőit igénybe veszi s általa éppen a legveszélyesebbnek ismert kitolási időszak sem kapcsolható ki. Viszont *Koblanck, Geppert, Bonthin, Ottow, Bley, Strauss, Karlbaum, Kerher, Seitz L.*, továbbá *Jaschke* és *Pankow* nem látván tőle hasznót, s mert a beavatkozás helyes idejének megválasztása is nehéz, ellenjavaltnak mondják a terhességnek megszakítását, *Wollner* pedig még tovább megy s arra figyelmeztet, hogy, mert a szülőcsatorna frissen keletkezett sebei az influenzás fertőzés septikus társbakteriumai fertőzhetik. A belső vizsgálatokat és műtéti beavatkozásokat még a maguktól megindult születeknél is csak a sürgős és elhalaszthatatlan esetekre korlátozzuk. S mi is a szerzők zöme által vallott ezen felfogás helyes volta mellé állunk, mindössze azzal a módosítással, hogy elveszítettnek vélt anyánál a biztosan élő és életképes magzat érdekében, mint *Schauta* is, a császármetszés elvégzésétől nem zárkozunk el, minthogy azzal inkább nyerhetünk, semmint veszíthetünk.

Tudni kell még, hogy az anya, ha csak az igen súlyos állapota nem ellenzi, csecsemőjét szoptathatja, csak mindig táplálás előtt kezét gondosan tisztogassa meg, a szoptatás idejére pedig száját és orrát kendővel kösse be.

THERAPIA

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter-tudományegyetem II. sz. belklinikájának közleménye (igazgató: Báró Kétly László dr. egyet. ny. r. tanár).

Az atophanyl és tophosanyról.

Írta: *Takács László dr.* egyetemi gyakornok.

Az alábbiakban egy német s vele lényegileg teljesen azonos magyar készítménnyel szerzett tapasztalatainkról óhajtunk beszámolni.

Az atophanyl „Schering“ világosbarna, kissé zöldes árnyalattal bíró folyadék, amely 5 cm³-es steril ampullákban kerül forgalomba. Minden ampulla tartalmaz 0.5 g phenylechinolin-carbonsavas natriumot (atophan natrium), 0.5 g natrium salicylicumot s 0.008 g novocaint. A tophosanyl „Richter“ sárgásbarna színű folyadék, 5 cm³-es steril ampullákban, hasonló tartalommal. Az atophanyl lakmussal szemben gyengén lúgos, a tophosanyl neutralis vagy inkább savi.

Mindkét szer az újabban annyira divatos gyógyszerkombinációknak egy sikerült, szerencsés formája, amely hűgysavkiválasztást fokozó, fájdalom- és lázcsillapító hatását egyesíti a natrium salicylicum aetiotrop s az atophan lobellenes hatásával. A készítmények előnyét abban látjuk, hogy parenteralisan alkalmazva, kis adaggal aránylag oly gyors és tartós hatást érhetünk el, amilyent a két szer akármelyikének per os adagolásánál csak a legkritkább esetben észlelhetünk. Mindkét szer intravenásan és intramuscularisan adagolható. Intravenás alkalmazása veszélytelen. A feeskendőbe szívott vér jól látható. Általában jól tűrik. Injiciálásánál a beteg olykor kissé égő érzést érez a vena mentén, ami azonban rövidesen megszűnik. Egyéb kellemetlenséget: szédülést, ájulást, thrombosit, urticariát, kiütéseket nem láttunk. Az atophanyl után nem, a tophosanyl után több esetben hidegrázás lép fel. Ha a folyadék egy része perivascularisan jut, akkor pár napig tartó bőrpír, kisebb infiltratio s fájdalom

léphet fel. Intramuscularisan csak oly esetekben alkalmazandó, ahol direct a venába való injiciálás contra-indikált (vitium stb.). Adagja pro dosi 5–10 cm³, pro die 15–20 cm³. Egy kúrához átlag 12 injectio szükséges, amelynek elosztását általában a következőképen végezzük: első nap 1, másodnap 2, harmad- és negyedik nap 3–3, ötödnap 2, hatodnap 1 injectio. Természetesen esetenként gondosan individualizálnunk kell.

Alkalmaztuk acut, subacut és chronicus rheumás ízületi és izommegbetegedéseknél, neuralgiáknál, neuritisnél. Eseteink egy részében atrophanylt, nagyobb részében tophosanylt adtunk.

Hatás: fájdalomcsillapító hatása igen ritkán prompt, legtöbbször 25–30 perc múlva válik kifejezetté, átlag 2–3 könnyebb, jól reagáló esetben 5–6 óráig is tart. Ezután a fájdalom intenzitásában lényegesen esökkenve, kisebb mértékben tér vissza s úgyszólván minden adag után enyhébb lesz, mígnem teljesen megszűnik. A fájdalmak teljes megszűnése után még pár napig ajánlatos a kúrát folytatni, vagy másirányú utókezelést végeztetni esetleges recidivák, a fájdalmak újra megjelenésének megelőzésére. Gyorsan szünteti a fájdalmat s csökkenti a lázat és lobos tüneteket.

Együttes alkalmazása, combinációja diathermiával, melegfürdők, iszappakolások, villamosfényfürdők, Röntgen elektroterápiával, massage-zsal, per os, vacin- vagy Bier-féle kezeléssel semmi nehézségekbe nem ütközik, gyorsabb, tartósabb eredményt biztosít súlyosabb esetekben is.

A hatás s körlefolys szemléltetőbb demonstrálására néhány esetünket egészen röviden itt közöljük:

1. 40 éves nőbeteg. Három hete háta, dereka fáj, hajolni, fordulni nem tud, erős szúrásai miatt. Tíz nap óta már járni sem bír. A lumbalis és sacralis izomzatban, főleg jobboldalt, igen erős fájdalom. Szeptember 26-án és 27-én egy-egy tophosanyl-injectio intravenásan. 26-án csak nyomásra, 27-én már egyáltalán nincs fájdalma. Október 1-én gyógyultan távozott.

2. 52 éves nőbeteg. Három év óta lábai fokozatosan nehezednek, majd fájnak. Két év óta panaszai annyira fokozódtak, hogy már csak a legnagyobb fájdalmak árán képes járni. Járáskor mindkét térdében ropogást hall és érez. *Röntgen*: mindkét térdizületben classicus arthritiss deformans képe. Physicalis procedurák eredménytelenek. Seitinær-therapia (caseosan, tej kén) időleges mérsékelt enyhülést, de fájdalommentességet nem eredményez. December 2-től 21-ig 15 atophanyl-injectio. Az első 5 injectio után a fájdalmak annyira engedtek, hogy a további kezelést ambuláner végeztettük. December végén fájdalma alig van. 1925 január közepé óta abszolút fájdalommentes.

3. 53 éves nőbeteg. Négy hónap óta a bal, három hónap óta a jobb csuklóizülete is fáj. Mindkét csuklóizülete nyomásra, mozgásra fájdalmas, mindkét térdizületben ropogások. Október 14-én 1, 15-én 2 tophosanyl-injectio. 17-én panaszmentesen távozik.

4. 29 éves férfibeteg. Tizenkét és hat év előtt polyarthritiss. Azóta időváltozásokkor, hat hónap óta pedig minden mozgásnál fájnak a nagy ízületei, háta, oldala is fáj, nehezen jár. Mindkét térd-, könyök- és csuklóizülete nyomásra, mozgásra fájdalmas. Január 2-án 1, 3-án 4-én 2–2, 5-én 1 tophosanyl-injectio. A harmadik injectio után fájdalmak lényegesen csökkennek, az ötödik után csak a bal könyökében érez enyhébb fájdalmat, a hatodik után panaszmentes. Utókezelésként massage s két villamosfényfürdő. 10-én gyógyultan távozik.

5. 39 éves férfibeteg. Hat hete fáj a bal lába. Három hét óta a bal csípőtől a sarokig igen erős szagató, tépő fájdalmak vannak. Feküdt. Nehezen, két botra támaszkodva vonzolja magát. Typusos ischias. *Lasségue*: +. *Valleix*: +. Scoliosis. Bal láb hüvelykujján fájdalom-, tapintás- és nyomásérzés nincs. A bal lábszár alsó harmadának külső részén tapintásérzés nincs, fájdalom-, nyomásérzés csökkent. November 17-től 22-ig 8 tophosanyl, 26-tól massage. 28-án a bal boka s derék nyomásérzékeny. 29-én, 30-án 1–1 tophosanyl. December 1-én panaszmentes, 2-án villanyfényfürdő. 3-án gyógyultan távozik. Az első injectio után már feküdni tud a bal oldalán is, a hatodik után csak nyomásra van fájdalma, a nyolcadik után támaszkodás nélkül jár.

6. 52 éves nőbeteg. Öt hete megfázott, azóta dereka s bal oldala fáj. Négy hét óta a bal comb, három hét óta a jobb lába is fáj. Egy és fél hete mindkét térde megdagadt, ez meleg s iszapfürdőre jobb lett. Fájdalmak pár nap óta erősek s mindkét alszára is kiterjedtek. A lumbalis s a comb hajlata izmaiban nyomásra heves fájdalom. Mindkét térd érzékeny, ropogások. 37.6 C°-ig menő hőmérsék. December 5–11-ig 12 tophosanyl-injectio. 11–15-ig villamosfényfürdők, 15-én gyógyultan távozik. A második napon fájdalmak enyhébbek, a negyedik napon csak a bal alszára fáj, a hetedik napon fájdalom nincs.

7. 50 éves férfibeteg. Két és fél hónapja nehezet emelt, azóta a bal far- és combizmaiban igen erős hasogató fájdalmak vannak. Sántítva, mankóval jár. A bal hátizomzat fájdalmas, contractióban. A bal csípőtáj s comb fájdalmas. Szeptember 16–28-ig massage, melegfürdők, pakolások s diathermiás kezelés lényegesebb javulás nélkül. Némelyik nap hatszor is fájdalomcsillapító porra van szüksége. 28–30-án 6 tophosanyl-injectio. Október 3-án saját kívánságára távozik. Az injectio második napján a fájdalom lényegesen csökkent, a harmadik napon alig fáj, a negyedik napon kissé görnyedten, de bot nélkül jár. Nagyfokú javulás.

8. 48 éves nőbeteg. Két hete lázas, 38.5 C°-ig. Bal csuklója, kis kezizületei, bal válla, térde s bokái duzzadtak, lobos külleműek, fájdalmasak. Egy hétig naponta 3 g salicyl szedett, eredménytelenül. December 12–13-án délelőtt 1 tophosanyl. Néhány óra alatt a láz leesik, a fájdalom megszűnik, délután ismét 1 tophosanyl, utána vétagiait mozgatni tudja, a duzzanat már megvan. 14-én 2 tophosanyl, a duzzanat is megszűnik. Azóta panaszmentes. Szív ép.

9. 41 éves férfi. 24 éves korában kemény fekélye volt. Akkor 1 salvarsant kapott. Négy hónap óta bal bordaív részénél állandó fájdalmak vannak, melyek mozgáskor, köhögéskor fokozódnak. A fájdalom a X. borda lefutása mentén a hátsó hónalvonalig terjed. Massage, salicylátokra nem javul. Wassermann-reactio negativ. Ex juvantibus antilueses kúrát kezdünk. Semmi javulás. Január 19–20-án 2–2, 21-én 1 tophosanyl-injectio. 21-én csak nyomásra vannak fájdalmak, 22-én panaszmentes.

Az injectiók után néhány alkalommal kisebb, 37.5 C°-ig menő hőemelkedés s enyhe gócreactio volt. Jó eredményeket értünk el rheumás acut, subacut, chronicus izom- és ízületi megbetegedéseknél, neuralgiáknál, neuritisnél, ischiásnál oly esetekben is, amelyeknél előzőleg más irányú gyógybeavatkozások eredménytelenek voltak. *Sundermann* neuralgiáknál, lumbagónál, *Ziegwallner* rheumás és köszvényes ízületi s izommegbetegedések különböző alakjánál látott jó eredményeket. *Zimmermann* szerint sokszor jobb, mint az atophan- vagy salicyl-kezelés, idült eseteknél is. *Wessel* idült neuritisek s arthritisek lápfürdővel kombinált kezelésénél ír le jó eredményeket.

Lázcsillapító hatása gyors, a fájdalom- és lobbellenes hatás az esetek többségében szintén gyors s elég tartós, sőt egypár alkalommal meglepő volt. Gonorrhoeás ízületi gyulladásoknál is legalább kétórás fájdalommentességet biztosított s a lobos tünetek némi enyhülését, bár objectiv javulást, gyógyulást nem láthattunk tőle. Egy esetben heves tabeszes ízületi fájdalmaknál, ahol a beteg már a legerősebb antineuralgicumokhoz, sőt morphinderivatumokhoz volt szokva, kielégítő fájdalomcsillapító hatást észleltünk. Idült esetekben összehasonlíthatatlanul jobban hat, mint a peroralis salicyl-kezelés, főképen pedig az egyébként oly hosszadalmas, nagy kitartást s türelmet igénylő subacut s chronicus deformáló ízületi megbetegedéseknél. Úgyhogy oly esetben is, ahol már a salicylátok, caseosan, tej kén, physicalis therapia stb. eredménytelenek voltak, gyors, kielégítő eredményt értünk el. Refracter módon viselkedett a kezeléssel néhány neuralgiás, neuritiss s két izomrheumatismos betegünk, akik azonban más természetű terapiás beavatkozásra is rosszul reagáltak. Egyáltalán nem reagált egy malária utáni vállizületi megbetegedés, gonorrhoeás ízületi gyulladások s ischias két esete. Ischiásnál egy alkalommal korai recidivát láttunk. Mindkét készítményt neuralgiáknál, rheumás ízületi és izommegbete-

gedéseknél az esetek nagy részében jó hatásúnak látjuk, s természetesen — tekintettel arra is, hogy a tophosanyl kb. 30%-kal olcsóbb — a magyar készítményt ajánljuk.

Irodalom: 1. *Munk:* Med. Klinik 1924, 7. sz. — 2. *Ziegwallner:* Med. Klinik, 1923, 22. sz. — 3. *Zimmermann:* Ther. d. Gegenwart, 1923 szept.-okt. — 4. *Wessel:* Med. Klinik, 1924, 21. sz. — 5. *Morath:* Ther. d. Gegenwart, 1924. — 6. *Sundermann:* D. Med. Woch. 1924 júl. — 7. *Venzmer:* Ther. d. Gegenwart, 1924 aug. — 8. *Zimmer:* Zeitschr. f. ärztliche Fortbildung 1923, 19. sz. — 9. *Riedel:* Sitzungsbericht d. Vereins f. wissenschaftliche Heilkunde, Königsberg 7. 4. 1924. — 10. *Schwahn:* Kl. Wochenschrift 1924, 21. sz.

ÉTRENDI ELŐÍRÁSOK

Az emésztőszervek betegségeinek diatézis kezelése.

29. Étrendek székrekedésnél.

A diatézis összeállítása előtt ismerjük meg a beteg előbbi táplálkozásának sajátosságait, mert nem ritkán ennek szokatlan összetétele vezetett obstipációra. Vizsgáljuk meg ezután, hogy nem proctogen eredetű-e a zavar, vagy pedig nem a hasfal elernyedése okozza-e a székrekedést. Amennyiben a székrekedés inkább *spastikus* jellegű: celluloseszegény, antiobstipatív étrendet állítunk össze, hogyha pedig inkább *atonias* momentumok játszanak szerepet, cellulosegazdag legyen az étrend.

A celluloseszegény antiobstipatív étrendben nagy hasznát látjuk a cukor- és gyümölcskészítményeknek. A cukor fogyasztása mindenféle formában gyorsítja a bélműködést; hashajtóhatását azonban lényegesen fokozhatjuk ha organikus savakkal, gyümölcsessavakkal keverjük. Ezért van a *gyümölcsöknek*, különösen a gyümölcskoszthoz hozzá nem szokott embereknél hashajtóhatásuk. Ez a tulajdonság azonban felfőzés után lényegesen csökken és még kisebb a szítán áttört, főtt gyümölcsökben, a gyümölcs-püréekben. A gyümölcs több-kevesebb cellulosetartalmát a gyümölcs levétől sajtolással lehet különválasztani. A cukrozott gyümölcsnedveket gyümölcszörpöknek hívjuk; a magas pektintartalmú gyümölcszörp, mely kihülésnél megmerevedik: a gyümölcskoosonya. A gyümölcslevek és gyümölcszörpök szénsavas vízzel keverve erősebb hatású hashajtók. A gyümölcslevek közül leginkább narancslevet (orangeade), citromlevet (limonade), ananászlevet, fügelevet, mustot, málnaszörpöt, édesborokat stb. fogyasztanak. A cukor és organikus sav vegyülésén alapszik a *méz* hashajtóhatása is. Liszt és méz keverékéből, élesztővel lazítva készült a mézeskalács, amelyet igen változatos formában adhatunk és székrekedésnél sokszor tehet jó szolgálatokat.

Az *organikus savtartalmú élelmiszerek* különben cukor nélkül is hashajtóhatásúak lehetnek. A friss tej kevés embernél szaporítja a székleleték számát. Ha azonban a tejcukor egyrésze tejsavas erjedésbe ment át, úgy az fokozhatja a peristaltikát; ezért van hashajtóhatása az íróknak, savónak, aludttejnek és a savanyú tejfelnek. Ugyancsak a tejsavas erjedésnél keletkezett organikus savtartalmat használjuk ki akkor, amidőn székrekedésnél kovászos-uborka levét vagy savanyított fehérkáposztalevet adunk, vagy kovással készült barnakenyert ajánlunk. A savanykás ízű, könnyű asztali borok és almaborok bélműködést elősegítő tulajdonsága szintén ezen alapul.

Már az egyszerű konyhasóoldat is hashajtóhatású lehet; az ásványi sótartalmú ásványvizek, keserűvizek ilyen hatása még erősebb. A mesterséges vagy természetes *szénsavas italok*, a szódavíz, a sörök (főleg a félig erjedtek), forrásban lévő must, habzóborok, pezsgő stb. a bélműködés intenzív ingerei. Hatásuk még fokozható, hogyha ezen italokat *éhgyomorra* és *hidegen* adjuk. A hideg élelmiszerek, mint a fagylalt, parfált jégbehűtött gyümölcsök stb. hashajtóhatása nem annyira kifejezett, mert nagyobb étkezések után fogyasztva, egy ideig a gyomorban időznek, ahol a hőmérséküléskülönbség kiegyenlítődik.

A szék víztartalmának szaporítására szolgálnak továbbá a vízben megduzzadó, de nehezen felszívódó anyagok. Ilyen az *agar-agar*, amelyet az obstipatív étrendjébe *Schmidt* vezetett be. Kevés cascarával vegyítve Regulín néven kapható és étkezés közben

compoteba, gyümölcs-puréebe vagy gyümölcszörpbe elkeverve evőkanalanként adjuk. Az agar-agar különben konyhatechnikailag is föl lehet használni krémek és geléek készítésénél gelatine helyett. Forró vízben feloldva folyadékokhoz $\frac{3}{4}$, szilárdabb ételneműekhez $\frac{1}{2}$ %-ot adunk a dermesztendő anyagokba belőle.

A *zsír* az obstipációban szenvedők étrendjében, ha csak egyéb contraindicatója nincsen, bőségesen szerepeljen. Különösen a vaj, vajás és savanyú-tejfejes sauceok, azután a hidegen adható mayonnaise és a belőle készült hideg, zsíros sauceok egész sora használható fel kitűnően. A zsírok széktovábbító hatásán alapul a *paraffinolaj* adása székrekedésnél. Paraffinum liquid, puriss. ből vagy Christolax Wanderböl adunk reggel és este 1–2 evőkanállal kávéba vagy tejbe elkeverve. A paraffin az emésztőcsatornát változatlanul hagyja el és az anyagcserében nem vesz részt.

Az étrendből természetesen ki kell zárunk az adstringens, illetőleg dugító hatású élelmiszereket, mint a vörösbort, erős tea, áfonya, cacao, makk-kávé, csokoládé stb. és meg kell szorítanunk a finom fehér lisztből készült tészták, sütemények, burgonya, rizs-ételek, amylaceapépek, sűrű nyáklevések, geléek stb. fogyasztását.

Atonias székrekedésnél, ha azt akarjuk elérni, hogy a szék tömegesebb legyen és ezáltal ingereljük a belek fokozottabb motilitására: *cellulosegazdag antiobstipatív étrendet*, *durva kosztot* rendelünk. A durva kosztban talán a legfontosabb élelmiszer a *kenyér*. A kenyér cellulosetartalma aszerint változik, hogy mennyi korpát örölte be a felhasznált lisztbe. Legtöbb korpá van a Graham-kenyérben, amelyet eredeti előírása szerint durván megtört búzaszemek lisztjéből készítenek. Ezt a durva, barna tésztát sósav és nátronlúg aequalens mennyiségéből fejlesztett szénsavbuborékokkal lazítják és személyenagyságu cipókká sütik. A Graham-kenyérhez nálunk $7\frac{3}{4}$ -es barnalisztből (kij nem szitált harmadik „törött”, Schrot) vesznek és így a mi Graham-kenyerünk a németek „Schrotbrot”-jának felel meg. A Graham-kenyérrel azonos cellulosetartalmúak a Graham-cacések is. Az erősen kiszitált, csaknem tiszta korpát tartalmazó fekete kenyér a katonaság komiszkenyere, amely azonban általános forgalomba nem kerül. A Németországban oly kedvelt Pumpernickel nálunk ritka különlegesség. Az a kenyér, amit mi barnakenyérnek nevezünk, 4–5. sz. barna búzalisztből készül, amelyhez egyfőtődni szétzúzott főtt burgonyát kevernek. A burgonya hozzáadása következtében az ilyen kenyér lassabban szárad ki, melegen is fogyasztható, viszont a cellulosetartalma aránylag kevés és a kibaszálása is meglehetősen jó. A rozskenyér kovással készül, keményebb és tömegesebb széket ad, mint a búzakenyér, de nem fogyasztják általában, mert készítése körülményes és gyakran okoz puffadást.

A *száraz hüvelyesek* igen resistens cellulose-burkát előbb hidegvízbe áztatva renesztik meg és azután főzéssel puhítják fel. Ha a főtt hüvelyeseket egyszerűen berántva adjuk, úgy igen nagy lesz a táplálék cellulosetartalma, de viszont a héjdarabok között sok erjedésre alkalmas keményítőszemese maradt elrejtve, ami a hüvelyesek közismert puffasztó hatásának a magyarázata. Célszerűbb tehát a hüvelyeseket oly puréevá tőrní, amelybe a héjakat is átnyomtuk drótszítán és így a puréeban a magvak cellulosetartalma finomra felaprózva bennmarad. Igen finoman lehet a hüvelyesek héját márvány-mozsárban (Reibstein) eldolgolni.

A *főzelékekben* is sok a cellulose. A legtöbb a káposztafélékben, mint fehérkáposzta, savanyított káposzta, vöröskáposzta, kelkáposzta, azonkívül a zöldfőzelékekben, mint a fejes saláta, paraj, bímbóskel, zöldbab, uborka stb. Különösen gazdag celluloseban a spárgaszár, azonkívül igen rosszul használhatnák ki a gombák. A salátákhoz mennél több ecetet, citromot vagy savanyú tejfelt adjunk.

A *gyümölcsök* a durva kosztban is elsőrendű helyet foglalnak el cellulosetartalmuk miatt. Főleg azon gyümölcsfajtáknak adunk előnyt, amelyeket héjastól és magvastól szoktunk fogyasztani: málna, ribizli, egres, füge, szőlő, szeder, ener, szamóca stb. Székképző tulajdonságuknál fogva igen jól adhatók továbbá az aszalt gyümölcsök. Az aszalásnál nemcsak a cukortartalom válik töményebbé, hanem a kiszáradás következtében a gyümölcs rostváza annyira szívós, hogy még hosszú főzés és gondos megrágás után is, kisebb-nagyobb emésztetlen darabokban haladnak át az emésztőcsatornán. A legnagyobb mennyiségben az aszalt szilva kerül forga-

lomba; ezenkívül aszalni szokták még az almát, körtét, sárga barackot, ringlót, cseresznyét és szőlőt. A tropikus éghajlaton termelt déligyümölcsöket, mint a fügét, datolyát, mazsolát és malagaszőlőt is aszalva árúsítják. Itt kell még megemlíteni a hasonlóan jól felhasználható jameket, eandierozott gyümölcsöket és a resistens rostvázú maggyümölcsöket, mint a diót, mandulát,ogyorót, mákot stb.

Ezekon kívül bőven adjuk azokat az élelmiszereket és ételneműeket is, amelyekről a celluloseszegény antiobstipatív étrendek összeállításánál szólottunk és kerültetjük azokat, amelyek a bélmotilitást vagy a széképzést csökkentenék.

Soós Aladár dr.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Ritka és új enkephalitis-tünetek. Trömmner (D. med. Wochenschr. 1925. 3. sz.)

A következő tüneteket észlelte a szerző enkephalitis betegekben: myxoedema, skarlátszerű exanthemák, liquorxanthochromia, spinalis bénulások areflexiával, felnőttnél enuresis nocturna és jactatio nocturna, hemiatrophia linguae, hemispasmus, hemiataxia, hemiepilepsia; azonkívül közöl abortív és acut diffus cerebralis lefolyású eseteket. Ismert még syphilis és salvarsan okozta enkephalitiszerű kórképeket is.

Szabó Géza dr.

A gyomor és duodenum fekélyeinek protein-és sebészi kezelése. Pribram. (Deutsche med. Wochenschr. 1925. 4. sz.)

Szerző a fekély kezelésére 10 intravenás 0.1–1 cm³ novoproteininjekciót végez 2–3 napos időközönként. Az eredmény feltétele, hogy valamilyen reakció, ha csak általános is, mutatkozzék. Az esetek 50–70%-ában jó eredményt ért el. A kezelést kontraindikálja minden acut vagy subacut tuberculotikus folyamat, ulcus duodeni chronicus recidiváló vérzése; acut vérzésre ellenben nem kell tekintettel lenni. Olyan esetekben is tudott eredményt felmutatni, ahol más kezeléssel nem sikerült javulást elérni; ahol pedig ezen eljárás is eredménytelen maradt, ott cserben hagy minden más conservatív kezelés is. Ha 2–3 megismételt kúra sem hoz javulást, akkor operációra van szükség.

Szabó Géza dr.

Az anaemia perniciosa intestinalis okának kérdéséhez. Lepehne. (Med. Klin. 1925. 6. sz.)

Anaemia perniciosa elhaltaknak belein egyesek nagyfokú hyperaemiát és diphteroid elváltozásokat, mások bélstruktúrákat találtak, utóbbi esetekben az anaemia perniciosa létrejöttét úgy magyarázzák, hogy a stagnáló béltartalomból haemotoxikus mérgek szívódnak fel. Szerző, valamint Cederberg úgy gondolják, hogy a bélrendszer alkati veleszületett gyengeségéről van szó, mely a legkülönbözőbb fehérjeféleket a bél falon átengedve, azok a csontvelőre mérgezőleg hatnak. Anaemia perniciosa betegek bélnyálkahártyáiból olyan lipoidot sikerült előállítani, mely tízszer erősebben haemolyzál, mint az ép ember bélnyálkahártyakivonata. Az így nyert bélnyálkahártyakivonattal sikerült is állatokon hyperchrom anaemiát előidézni. Anaemia perniciosa betegek vastagbélből kitenyésztett bakterium coli is termel haemolytikus mérgeket. Seyderhelm kutyaánál a vékonybél alsó részében stenosis készített és azt találta, hogyha a vékonybélben vastagbélflóra fejlődött ki és az állandó maradt, úgy az állatok anaemia perniciosaiban haltak el, ellenkező esetben egészségesek maradtak. Anaemia perniciosa ember vékonybélben is számosan találtak vastagbélflórát. Bár sokan tagadják az anaemia perniciosa béleredetét, szerző mégis azt hiszi, hogy a bél a locus minoris resistentia, melyen a csontvelőmérgek felszívódik, dacára annak, hogy szerzőnek sem sikerült egy esetben sem a bélből felszívódott mérgeket kimutatni.

Kaltstein dr.

A diabetes mellitus korai diagnosisjáról. Gimenez Diaz. (Med. Klin. 1925. 6. sz.)

Szerző körülbelül 10 eset kapcsán azt észlelte, hogy azon diabetikus szülők gyermekei, akik diabetes dispositióval rendelkeznek, de még pl. a különböző cukorfajták bekebelezése után (Offenbach-, Hahndiaeta) cukrot nem választanak ki, tejinjectióra lázzal nem reagálnak. Jellegetes ezeknél a hőcentrum termohypaesthesiaja.

Kaltstein dr.

A véresejsülyedés gyorsasága emésztési haemoklasia alatt. M. Popper. és F. Kreindler. (La Presse Médicale 1924. 101. sz.)

Azt találták, hogy parenchymasérülés okozta ikerusnál, ikerus catarrhalisnál és acut májsorvadásnál — amikor éhgyomorra rendszerint rendes vagy csökkent a véresejsülyedés gyorsasága és a fibrinogen mennyisége — $\frac{1}{4}$ –1 órával 300–400 g tejnek felvétele után gyorsul a sülyedés és növekszik a fibrinoglobulinérték (a máj proteopexikus működésének zavara következtében). Májcirrrosis, pangásos máj, másodlagos májdaganat- és syphilises ikerus-esetekben — hol éhomra rendes vagy kissé gyorsult a véresejsülyedés — tejinjectióra eszikken a sülyedés, a fibrinogen és globulin, míg az albuminok viszonylagos megszaporodása jön létre (a máj csak a finom disperziójú albuminokat bocsátja át a véráramba). Mechanikus sárgaságnál és gyógyulófélben lévő syphilises ikerusnál az értékek nem változnak.

Horváth László dr.

Acut tüdővizényő, mint az epilepsia zsigeri megnyilvánulása. L. Langeron. (La Presse Médicale 1925. 5. sz.)

Egy betegnél az epilepsias rohamot rendszeresen acut tüdőoedema követte. Ritka szövödmény, mely a prognostist rontja. A szerző bőséges vérvétellel ért el jó eredményt. Az amerikai Shanahan II. Ohlmacher 5 hasonló esetről számol be. Hét eset került boncolásra, a szív és vese részéről elváltozást nem találtak, ellenben 6 esetben status thymicolymphaticus. A tüdőoedema megjelenését magának az epilepsianak kell tulajdonítani, még pedig — a szerző szerint — nem hirtelen beállott szívgyengeség, sem toxinhatás folytán, hanem a mozgató corticalis sejtekről a vasomotorikus bulbomedullaris sejtekre áttérjedő rázkódás következtében, az epilepsia egyéb hasonló vasomotorikus megnyilvánulásának analogiájára (migraine, angina pectoris, hasmenés stb.).

Horváth László dr.

A dehydrocholsav a cholecystitis és cholangitis kezelésében. D. Adlersberg és Neubauer. (Klin. Wochenschr. 1925. 7. sz.)

Az epesavak közül csupán a cholsav és annak páros vegyületei hatnak cholagogumként és ezek közül a therapiában való alkalmazása a dehydrocholsav a legalkalmasabb, mert relative nagy adagjai is veszélytelenek. Szerzők cholecystitis, illetőleg cholangitis hét esetében alkalmazták a dehydrocholsavat, és pedig 2 g-os adagokban (20%-os oldat 10 cm³-je) venába fecskendezve. Ezek közül hatnál már 2–6 befecskendés után kiváló eredményt láttak, mely a láz és ikerus megszűnésében és a fájdalom csökkenésében nyilvánult. A hetedik esetben a boncolás epehólyagcarcinómát és májtályogot derített ki. Szövödménymentes epekő, ikerus catarrhalis és májcirrrosis eseteiben az eredmények nem ily egyöntetűek.

Czoniczner dr.

A formolreactio klinikai használhatóságáról. G. Pfeffer. (Klin. Wochenschr. 1925. 11. sz.)

1921-ben közölte Gaté és Papacostas, hogy a lueses vérsavó formaldehyd hozzáadására megkocsonyosodik; ők a reakciót luesre jellegzetesnek tartották. Reiner és Marton utánvizsgálataiból azonban kiderült, hogy a reactio távolról sem specifikus. Ugyanez tűnt ki a szerző vizsgálataiból: a lueses savóknak csupán a fele adott positiv formolreactiót, viszont az egyéb, erős fehérjeszétéssel járó folyamatoknál is létrejön a kocsonyásodás formaldehyd hozzáadására. A formolreactio tehát nem használható fel sem a lues, sem — mint azt Kürten állítja — az endocarditis lenta diagnosisára és pusztán egy colloidalitási reactio, mely semmivel sem mond többet, mint a véresejsülyedés.

Czoniczner dr.

Sebészet.

Új műtési eljárás az alsó végtagoknak művi meghosszabbítása céljából. Prof. A. Abrashanow. (Zentralblatt f. Chir. 1925. 9. sz.)

Az alsó végtagoknak művi meghosszabbítására törekszik Abrashanow új műtési eljárása, mely javallt lehet: contracturák, ankylosisok és izombénulások következményeképp fellépett izom- és esontrophiák okozta oly nagyfokú (12–14 cm) rövidülésnél, mely a lábujjak hegyén történő járást is kizárja. A műtét lényege abban áll, hogy a végtag meghosszabbításában a láb egész hossz tengelyével vesz részt, mely tengely az alszár hossz tengelyével egybeesik, annak egyenes

folytatása. Ez az által érhető el, hogy a tuber calcanei ékelődik az alszárcsontok izületi villájába, s a beteg lábujjhegyen jár. Hogy e helyzetben erős ankylosis létesülhessen, előzetes Achylleotenotomia, a talus trochleájának resectiója az izületi porok és a tuber calcanei periosteumának eltávolítása szükséges. Ideiglenes rögzítés a két malleoluson és calcaneuson keresztülötött szeg segítségével érhető el. *Schustek Jenő dr.*

Festékantisepticumok a sebészetben. *Thürschmid.* (Zentralblatt f. Chir. 1925, 7. sz.)

Sebkezelés úgynevezett festékantisepticumokkal igen szép gyógyeredményekhez vezet, melyről *Baumann, Röhmer, Hoffmann* és *Thürschmid* kísérletei számolnak be. Anilinfestékeket, így: methylenkékét és methylviolettet (pyocetaninum coeruleum Merck) használtak e célra, és pedig 1. kristályos por, 2. vizes vagy alkoholos oldat, 3. ezen festékekkel impraegnált gaze alakjában. Desodoráló, szárító és a többi összes antisepticumot felülmúló antiseptikus hatásaiknál fogva feltűnő gyors gyógyuláshoz vezettek, erősen szennyezett, renyhén gyógyuló sebeknél. Alkalmaztattak postoperatív genyedések megelőzésére, decubitusok, mellkasi empyemák, alszárfekélyek, furunculosis, genyes appendicitisek, phlegmonok és panaritiumok különböző formáinál. 10%-os pyocetaninoldatba mártott gaze, vagy az oldat néhány cseppjének a genyedő sebbe való cseppentése gyors feltisztuláshoz és granulatiohoz vezet. Sok esetben fertőzött sebek a fenti antisepticumokkal kezeltetvén, bevarrattak, per primam intentionem gyógyultak. Purulens mastitisek, a geny punctiója, s anilinfestékeknek a tályogba való fecskendése után incisio nélkül meggyógyultak. Orbáncos bőrterületeknek a fenti festékekkel eszközölt beecsetelésére gyors gyógyulás következett be. *Schustek Jenő dr.*

Az öregujj sesamesontjának a töréséről és áltöréséről. *Koch.* (Münch. med. Wochenschr. 1924, 36. sz.)

Az öregujjizomzattal való szoros összeköttetés a hallux mozgásainál — a dorsal flexiót kivéve — functionális jelentőséget kölcsönöz mindkét periarticularis sesamesontnak.

A kóros elváltozást illetőleg differentialdiagnostikai szempontból a veleszületett két vagy több részre osztottság, s a sérülés következtébeni széttöredezés fontos. A veleszületett elváltozás legtöbbször kétoldali. Fenti csoportokak törésével csak a Röntgen-diagnostika bevezetése óta foglalkoznak, s a diagnózisnál a sérülés utáni Röntgen-controll nélkülözhetetlen. Absolut bizonyítékok a törés mellett: callusképződésnek, illetőleg a törési helyen teljes csontosodásnak a kimutatása, s a műtétileg eltávolított törvégek.

Helybelileg a nyomási érzékenység nem mérvadó, mert az izület contusiójánál és distorsiójánál is fellelhető. A mozgásra jelentkező fájdalom sem bizonyító, mert abductio s adductio zúzódás esetén is fájdalommal jár. 12 esetet közöl, melyek legnagyobb részét direct trauma (pl. nehéz tárgynak a lábraeljése) következtében jöttek létre. A sérülés jellegéből következik, hogy csaknem mindig találunk melléksérülést is, pl. az első lábközépcsont vagy öregujj alappercének haránttörését, s szakításos sérülések is létrejöhetnek. A therapia nagyon egyszerű. Agynyugalom, korai massage, forró légkezelés után az esetek legnagyobb részében kielégítő a gyógyulás. Fixáló kötések teljesen nélkülözhetők. A törött részek kiirtása akkor ajánlható, ha a callusképződés elmarad, s tartós kereszt-képtelenséggel jár a sérülés. A prognózis kedvező, 3—4 hét, ha nincs nagyobb fokú melléksérülés is, pl. tokszalagrepedés. *Sz. I. dr.*

Sebfertőzés, sebggyógyulás és táplálkozásmód.

Sauerbruch. (Münch. med. Wochenschr. 1924, 38. sz.)

Szerző számos példával bizonyítja azt a felfogását, hogy a fertőző csírok jelenlétén kívül mily elsőrendű fontossággal bír a fertőzés tényleges bekövetkezése szempontjából az a pontosabban ezidőszerint még nem definiálható szervezeti biochemiai állapot, melynek jelenléte elengedhetetlen feltétele a fertőzés kifejlődésének, míg hiánya mintegy garancia arra nézve, hogy súlyos bakteriuminvasio ellenére sem rendülhet meg az egészség.

Ezen kérdésekkel foglalkozva, szerző egy reménytelen kimenetelűnek látszó mellhártyalob esetében a táplálékfelvételt negáló beteg több napi éhezés után azon meglepő megfigyelést tette, hogy a beteg állapotának nagymérvű javulása köszöntött be és ezzel egyidejűleg mohó étvágyat kezdett tanúsítani a beteg sör,

hús és sajtok iránt. E példában a szerző a természet ujjmutatását látja, mely szerinte arra figyelmezteti az orvost, hogy léteznek és mesterségesen elő is idézhető a szervezet biochemismusában oly kedvező állapotok, melyek siettetni képesek a sebggyógyulást. Az éhezés egyenlő a test saját fehérjeinek oxydatiójával. Fehérjeoxydatio pedig, akár a test saját, vagy táplálkozás révén bevitt fehérjéről van is szó, savtermészetű élenyülesi melléktermékek létrejövetelével jár, melyek a szervezetben keringő nedvek savértékeit növelik. *Schüde, Halpert, Schüde* és *Neukirch* megállapításaiból kitűnik, hogy lobosodások körül az ép szövetek savanyú vegyhatással bírnak (localis acidosis). Önkéntelenül adódik az a következtetés, hogy a sebggyógyulás és a szövetek localis acidosisa között okozati összefüggés áll fenn, s hogy mindazon therapiás befolyások, melyek a localis acidosis kifejlődésénél a szervezetet munkájában támogatják, egyúttal a sebggyógyulás kedvező lejátszódásának is szolgálatában állanak.

Ezen megfontolás alapján szerző sebggyógyulás alatt savanyúan reagáló substantiakra hasadó tápanyagokkal táplálta a beteget, s a savértékek fokozása céljából bizonyos mennyiségű phosphorsavat is adagolt. Ily eljárás mellett a sebváladék mennyisége rohamosan csökken, a foetor megszűnik, a sebfelszín gyorsan kisebbedik, s egyhangúvá lesz a sebfloora is, minthogy kivesznek a bacillusok, s csak a coccusok persistálnak gyérült számban.

A szerző úgy véli, hogy fejtegetésével a fertőzésekkel szembeni dispositio ingatag fogalmának legalább egy irányban sikerült némi tartalmat adnia, továbbá reméli, hogy a sebdiaeta, melyet tudományos alapjainak ismerete nélkül már a régi orvosok is alkalmaztak, jogaiba ismét vissza fog helyezettetni.

Tarnói Gyula dr.

Urologia.

A férfivarszervek tuberculosisáról. *Wallner Adolf.* (Zeitschr. f. Urol. Chir. 1924, 15. kötet, 3—4. füz.)

A férfiak ivarszervi tuberculosis a háború után kétségtelenül megsaporodott. Trauma és venereás fertőzés aetiologiailag csak nagyon kis szerepet játszanak. A therapia csak sebészi lehet; a beavatkozás módja esetek szerint választandó. Az epididymektomiának és semicastratióknak szigorúan körülírt indicatiói vannak, egymással nem konkurálhatnak. Kétségtelenül vannak esetek, melyeknél csupán a mellékhere betegedett meg. Hogyha ez a diagnosis nagy valószínűséggel felállítható, ha a műtétnél kitűnik, hogy a mellékhere sehol sincs nagyobb mértékben a herével összenőve, ha a herén minden reactiv tünet (hydrokele) hiányzik, úgy 50—55 éven aluli betegeknél az epididymektomiának van jogosultsága. Ha kitűnik, hogy a here is résztvevett a folyamatban, minden esetben semicastratio végzendő; ugyanez vonatkozik idősebb egyének tuberculosis folyamataira. Ha egy egyoldali mellékheretuberculosis kimutatható, prostata- vagy ondóhólyagtuberculosisal van komplikálva, a radicalisabb eljárás választandó, mert így remény van arra, hogy egy kiterjedtebb tuberculosisos góc kiirtása és a functionák lecsökkenése által egy másik, a mélyben fekvő tuberculosisos góc hamarabb gyógyulhat. Mérlegelni kell azt is, vajjon 50 éven felüli férfiak komplikált genitális tuberculosisánál a recidivák veszélyének elkerülése végett a szükséges féloldali castratió kívül nem ajánlatos-e a másik oldalon a vas deferens resectióját is elvégezni.

Idősebb egyéneknek kétoldali folyamatot eo ipso totalis castratiót von maga után, fiataloknál a kevésbé beteg oldalon epididymektomiával igyekszünk hereparenchymát megtarthatni, de ez az igyekezetünk nem jár mindig eredménnyel. A komplikáló prostata- és ondóhólyagtuberculosis csak ritkán igényel külön sebészi beavatkozást.

Az operált betegeket rendszeres kontroll alá kell vonni, mert nehez pontosan megállapítani, mennyire terjedt el a tuberculosisos folyamat a genitális tractusban. Olyan betegek, akiknek más szerveiben florid tuberculosisos folyamat van, elesnek a műtėti beavatkozástól. Ilyen esetekben helio- és radiotherapia indikált. *Ehn Rudolf dr.*

Kettős vesemedencék és ureterek. *Perlman Simon.* (Zeitschr. f. urolog. Chir. 15. kötet, 3—4. füzet.)

A pyelum és ureter fejlődési rendellenességeinek exact diagnosisa csupán a modern urologiai instrumentariumnak bevezetése és a röntgenológiának ez irányban való fejlődése óta vált lehetségessé.

A legkifejezettebbek azon esetek, amelyeknél két, egymástól teljesen különálló vese foglal helyet a test egyik oldalán. Mindegyik vesének saját tokja és saját véredényei vannak. A kisebbik, nem a normalis helyen fekvő vese a „fölszámú”.

Ezzel szemben gyakran találunk az egyik oldalon egy szervet, amely két, egymástól kötőszöveti réteg által elválasztott parenchymarészt mutat. Mindegyik parenchymarészletnek külön pyeluma van. Ezt a fejlődési rendellenességet kettős vesének hívjuk.

Különbözik ettől az úgynevezett egybeolvadt vese, amelynél a test egyik oldalán egy két veséből összeforrott szervet találunk, s amely külsőleg a kettős veséhez hasonlíthat. Ezzel szemben az egybeolvadt vese esetében a test másik oldalán nem találunk vesét, s az ilyen vese ureterei a hólyagban normalis helyen nyílnak a trigonum Licutorii két oldalán. A kettős vese ureterei egymástól függetlenül futhatnak a hólyagig, s abban önálló szájjal nyílnak be (ureter duplex); ritkábban egyesülnek lefutásuk közben, s ilyenkor a hólyagban egy közös szájadékkal bírnak (ureter fissus). Ha a fölszámú ureter is a hólyagba nyílik, szája rendszerint a trigonum területén, a normalisan fekvő ureternyílástól különböző távolságban található. A fölszámú ureternyílásra vonatkozik a Robert Meyer- és Weigart-féle törvény, mely szerint a kettős vese felső pólusából befutó ureter medialis és caudalisan nyílik az alsó pólus ureterétől. Ha az ureternyílások a hólyagon kívül fekszenek, úgy nőknél leggyakrabban a vaginában, vagy urethrában, férfiaknál a sphincteren, a colliculum seminalison, ductus ejaculatoriuson találhatók.

A vesék és ureterek fejlődési rendellenességei az esetek legnagyobb részében egyoldaliak és sokkal hajlamosabbak különböző megbetegedésekre, mint normalisan fejlett szervek. A kettős vese hajlamos olyan megbetegedésekre, melyeknek oka a vizelet lefolyásának akadályozottságában van. Rendellenes véredényágak, eltérések az ureter lefutásában, egyesek szerint a fölös ureterekben észlelt billentyűk lehetnek ezen bajok kiváltó okai. Az a körülmény, hogy kettős vesénél a betegség az esetek nagy százalékában hosszú ideig csak az egyik vesefélben áll fenn, a parenchymarészek és vesemedencék tökéletes szeparálódását bizonyítja.

Sok esetben az említett fejlődési anomáliák az egész életen keresztül észrevétlen maradnak, de ha a fölszámú ureter extravescalisán nyílik, az incontencia vagy állandó nedvedzés már korán hívja fel a figyelmet a bajra. Nehéz a diagnózis oly esetekben, melyeknél a vese és hólyag részéről hiányoznak a tünetek.

Functionió vizsgálat, cystoskopia, ureterkatheterismus (mandrinos kátheterek felvezetése), pyelographia minden esetben szükséges; ezen vizsgálati módszerekkel az esetek túlnyomó részét tisztázhatjuk.

Ehn Rudolf dr.

Szemészet.

Az Oguchi-féle betegség anatómiájához. *Oguchi.* (Arch. f. Ophthalm. 1925, 115. köt., 2. füz.)

A Japánban észlelt megbetegedés tünetei: hemeralopia és fehéresszürke szemfenék. Jellemző, hogy a szemfenék ezen fehéres színe több órán át való sötétbeni tartózkodás után eltűnik, ismét rendes lesz. Vele született és familiaris. Látásélesség legtöbbször normalis. Látótér világos környezetben szabad, míg gyenge világításnál erősen szűkült. A betegség lényege ismeretlen. Egy eset szövettani vizsgálatánál következő elváltozásokat találta: a retinában a csapok szokatlan elosztódása mellett a számarányuk is lényegesen nagyobb, ami megmagyarázza az adaptációs zavarokat. Feltűnő ezenkívül egy sajátosságos réteg a csapok-pálcikák rétege és a pigmentepithel között, ami talán megmagyarázza a szemfenék szürkés színét.

Horay dr.

A különböző érzéstelenítőszernek a corneára való hatásának quantitativ vizsgálata. *Stüdemann,* Jena. (Arch. f. Ophthalm. 1924, 115. köt., 1. füz.)

A *Frey*-féle inger-hajszál alkalmazásával úgy állatkísérletben, mint az emberen is, nemcsak qualitativ, hanem quantitativ értelemben is megvizsgálta a különböző anestheticumok hatásosságát. Halocain, novocain, cocain, tutocain és alypin között a cocain a leghatásosabb, bár a tutocain nem marad el messze tőle.

Horay dr.

Mai ismereteink a szem herpeszmebetegedéseiről. *Zeeman,* Amsterdam. (Klin. Wochenschr. 1925, 6. sz.)

Rége óta a herpeszmebetegedésekhez soroltak minden olyan bajt, amely localisan hólyagszerű elváltozásokat mutatott és vonatkozásban volt az idegrendszerrel, vagy általános fertőző gyulladáshoz folyamatosan. Jelenleg herpesz: egy kóroki fogalom, és herpesz megbetegedés: aetiologiaiailag összefüggő csoportja a betegségeknek. *Herpes zoster ophthalmicus* és *herpes corneae febrilis*, bár megjelenési alakjuk hasonló, nem identikusak. Herpes zosternél jellemző a környező nagyobb bőrterületek megbetegedése, kiterjedt cornea-anaesthesia és a szem feszülésének erős csökkenése. A herpes corneae febrilishoz közel áll a keratitis denticata. Herpeses megbetegedésnek mondható a keratitis superficialis punctata, a keratitis disciformis is. Nagyon jelentőségű a *herpes zoster iridis*, amelynek tünetei: az iris pupillaris részének megduzzadása és vérzések az elülső csarnokban, neuralgiás fájdalmak. *Anatomiai* ismereteink a szem herpeszmebetegedéseiről az utóbbi időben lényegesen bővültek. *Lauber* herpes zoster esetében a ganglion Gasseri gyulladását és degenerációt talált. *Meller* viszont a ciliaris idegeknek egészen a chorioideáig terjedő gyulladását észlelte, amit sok más szerző is talált. A szemben található elváltozások is gyulladáshoz jellegűek. *Günter* kísérlete óta tudjuk, hogy a keratitis herpetica corneáról corneára átvihető. Egy fajlagos élő vírussal van tehát dolgunk. *Szily* legutóbbi kísérleteiben a sympthias gyulladás borképzésre emlékeztető uveitist tudott állatkísérleteiben herpeszvírusnak a sugártest tájára való átvitelével létrehozni. A vírusról való ismereteink még nagyon hiányosak. Újabban egyes szerzők az encephalitis és a herpesz vírusa között rokonságot tételeznek fel. Ha a herpeszvírushoz kötiük a herpeszes megbetegedések fogalmát, akkor az idetartozó betegségek csoportja egyrészt számszerint megkisebbedik, másrészt újabb betegségekkel bővül. Mert ki kell venni e csoportból az olyanokat, amelyek kísérletileg nem hozhatók létre a vírussal, mint pl. a keratitis disciformis és viszont ide kell sorolni azon körképeket, amelyek herpeszvírussal kísérletileg előidézhetők, így uveitist, neuritist, retinitist stb. A herpeszfogalom tisztázása tehát csakis a herpeszvírus morfológiai és culturalis tulajdonságainak pontos ismerete után lesz lehetséges. Mivel klinikai és kórbontani leletek alapján bizonyos, hogy sok herpeszes megbetegedésnek a peripherias idegek elváltozása az oka, a herpeszvírusnak *neurotropismusról* szóló tana is biztosabb alapon áll. Eszerint az iritis herpetica egy neuritis ciliarisnak volna a következménye. A dermatotropismus nem látszik ennyire beigazoltnak, mert az epithel elváltozásai nem primaer hatása a vírusnak. Lehetne azonban a dermatotropismust a neurotropismus különös esetének tekinteni és akkor az összes herpeszmebetegedések neuritiseknek foghatók fel, azaz olyan betegségeknek, amelyek azáltal keletkeznek, hogy a ciliaris idegek törzsén vagy végén bizonyos neurotrop virus rakódik le és neuritises, perineuritises, vasomotorikus, trophikus vagy ektodermális jelenségeket okoz.

Horay dr.

Szülészet és nőgyógyászat.

Az újszülött-tetszhalál kezelése. *Zangemeister.* (Klin. Wochenschrift 1924, 38. sz.)

Az újszülött-tetszhalál kezelése ma még nem elégtét, mert nincsen minden esetben alkalmazható, célra vezető eljárás, melyet az orvos, illetőleg a bába mindenkor eredménnyel felhasználhatna. A tetszhalál leküzdésében a leglényegesebb tényező a kellő prophylaxis; a szívhangok pontos megfigyelése; továbbá fontos, hogy szülés után gondoskodás történjék, hogy az újszülött azonnal olyan körülmények közé jusson, melyek a zavartalan lélekzés folyamatbajóvását elősegítik. Természetes, hogy szülés után mindjárt ki kell törölni a magzat szájából a nyákot, továbbá a lábainál fogva addig kell lógva tartani, míg a rendes lélekzés beáll. Ezen eljárással ugyanis elérhető az, hogy az esetleg még jelenlévő nyák az első lélekzetvételnél nem kerül be a légutakba, továbbá, mivel a függő helyzet minden valószínűség szerint izgatja a légzési centrumot, ez a lélekzés megindulását nagyban elősegíti. Vátozik a teendő aszerint, hogy livid vagy algid asphyxiával állunk-e szemben. Algid asphyxiánál élenybevitellel serkenteni kell a szív működését is, feltéve, hogy a keringés még kifogástalan, mely utóbbi viszont szívmas-

sage-zsal és cardiacumok adagolásával erősítendő. A tetszhalál kezelésének első kelléke, hogy a légzőutak szabadok legyenek; a kezelés a légző centrum serkentéséből, vagy a mellkas mechanikus mozgásából, vagy pedig közvetlen levegő-, illetőleg élybefúvásból áll. A légzési központ izgatására szolgál a nyúltvelő vérrrel való ellátása, a magzat függő helyzete által. Könnyebb esetekben elegendők a bőringerek, dörzsölés, hideg-meleget fürdő stb. Lobelin-injectio s a Labord-féle nyelvkihúzás csak kisebb értékűek. A mechanikus mellkasmozgatásra megadott eljárások közül egyedül a Schultze-féle lóballás célravezető, mert csakis ezzel lehet a tüdőket kellően szellőztetni; ezt az eljárást minden orvosnak tudnia kell. Az eljárás hátránya az, hogy a magzat rázkódtatásával és lehülésével jár s hogy hosszú ideig nem folytatható. A légzés megindítására kétségtelenül a legjobb eljárás levegő-, illetőleg élybefúvása. A kilégzési levegő felhasználása főképen a szájról-szájra való alkalmazás mellett veszedelmes, egyrészt, mert élybeszűrés levegő jut a tüdőbe, másrészt mivel fertőzést okozó csirák juthatnak át; veszélyes lehet továbbá a befúvás, mert gyomor-felfúvódás, nagy nyomás esetén emphysema, vagy pneumothorax állhat elő. Mivel azonban megfelelő felszerelések felhasználásával ezen veszélyek elkerülhetők, mégis a mesterséges lélekeztetések közül a levegő-, illetőleg élybefúvás a legmegbízhatóbb eljárás. Oxygenbefúvásra sok készülék van, melyek közül az *Engelmann-féle* vízszelpe a legjobb. Mivel a nagy gyakorlatban rendszerint oxygenbomba rendelkezésre nem áll, a befúvásnak ezen módja csak intézetben használható. Szerkesztett ezért levegőbefúvó készüléket, mely gummi-ballonból, rúgós szelepből és orrkanülből áll, melyet jó eredménnyel használnak évek óta. Az orrkanül bevezetése után a tüdőket levegővel felfúvatják, miközben a másik orrnyílás és a száj betartatik, azután a mellkast óvatosan összenyomják, ezáltal érve el a kilégzést. Ezt az eljárást legjobb meleg fürdőben, az időnként lógva tartott magzaton alkalmazni.

Liebmann.

Havivérzés és liquor. Heilig és Hoff. (Klin. Wochenschrift 1924, 45. sz.)

Bizonyos psychopathológiás tüneti csoportozatok belsőválasztású szervek bizonyos működési és alaki változásával járnak együtt. Monakow feltevése szerint az agy centrumait, az azokat körülvevő plexus chorioideusból, kamraependymából és gliából álló sanc védi a vérrrel és nyirokkal odakerülő káros anyagoktól, melyek a liquor elválasztását zavarhatják. Ugyancsak ezen sancnak vitalis működése, valamint a liquor vegyi összetétele befolyásolnák szerinte a szellemi központ működését. A havivérzés állapot alkalmas ezen kérdés tisztázására, amennyiben a havivérzés ideje alatt igen gyakori a psyche befolyásoltatása, továbbá mivel ezen állapot rövid ideig tart, s így a rendestől való eltérés s az ahhoz való visszatérés egy és ugyanazon egyéneken rövid időn belül észlelhető. A legalkalmasabb eljárás annak tisztázására, hogy mennyiben mutatható ki a plexus működésének megváltozása, a havivérzéssel együttjáró psychés elváltozás idején, egyrészt az agyi védőapparat festékáteresztőképességének, másrészt a liquor összetételének vizsgálata. Az uraninnal végzett ezirányú vizsgálatok azt mutatták, hogy a havivérzés első napján a bevitt festék koncentrációja a liquorban tízszer volt nagyobb a normalisnál, ezen érték a 3. napon kezdett csökkenni. A havivérzés kezdete előtt 3., valamint az utolsó menstruációs napon ugyanazon értékek találtak, mint az intermenstruumban. Belsősecretiós praeparatumokkal, főképen petefészekkivonatokkal előkezelt állatoknál hasonlóképpen erősen fokozódik a festékáteresztés. A belsősecretiós milieu megváltozásával tehát, mint az a havivérzés ideje alatt fennáll, együttjár a plexus chorioideus s a meninxek áteresztőképességének erős fokozódása. Ugyancsak megváltozik a liquor összetétele is, amennyiben a cukortartalom s a refractio nő, míg a chloridok csökkennek. Ezen változás oka is a megváltozott plexusműködésben keresendő. A havivérzés ideje alatt fellépő psychés elváltozásoknak megfelel tehát a plexusok s a meninxek védőműködésének erős lecsökkenése, melynek következtében azután a liquor összetétele is megváltozik. Hogy ezen változás nem jár mindig együtt a psychés egyensúly manifest zavarával, az az egyéni oly változatos lelki ellenállással magyarázható. A plexus áteresztőképességének ezen belsősecretiós befolyásolhatósága egyes elmebajok magyarázatában is előtérbe jut s esetleg gyógyításra is felhasználható lesz.

Liebmann.

Hypnosis a gynaekologiai therapia segédeszköze. Dick. (Arch. f. Gyn. 1924, 121., 2.)

A szerző, bár nem nagyszámú esettel rendelkezik, a hypnosist jól használható segédeszköznek tartja a gynaekologiai terapiájában. Az esetek szükségessége szerint úgy a suggestiót, mint a hypnosist nemcsak kisebb beavatkozásoknál, hanem a betegágnál és az ambulatoriumban is alkalmazta. Az orvos mindig magával hordja a módszert, mert ennek a titka a szó. Hogy eddig nem hódította meg az orvosokat a hypnosis alkalmazása, ezt — a psychologusokat leszámítva — annak tulajdonítja, hogy az orvosok előtt a hypnosis, mint therapiás eljárás, eddig elég ismeretlen volt. A therapiában nem szabad elhanyagolni a felületes hypnosist sem, sőt lehetséges, hogy az éber állapotban való suggerálhatósággal is célt tudunk érni, mert a suggerálhatóság nem áll mindig egyenes arányban a hypnotikus álom mélységével. Sikeresen alkalmazta a suggestiót chloroformnarkosis elején, de post operativ is, a kellemetlen hányás megakadályozására, továbbá az operatio előtt gyakran fennálló nagyfokú psychés izgalom megszüntetésére. Hasmetszés utáni álmatlanság, ha gyógyszerrel nem volt sikeresen befolyásolható, felületes hypnosissal könnyen szünt meg. Kisebb műtéteknél, így Hegar-tágításnál, abrasiónál, teljes analgesiat és amnesiat látott létrejönni, pedig a betegek nem is voltak előkészülve a hypnosissal. Néhány abortusnál a fájdalomérzés kiiktatásánál sem hagyta cserben, észrevehetőleg a fájásokat nem befolyásolta. Ambulans praxisban részben a kóros izgalom megszüntetésére, részben a vizsgálatot oly bizonytalanná tevő deszkakemény hasfalzat ellazítására használta. A fájdalom megszüntetésére minden ártalom nélkül több nem gynaekologiai esetben is alkalmazott hypnosist. Keyés esete dacára fel kívánja hívni az orvosok figyelmét a suggestio és hypnosis ártalmatlanságára és használhatóságára.

Schürger dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Spezielle Pathologie und Therapie innerer Krankheiten. Krauz-Brugsch. (Berlin-Wien, Urban und Schwarzenberg.)

A legutóbbi időben megjelent 414—425. füzetével most már egészen közel jutott befejezéséhez ez az érdekes belorvostani nagy gyűjtőmunka, amennyiben már csak a szívbetegségekről szóló kötet befejezetlen, noha ez is a mostanában megjelent 414—417. füzetben közölt dolgozatokkal (myocarditis befejező része, a szív állati parasitái, a szívizom daganatai *Leschke tanár* (Berlin) tollából, a gyógyszeres szívtherapia *S. G. Zondek docens* (Berlin) feldolgozásában, a vérkeringés szerveinek syphilise *W. Arnoldi* összeállításában és a szív-elégtelenség physikalís gyógyítása *A. Weber* (Nauheim) előadásában) hatalmas lépéssel haladt előre. A 418—422. füzet befejezését hozza *F. H. Lewy tanár* (Berlin) dolgozatának az infectiosus-toxikus choreáról, továbbá *Fr. Schol* (Drezda) terjedelmes, mintegy kétszáz lapra terjedő monographiáját az újban sokat tárgyalt congenitalis, korán szerzett és heredofamiliaris organikus idegbetegségekről. A 423—425. füzetben találjuk *Fleischhacker* (Berlin) az úgynevezett spinalis idegsorvasdásokról, továbbá *E. Forster tanár* (Berlin) tanulmányát a központi idegrendszer syphiliséről, beleértve a tabest és a paralyssist. E dolgozatokkal fejeződik be a munkának három nagy kötetét elfoglaló része az idegbetegségekről, amely rész talán egyike a nagy gyűjtőmunka legértékesebbjeinek és méltán tarthat igényt nemcsak a gyakorlóorvos érdeklődésére, mint akinek részére e gyűjtőmunka elsősorban készült, hanem a szűkebbkörű szakorvosnak is szolgálatot tehet.

Sz.

Handbuch der Balneologie, Klimatologie u. Balneographie. Dietrich-Kaminer. II., III. és IV. kötet. Georg Thieme. Leipzig. 1922—1924. Ára 6, illetve 10-5, illetve 15-75 Renten Mark fűzve, kötve is kapható.

Ennek a nagy gyűjtő munkának első kötete már 1916-ban megjelent, s bevezetésül történelemmel, forrásgeológiával, a balneologiai gyógyfactorok chemiájával és physikájával foglalkozott 549 oldalon. A II. kötet 1922-ben jelent meg és 284 oldalon egy jól átgondolt, első-rangú emberek által megírt *balneophysiologiát* foglal magában. A víz külső alkalmazásának élettani hatásával *Matthes* königsbergi professor foglalkozik 11 fejezetben, melyekben megtaláljuk mindazon alapvető igaz-

ságokat és kísérleti eredményeket, amelyeken céltudatos physikalís terapia „vizgyógyítás“ fejezete felépül. Az ásványvizek, lápok és iszapok külső alkalmazásának experimentalis magyarázataát *Fleischmann* berlini professor ismerteti 47 oldalon. Külön fejezetben részletesen foglalkozik a szénsavas fürdők élettani hatásával, kiterjeszkedvén a Müller-féle nézet mellett mások véleményére is és felölelvén a kérdés kísérleti megoldásának egész complexumát. Csaknem ily részletes és szilárd experimentalis basisra fektetett a lápfürdő élettani hatásának tárgyalása is. *Häberlin* és *F. Müller* külön a tengeri fürdő hatásaiával foglalkoznak, különös részletességgel a vérnyomás és szív munka változásaival. Az ásványvizek pharmacológiáját classicus tárgyilagossággal, sok rejtett kérdésre világos és elfogadható magyarázatot adó bölcseséggel *Hans Meyer* (Bécs) és *J. Schütz* (Baden b. Wien) írták meg. Az általános sóhatás keretében az ion-hatásra alapítják nézeteiket, s a physiologiai hatáson kívül a kóros functióváltozásokra gyakorolt hatásokkal is foglalkoznak. Az ásványos anyagok szerepét az anyagcserében *W. Heubner* tárgyalja végül 100 oldalon érdekes részletességgel, miből kiemelendők tartjuk a phosphat, calcium és vas érdekes szerepét szervezeteink anyagcseréjében.

A III. kötet a *klima physiologiáját* foglalja magában, minek bevezetőjét *Zunz* legkiválóbb tanítványa, a néhány éve Davosban, a kutató intézet élén álló prof. *A. Loewy* írta meg, nagyrészt már saját intézete exact kísérleti eredményei alapján. A nap sugárzásával *C. Neuberg* és *L. Pincussen* a radium és radioactiv anyagok sugárzásával *W. Caspari* foglalkozik, kiterjeszkedve az alacsony organismusokra, a fermenthatásokra is, s végül egy érdekes befejezőt adván a physikalís energiának biologiai hatássá átalakulásáról.

A *specialis klima-physiologia* fejezetei következnek ezután *Fr. Müllertől* és *B. Berlinertől* a continentalis klima, az erdei klima, a tengeri klima. Míg a nagyszerűen megírt terjedelmes négy utolsó fejezet: a magaslati klima, a pusztai vagy sivatag-klima, a tropikus klima és a polaris klima ismét *A. Loewy* szakavatott tollából ered.

A IV., utolsó kötet a therapiának van szánva. A hydrotherapia technikájáról *A. Laqueur* (Berlin) ír 38 oldalon, 21 pompás ábrával; a balneotherapia technikáját *A. Winckler* (Bad Neundorf) tárgyalja. Mindkét fejezet közölről érdekli az intézet vagy fürdő vezetőorvost, ki a célszerű és modern berendezkedés minden kérdésére itt felvilágosítást kap. *M. van Oordt* az alföldi, középhegyi és sivatag-klima gyógyeredményeivel, néhai *I. Glax* professor a szerkesztő *E. Dietrich* átdolgozásában a tengeri fürdő gyógyeredményeivel foglalkozik. Aki ismerte e nagyműveltségű embert, az emlékezni fog reá szellemes, sokszor az igazságot humorral kiemelő írásából, melynek soraiból a tenger végtelen szeretete, psychikus és objectiv gyógyhatásának tág ismerete, s a beteggel szemben egyéni kihasználása oszlan felénk. A hajózó kúráról *A. Hüller* és *E. Dietrich* érdekesen írnak; meg lehet belőle tanulni célszerű magatartásunkat egy oceanjárón; még a viharban és tüzesetben is kitanítanak, hogyan viselkedjünk. A napkúráról *O. Bernhard* ír, a radiumtherapiáról prof. *His* és prof. *Gudzent*, kiváló berlini tanárok. A radioactiv német fürdőket sorra veszik. A diaetotherapiát prof. *H. Straub* írta meg több neves német diaetás fürdő kapcsán (Homburg, Kissingen, néhány szilíziái fürdő), s a konyhatechnika kérdéseit is felölelve. *Goldscheider* a terrain-kúráról és mozgásról; *F. Nagelschmidt* a hydro-electrotherapiáról és a thermotherapiáról; végül *R. Staehelin* a magaslati légkúráról írnak alaposan és világosan. Ez utóbbi nagy részletességgel tárgyalja közel 40 oldalon a magaslati klima egyre növekvő fontosságát anaemiánál, szívbajoknál és asthmánál, belsősecretió és alkati általános megbetegedéseknél és végül a tuberculosissnál.

A nagy gyűjtőmunkáért elismerés illeti a szerkesztőket. *E. Dietrich* és *Kaminer* professorokat, a német balneologia régi és kitarító munkásait, kik összefoglalták ebbe mindazt, ami a physikalís vagy fürdőtherapiával foglalkozó orvos tudománya kell hogy legyen, hanem rövid, de világos, tehát elsősorban didacticus. Négy kötetét csak óriási anyaga teszi érthetővé, de különben egy-egy fejezet átlag 20—25 oldalnál nem több. Melegen ajánljuk a hézagpótló munkát minden intézet, a physico-balneo- és klimato-therapia minden érdeklődője és művelője számára; ez utóbbi kartársaknak valóban nélkülözhetetlen.

Prof. Vámosy.

Rapport epidemiologique mensuel 1925. 2. (febr. 15.) számának címlapján térképet hoz, amelyből kiderül, hogy Portugália kivételével Európa, úgyszintén Észak-Amerika összes államai küldenek a Népszövetségnek epidemiologiai jelentéseket, míg Dél-Amerika az a földrész, ahonnan a legkevésbé helyről kapnak jelentést. Az összefoglaló jelentésekből azt látjuk, hogy pestis megbetegedések Európában: az Azori-szigeteken kívül, Konstantinápolyban (5) és Oroszországban (Kalmuk-vidék) fordult elő. Indiában decemberben 8420 ember halt meg pestisben (!) és 6611 cholera-ban. Kiütéses typhus leg-több (258) Lengyelországban fordult elő (több állam decemberi jelentése hiányzik még). Angliában megint sok (416) himlőeset fordult elő, de egy sem végződött halálosan. Az Egyesült-Államokban 3103 himlőeset volt, s az egyik városban 109 haláleset is előfordult (30-6% mortalitás). Sok hastyphus volt hazánkban (decemberben 633), közel 20% mortalitással. Az influenza-esetek száma januárban mindenfelé emelkedőben volt. Angliában januárban 194 enkephalitis letargica-esetet jelentettek. Érdekes, hogy Dániában decemberben Singultus epidemicus járványt észleltek 344 esettel. A scarlatina megbetegedési görbe a rendes téli emelkedést mutatta. A diphtheria-megbetegedések száma Európában a múlt évhez képest emelkedett, Amerikában csökkent. (A védőoltások hatása? Ref.) A decemberi statisztikai adatok szerint a morbilli morbiditas terén vezet három állam: Egyesült-Államok (4530), Olaszország (5095) és Magyarország (4165). Érdekes graphicon mutatja be, hogy 46 német városban 1921 óta a tuberculosus, pneumonia és influenza halálozási görbéje egymással párhuzamosan halad. Mindhárom betegségnek márciusban-áprilisban legmagasabb a halálozási arány.

Johan Béla.

Az izületek mechanikájának alapvető elmélete. *R. Grammel.* (Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. 5. kötet. Methoden zum Studium der Functionen einzelnen Organe des tierischen Organismus. 5/A rész. 2. füzet, 1924.)

A közlemény bevezetésében hangsúlyozza, hogy az izületi mechanika az emberi test izületeinek mozgásainál érvényesülő izomerővel foglalkozik. Az izületek mechanikája az általános mechanika szövődményes és eddig kevésbé ismert része. Az ezirányú vizsgálatok homályosságának az az oka, hogy az élettelen tárgyak mechanikusával szemben az állati szervezet változatos működése nehezen bontható elemekre. Ezek tanulmányozása oly mechanikai előképzettséget feltételez, mellyel kevés bűvár rendelkezik. Az eddigi vizsgálatok főleg statikai szempontból nézték e tárgyat, ezzel szemben a szerző eredeti gondolata az, hogy inkább mozgástani módszerekkel igyekeznek e nehéz kérdést megoldani. A közlemény ezen új elvek alapján két részre oszlik, az első fejezetben az izületek mozgásánáról (kinematika), a másodikban az izületi erők tanáról (dinamika) van szó. Az utóbbi fejezet az izületeket mozgató izomerők analízisét és azok erőhatását tárgyalja. A szerző mathematicai képletek és sematikus rajzok segítségével igyekeznek az izületeket mozgató izomerők irányát és mértékét meghatározni.

Röviden ezek azon új elvek, melyek a szerzőt vizsgálódásaiban vezetik. E tárgy szövődményes volta az oka annak, hogy a nem befejezetteknek látszó eredmények még további bizonyításra szorulnak. A mathematicai és mechanikai alapon felépített szép művet csakis ezen irányban képzett orvos élvezheti.

Dollinger Béla.

A végtagok rendes és kóros mozgásainak graphikai ábrázolása. *Hirt E.* (Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. 5. kötet: Methoden zum Studium der Functionen einzelnen Organe des tierischen Organismus. 5/A rész. 2. füzet, 1924.)

A fenti címből önként következik, hogy e tárgy megértéséhez mindenképp a mozgató izmok természetes állapotának ismerésére van szükségünk. Erre vonatkozólag a szerző mindenképp a Rieger-féle vizsgálatokat ismerteti és hangsúlyozza, hogy Rieger vizsgálókészülékével szerkesztett „massidiagram“-okon a végtag rendes izommunkájának erejét, ellenállását, valamint az izommunkával megnyilvánuló önkéntelen fékezést tökéletesen megfigyelhetjük. E vizsgálatok érdekes eredménye Rieger azon megállapítása, hogy a megvizsgált egyének egy részénél az önkéntelen fékezés háromszor, sőt négyszer oly erős, mint másoknál. Kérdés, hogy vajjon az izomzatban, vagy az idegrendszerben keresendő a fékezés oka? *Weissäcker*, aki e tárgy kórbonecolástani részét dolgozta fel, tabetikusoknál azt

találta, hogy itt az önkéntelen mozgások graphikai képe teljesen megváltozott és kilengéseket mutat. *Hirt* ezután a végtagmozgások teljes lefolyásának sorozatos ábrázolásáról beszél, amelyek érzékítésénél a sorozatos fényképfelvétel és a kinematographia különösen alkalmasnak bizonyult. *Isserlin* és *Weiler* újabban oly készüléket szerkesztett, melynek segítségével az ujjak egyszerű mozgásainak lefolyása graphikailag is jól ábrázolható. E vizsgálatok közben az ujjak mozgásának több érdekes sajátosságát figyelték meg, ilyen pl. a gyors és energikus ujjmozdulatokat követő „visszalökés”, mely egyesek szerint az antagonisták izmok működésével áll összefüggésben. A szerző ezután több hasonló készüléket ír le és végül az írásnál végbemenő kéz- és ujjmozgásokkal foglalkozik *Dollinger Béla*.

Arbeiten auf dem Gebiete der chemischen Physiologie. Begonnen von *Franz Tangl*; fortgesetzt von *Paul Hári*, 14-tes Heft. I. Springer, Berlin.

A kegyeletnek és a magyar tudományos dolgozás külföldi demonstratiója érdekében való áldozatkésztségnek szép példaként *Hári* professor, a Pázmány Péter-egyetem élet- és körvegytani intézetének igazgatója immár kilencedszerszer lép a német tudományos világ elé az intézetében folyó búvármunkáról beszámoló 12 éves füzetével. Az összegyűjtött munkák a „Biochem. Zeitschrift”-ben jelentek meg, kivéve *Hári* utolsó több rajzzal illusztrált nagyobb munkáját, a *Tangl* által megkezdett és ő általa kipróbált és befejezett elektromos compensációs calorimeterről, mi az *Abderhalden*: „Handb. d. biol. Arbeitsmethoden”-nek volt fejezete. Búvármunkát kritizálni csak búvárlattal lehet; — e helyen csak elismeréssel üdvözljük és külföldi hivatásához sikert kívánunk. V.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület március 28-i ülése.

Elnök: *Buday Kálmán*. Jegyző: *Rosenthal Jenő*.

Bemutatás:

Verebély Tibor: *Két érdekesebb golyva tanulságai.* A golyva kifejezett keménységét a köztudat a rosszindulatúság jelének tartja. Hogy ez azonban nem mindig daganatos beszűródést jelent, először *Riedel* hangsúlyozta, aki deszkakemény golyva név alatt klinikailag rosszindulatú, szövettanilag lobos természetű perithyreoiditist ismertett. Ellentétben ezzel van olyan deszkakemény golyva is, amelynél a pajzsmirigy körülötti beszűródés hiányzik, s a keménység tehát a golyvára magára korlátozott. Az ilyen keménység oka a rostos elfajulás és daganatos átalakuláson kívül ugyancsak lehet gömbsejtes beszűródés, amint azt három esetben találta. Deszkakemény daganat fogalmán belül ezt a gömbsejtes beszűródés okozta keménységet *lignosa* jelzővel ajánlja kifejezni, s ilyen értelemben megkülönböztet perithyreoiditis és struma *lignosa*-t, az utóbbiak közt pedig egyszerű basedowos és neoplastikus alakot.

Előadás:

1. **Verebély Tibor:** *A gyomorbélhuzam sarkomáiról.* 25 esztendő alatt a gyomorbélcsatornának 21 sarkomás daganatát volt alkalma megfigyelni és feldolgozni. Legújabb három esetének: gyomor-, vékonybél- és coecalis sarkomás bemutatása kapcsán összefoglalja a sarkomás daganatokról szerzett tapasztalatait. Részletesen foglalkozik e daganatok gyakoriságával, bonctani és szövettani megjelenésével és a bonctani-szövettani típusoknak az egyes bélszakaszokra vonatkoztatott eloszlásával. A klinikai viselkedésére a daganatnak döntő az a másodlagos elváltozás, melyet a bélhuzam a daganat fejlődése kapcsán szenved: gyomorbélbetűródés, szűkület és tágulás. A gyomorbél-sarkomákat klinikailag három csoportra osztja, melyek közül sarkomaként csupán a tágulást okozó esőves beszűródés ismerhető fel.

Krompecher Ödön: Azon kórfolyamatokról szól, melyek közel állanak a gyomor- és bélbeli sarkomákhoz és ezektől sokszor nehezen különíthetők el. Ezek az endotheliomák, a chronikus gastritis, a kevésbé differenciált sejttű carcinomák és az úgynevezett lymphosarkoma. Az endothelioma, mely még e század elején is gyakran diagnosztizáltatott, a gyomorbélhuzamban a

legnagyobb ritkaságok közé tartozik és így figyelmen kívül hagyható. A gastritis chronicának a pylorusra lokalizált alakja nemcsak a kis gömbölyűsejtű sarkomától, hanem a kevésbé differenciált carcinomától is nehezen különíthető el. Említ eseteket, ahol csakis a metastasisok alapján lehetett a gyomorbeli folyamat malignitására következtetni. A kevésbé differenciált sejttű gyomorrák annyiban emlékeztet kis gömbölyűsejtű sarkomára, amennyiben sejtszelei nem ritkán széjjel-váltak, elszórtan találhatók és így a sarkomának megfelelő mikroszkopos képet mutatnak. A rák e faját disseminált carcinomának nevezte el. Az úgynevezett lymphosarkoma, mely helyesebben lymphoma malignumnak nevezendő, főleg a vékonybél felső szakaszában székel és mikroszkopice szintén igen nehezen különíthető el bizonyos kis gömbölyűsejtű sarkomától. Sarkomára kell gondolnunk, ha a daganat a gyomor, vagy a bél falait egyenletesen diffúz módon infiltrálja. Annak a magyarázata, hogy a szerzők véleménye a gyomor- és bélsarkomák gyakorisága tekintetében annyira eltérők, abban keresendő, hogy a fent jelzett daganatokat egyesek sarkomáknak tartják, mások nem.

Verebély Tibor zárszava.

2. **Herepey-Csákányi Győző:** *Műteti elvek és javallatok a tüdőgümőkór activ gyógykezelésében.* A különböző eljárások közül három áll előtérben: mesterséges pneumothorax, az extrapleurális thoracoplastika és a phrenicotomia. Az egyes beavatkozások sikerét — a műtési technika ismeretén és a gondos utókezelésén kívül — a javallatoknak megfelelő időpontban való helyes felállításában látja. Az egyes eljárásokat a compressió effectusok szerint a következőképpen osztályozza: a mesterséges pneumothorax hirtelen nagy és erőteljes, de nem állandó compressiót eredményez; állandó, középfokú, teljes compressiót az extrapleurális thoracoplastika ad; lassan kifejlődő, állandó, főleg részleges kisebbfokú compressio a phrenicotomia útján érhető el; az extrapleurális pneumolysiszel kapcsolatos tömítések compressiója pedig egy azonnali, körülírt, igen hatásos effectus képvisel. Főleg az állandósult beavatkozásokat (thoracoplastika, phrenicotomia) ajánlja, a művi légmellel szemben. Fontosnak tartja, hogy az activ therapiára való esetek minél előbb kerüljenek műtetre. A II. számú sebészeti klinikán a következő elvek szerint jár el: 1. Mesterséges pneumothoraxkezelést olyan egyoldalú, exsudatív alakoknál végez, ahol a beteg általános állapota, de főleg a másik tüdő állapota egy későbbi plastika lehetőségét kizárja és emellett a beteg a kezelés folyamán ellenőrzés alatt tartható. Csillapíthatatlan tüdővérzésnél szintén jó eredmény várható. Az óvatos „pleurorobbantás” javallatát nem fogadja el. 2. Extrapleurális thoracoplastikát végez egyoldalú, fibrosus, gyógyhajlamot mutató, azonban conservatív kezelésre nem gyógyuló folyamatoknál, amelyek klinikailag megállapodottaknak vehetők fel, elég jó közérzet, s erőbeli állapot mellett. A túldoldali tüdőnek megbízhatónak kell lennie. Fontos a túldoldali tüdő megnyugtató állapota mellett a beteg műtési tolerantiájának (általános állapot, szív) megállapítása, mert ettől függ, hogy a plastikát 1—2, vagy több szakaszban hajtsuk-e végre. Leghatásosabb a műtétnek egy szakaszban való végzése, de ez csak jó erőbeli állapot mellett hajtható végre. Gyakran ismétlődő vérzések, mellüri összenövések (szív-burokmediastinum), többszöri punctióra nem gyógyuló serotherax (*Spenler* indiciója) mellett jó hatású a plastika, empyémánál azonban legtöbbször nem vihető keresztül, a beteg általános rossz állapota miatt. 3. Phrenicotomiát végez egyoldalú fibrosus alakoknál, ahol ezen beavatkozás egy későbbi plastikának támogatója lehet; súlyos, exsudatív alakoknál pedig ott, ahol a másikkoldali tüdő állapota megnyugtató. Ilyen esetben a phrenicotomia, mint önálló műtét is kedvezően befolyásolja a folyamatot. Jobboldali, alsó lebenyfolyamatoknál a leghatásosabb. A rekeszhez vonuló összenövések esetén jó eredményel végezhető. Ellenjavallata alig van. Helyi érzéstelenítésben végezhető, kis beavatkozás. Az egyes eljárások kombinációja gyanánt a plastikának phrenicotomiával, valamint a pneumothoraxnak phrenicotomiával való kombinációját ajánlja. A plastikát pneumothoraxszal nem ajánlja, az extrapleurális tömítések pedig kigenyednek. Az apicolysis, valamint az intrapleurális pneumolysis végzését nem ajánlja. Fontosnak tartja a prognostikai jelek ismeretét, amelyek közül a klinikai jelek mellett a Röntgen, valamint a Darányi-féle colloidlabilitási reactio ad értékes útbaigazítást. A tüdő-

tuberculosis activ gyógyeljárásai közül főleg a phrenicotomia és thoracoplastika Csonka-Magyarországon legkevésbé vannak kihasználva, a legszigorúbb indikációk alapján körülbelül 3000 esetben volnának végzendők, míg ezideig csak körülbelül 150 phrenicotomia és 50 plastika végeztetett.

Safranek János: Tekintettel arra, hogy a tüdőgümőkór sebészi kezelésének, különösen a mesterséges pneumothorax indikációi mind szélesebb körre terjesztetnek ki, szükségesnek tartja, hogy a gyakori gégecomplicatiók és ezek mineműsége nagyobb figyelemben részesíttessenek. E kezelésmódok kedvező lefolyású eseteiben az egyidejű gégefolyamat is kedvezően befolyásoltatik; így pneumothoraxkezelés kapcsán a gégegümőkóros elváltozásainak gyógyulását észlelték; a komprimált tüdőben a váladékképződés kevesbedik, eltűnik a köpet, a bacillusok, a gége felszabadul a folyton megújuló sputumfertőzés alól. Azonban e kezelés folyamán új complicatio gyanánt keletkezhetik gégetuberculosis, avagy progrediálhat a már fennálló gégefolyamat, a tüdőfolyamat és az általános állapot javulása dacára. A gégetuberculosisnak a priori rosszabb prognosztis nyújtó alakjaival kombinált esetekben igen nagy rezerváltságot ajánl, a kifejezetten malignus-alakokkal szövődött esetekben a pneumothoraxkezelés feltétlenül kontraindikált. Rossz prognosztis nyújtanak a nekrotikus, sajtos alakok, mélyebbre nyúló, kráterszerű fekélyesedéssel, s ennek környezetében rendszerint collateralis gyulladással; abszolút malignusak a gégeporcos vázára reáterjedt, azt destruáló alakok, melyeket mindenkor jelentékeny oedema kísér. A pneumothoraxkezelés folyamán beállható erős reactio az oedemától kísért gégefolyamatokban foudroyansan végzetes következményű lehet.

Schill Imre: A phrenicotomiát szintén nem tartja önálló, csupán segédműtétnek, noha egyes esetekben jó hatást észlelték. Mint az „ép oldal” teherpróbája, csak összenövések esetén jön szóba. Szabad pleurarés esetén alkalmasabb a pneumothorax, mert kedvezőtlen hatásnál abbahagyható. A pneumothorax ellen felhozott ellenvetésekkel szemben rámutat arra, hogy a beteg gyakoribb megjelenése más betegségnél is szükséges, hogy a fellépett exsudatum legtöbbször felszívódik, az empyema punctiókra és insufflatiókra legtöbbször szintén gyógyul. A néha meg nem akadályozható összenövések csak hosszabb idő múlva mutatkoznak, amikor a pneumothorax jó hatása már kifejlődhetett, a pneumothorax abbahagyásának időpontja tényleg individualis, de módunkban van újra készíteni, ha összenövések keletkeztek, még mindig fordulhatunk a plastikához, kedvezőbb általános és plasztikára, a kötőszövetsszaporodás miatt, kedvezőbb tüdőállapot mellett. Plasztika indikált, ha callosus összenövések vannak, vagy a létesített pneumothorax kiesései, minden más esetben pneumothoraxszal kezdjük, mert a plastika és phrenicotomiával szemben nem teremt irreparabilis elváltozást, mert a betegre sokkal kisebb beavatkozás és sokkal egyszerűbben vihető keresztül.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület elme- és idegkórtani szakosztályának március 23-i ülése.

Elnök: **Fabinyi Rudolf.**

Jegyző: **Büchler Pál.**

Turányi Béla: *Félfoldali ophthalmoplegia interna trauma után.* 10 éves tanulót fivére 1924 májusában jobb szemén megütött, azóta ezen a szemén rosszul lát, különösen írás és olvasás alkalmával. A jobb pupilla erősen tág, az iris 1–2 mm-es szegélyben veszi körül a pupillát, fényre és alkalmazkodásra nem reagál, a bal pupilla közepesen tág és jól reagál. Sérülésnek nyomai nincsenek. Szemmozgások szabadok, nystagmus nincs, szemfenék ép, a közellátás hiányos, 3 D.-üveggel jól korrigálható. Klinikailag a musculus sphincter pupillae és musculus ciliaris bénulása áll fenn. A sérülés a bulbust nem érte, a sérülés az oculomotoriusnak a ganglion ciliare és orbita között levő szakaszára helyezhető. *Axenfeld* hasonló esetében a ganglion ciliareba történt vérzéssel magyarázza az ophthalmoplegiát.

Somogyi István: 14 éves fiúnak vívókarddal barátja szemébe szúrt, mely a bulbust és orbita között az oculomotoriust sértette s ophthalmoplegia totalist okozott. A bénulások egy év alatt visszafeljődtek.

Richter Hugó: *Nyultagyvelői kiesési tünetek hemieraniánál.* Véleménye szerint a hemieraniás roham az arteria vertebralis rendszerében lefolyó érgörcs (arteria vertebralis-basillaris cerebri post.) következménye, mely felvételt klinikai észlelések bizonyítják; a roham kapcsán agyvelői kiesési tünetek voltak localizálhatók. Már beszámolt a nervus oculomotorius, abducens, trigeminus, facialis posthemieraniás sérüléseiről. Egy esetében hemieraniás állapot folyamán hemiplegia alternans facialis képe fejlődött. Látási zavart nem a periferiás látókészülék, sem a látóideg laesiója, hanem az arteria vertebralis által ellátott látókéreg kiesése okozza. A nyultvelő részéről is fordulhatnak elő hemieraniás kiesési tünetek. Három esetében a nyultvelői tüneteket hemieraniás roham előzte meg, mely status hemieranicusba ment át. Első esetében a főfájással azonos oldali abducens bénulás, Horner-tünet, trigeminus bénulás, a rágóizmok sorvadása volt észlelhető. Luesre nem volt gyanu, szemfenékek épek. Az illető ólom munkás volt, s bél- és vesekőlika miatt kellett foglalkozását abban hagynia. Valószínű, hogy a hemieraniás állapot ólommérgezéssel függ össze. Másik betegnél a főfájás többnyire kétoldali. Heteken át fennálló status hemieranicus folyamán baloldali Horner-trias és vestibularis kiesés, jobboldali acusticus laesio, kisagyvelői tünetek, nyelv- és beszédzavar (X) nyilvánult. Bemutatott nő egy éve szenved hemieraniás és a mensis előtt jelentkező rohamokban; anyja és nővére félfoldali fejfájásban szenvednek. Szemfenék ép, luesre támpont nincs. Baloldalt periferiás facialis gyengeség, a trigeminus II. területen érzéskiesés és nyelv bal elülső harmadában, baloldali recurrensbénulás és cochleáris kiesés, kezdődő ugyanazonoldali nyelvatrophia és fibrillaris remegés, a jobb hangszallag kezdődő postikus gyengeséget mutat. A lágy szájpad renyhén mozog. A hemierania eddig ismeretlen bulbaris kiesési tüneteire hívja fel a figyelmet, melyek mint hemierania bulbaris a migrain tünetében szerephez jutnak.

Sarbó Artur: A migrain és epilepsia között oly lényegbeli eltérés van, hogy mindkettőt angiospasmusból magyarázni nem lehet. Az epilepsia gyermekkorban kezdődő és elbutulással végződő súlyos agybántalom, míg a migrain a korrallal mindinkább javul. A köresek nem migrainesek, mert nem képzelhető, hogy angiospasmusok idült, súlyos idegrendszeri kiesési tüneteket okozzanak. Bemutatott betegnél kisagyhídsgöleleti folyamatra, esetleg sklerosis polyinsularisra lehet gondolni. A vulgaris migrain nem jár progressív kiesési tünetekkel, ha jelen vannak, symptomás migrainre kell gondolni. *Lévi* migrain kapcsán nyultvelői tüneteiről tesz említést. A mult ülésen *Ranschburg* bemutatásához szólva referatumba értelemzavaró hiba csúszott, mert nem *Balkenstichet*, hanem *Suboccipitalstichet* ajánlott.

Donáth Gyula: Migrainben és epilepszában roham előtt a vizeletben kiválasztott húgysav mennyisége csökken. Kimutatta, hogy ezt a görcs okozza, mely után a kiválasztás a normálisra tér vissza. Előadóval ellentétben a nyaki sympathicus ganglionok szerepét epilepszában nem erősítheti meg, mert a felső és középső ganglionok kiirtása az epilepsziás rohamokat nem szüntette meg. A különböző érterületi localisatiókat azonban fontosnak tartja.

Sombor József Antal: Ólommal foglalkozók agya súlyos elváltozásokat tüntethet fel. Bemutatott esetben a szemfenéki lelet sklerosis polyinsularisra volt tipikus, s lueses eredet mellett szól, hogy a végzett anti-lueses kúra után javulás mutatkozott.

Szász Tibor: Az arteria auditiva görcsös szűkülései régen ismeretesek. Vestibularis tünetek kísérletesen előidézhetők, s az érzékszervi készülékekre ható gyógyszerek tünetmentesítően hathatnak.

Hajós Lajos: Előadó eseteit, melyekben súlyos organikus elváltozások tapasztalhatók, nem tartja vérkeringési zavarok következményének, azok inkább arteritisek, enkephalitisek, tumorok következményei, melyek arra hajlamos egyénekben migraint csak tünetileg idéztek elő.

Büchler Pál: Éles különbséget kell tenni essentialis és symptomás migrain között; az első múlt érgörcs okozta állapot, s újabb vizsgálatok szerint egyben a plexus chorioideus liquorot secernáló működésének zavara, melynek tünete az intracranialis nyomás emelkedettségének felel meg. Második alakban organi-

kus agyi elváltozások utánózzák a migrain tüneteit. Kétségtelen, hogy huzamosabb ideig tartó érgöres az agy táplálkozási zavara folytán organikus elváltozást is idézhet elő.

Richter Hugó: A hemieraniás attack és epilepsiás roham pathophysiologiai lényegét akarta a görestheoria alapján kapcsolatot hozni. Agyvelői rövid ideig tartó érgöres izgalmi tünetet okoz, ha súlyosabb és tartósabb objectív elváltozásokat is előidézhethet. Status hemieranicusban a göres által érintett magvakban ischaemiás lágyulások és így progrediáló, irreparabilis kiesések is jöhetnek létre.

A Budapesti Kerületi Munkásbiztosító Pénztár orvosainak március 20-i ülése.

Elnök: Vermes Mór.

Jegyző: Filippi Ernő.

Bemutatók:

1. **Brana János:** Egyoldali totalis okulomotorikus-bénulás esetét mutatja be, 46 éves betegnél. Betegségnek lueses eredete van. A therapiának érleyes kombinált antilueses kezelésben kell állania. Figyelmeztet azon fontos körülményre, hogy chronikus progressív cphthalmoplegiák több, mint $\frac{3}{4}$ részében, mint kísérőbetegség a tabes van jelen. Az ophthalmoplegia a tabeses tüneteket néha évekkkel megelőzi.

2. **Fleischmann Mór:** Lúgívás folytán keletkezett nyelőcsőszűkület következtében megakadt húscsapat eltávolításáról számol be az oesophagoskop segítségével; figyelmeztet arra, hogy ne kísérsük meg letölteni az idegentestet, mert ez csak bajt csinál.

3. **Friedrich László:** 35 éves férfibeteget mutat be, kinél 18 éve ikterus állott fenn, különösebb hasi panaszok nélkül. Az ikterus időnkint eltűnt. A vizsgálatnál súlyos secunder anaemiát, urobilinogenuriát talált bilirubin nélkül a vizeletben, ezenkívül nagy lépét. A betegséget haemolytikus ikterus szerzett fájának kellett tartani. Lépektörpítő után a sárgaság teljesen megszűnt, az anaemia javult és a beteg közérzete erősen javult.

4. **Friedrich Vilmos:** a) 46 éves férfibeteget mutat be, kinél hirtelen a jobb combra, penisre és scrotumra kiterjedő anasarka lépett fel. Egy excoindált inguinalis mirigyben carcinomaganus góccok voltak találhatóak, a primaer tumort eddig kimutatni biztonsággal nem lehet Röntgen, cystoskopia, rectmanoskopia stb. eddig negativ Wassermann több ízben). A jelzett tünetek a vena iliaca compressiójától származhatnak. **Steiner József** szerint az urogenitalis apparatusból a primaer tumor nem indulhatott ki. **Keményffy** hasonló esetről emlékszik meg, amelyről az ok luetikus mirigymegnagyobbodásban volt megjelölhető. Specifikus therapiára az eset meggyógyult. b) 35 éves munkás, ki egy öntvénygyárban dolgozik, ahol a következő fémekkel van dolga: higany, ólom, cink, réz, silicium és foszfor. Betegnél időnkint öntöláz lépett fel. Jelenleg teljesen hasonló tünetek állanak fenn nála, mint amelyeket részben sklerosis polyinsularisnál, részben tabesnél szaktunk látni. A különböző fémeknek szervezetrebetutása után jelentkező tünetek ismertetése után kiemeli, hogy mily fontos volna az ily mérgeknek kitett egyéneknek a prophylaxis kiterjedtebb alkalmazása.

Pándy: Hozzászólásában kérni, hogy vajjon agyi tünetek nem álltak-e fenn?

5. **Jassniger Károly:** 32 éves betegnél incomplet szívblock (Adams-Stokes) esetét mutatja be. A pulzus percenként 30-40 között változik, a vena jugularison percenként 72 lökés észlelhető. A betegnél időnként 1-2 percig tartó ájulások lépnek fel. Az ingervezetés nyilván az atrioventricularis kötegben szenvedett. Az aetiologia valószínűleg lues.

Hozzászóló: Vermes Mór, Friedrich Vilmos.

6. **Keményffy Gyula:** 54 éves munkást mutat be, kinek gerincoszlopi chronikus merevsége van és gyöki tünetei. A merevséget spondylitis deformans okozza. Ismerteti a betegség két fajtát. Ezenkívül bemutat egy egyént, kinek II. hátesigolyáján spondylitis tuberculo-sisa van, s a medence sajátságos tartásával tehermentesíti gerincoszlopát.

Picker: Hozzászólásában kiemeli, hogy a betegség

gyakran metastatikus eredetű, ő gonorrhoea képesán látott már ilyen kifejlődni.

Farkas Sándor: Minden gerincoszlopi megbetegedésnél a Röntgen-vizsgálatot ajánlja, felhívja a figyelmet a posttraumás Kümmel-féle betegségi complexum fontosságára a pénztári gyakorlatban.

Sági: Szerinte néha nagyon nehéz a munkaképesség megítélése ily esetekben, ezért inkább az enyhébb elbírálás híve.

7. **Paulikovits Elemér:** A Linser-féle kezelésre gyógyult alszárfekek, illetve csomós viszértágulatok eseteit mutatja be. A módszer abban áll, hogy 20%-os hypertoniás konyhasóoldatot feeskendezünk a viszerbe. E módszer teljesen pótolja a sebészeti beavatkozásokat. Fő előnye, hogy könnyen, minden különösebb segédeszköz nélkül, ambuláner vihető keresztül sikerrel.

Keve: Kérni, hogy mindig könnyen megtalálható-e a vena saphena?

Fröhlich: Sublimatbefekendezések után látott kielégítő eredményeket.

Előadás:

Strausz István (gyakornok) a házasságkötést megelőző törvényes orvosegészségügyi vizsgálatról beszél. Történeti áttekintés után socialis és nemzetgazdasági szempontjait fejtegeti e kérdésnek. Törvényhozásilag kell megvalósítani a kötelező vérvizsgálatot. Ezért vidéken is megbízható serologiai állomásokat kell felállítani. Nemesak a házassulandók érdekei lennének így megóvhatók, hanem az utódoké és ezáltal hazánk jövője is biztosítható volna.

Emödi: Helytelennek tartja a kérdés ily egyoldalú beállítását: mielőtt a kötelező vizsgálatot törvényhozásilag behoznák, azt kell elérnünk, hogy az emberek jól és megfelelően kezelhessék is magukat.

Picker: Gonorrhoea szempontjából is kiterjesztendőnek véli a fenti elveket. Göreső nélkül nem lehet gonorrhoeát kezelni.

Wohl: Szerinte integer aetikai felfogás kellene e kérdéshez, amire — sajnos — az orvosok ninesenek organizálva. Gonorrhoeás adnexitisnél csak egyévi megfigyelés után lehet véleményt mondani. Luesnél az első négy évben nines házassági engedély.

Grusz: A Wassermann-reactio sokszor megbízhatatlan, s így nem lehet ez ily fontos kérdésnél az egyedül döntő kriterium.

Honvédorvosok Tudományos Egyesülete március 24-i ülése.

Elnök: Badaesonyi Mihály. Jegyző: Baresay Kálmán.

Bemutatók:

1. **Uthy László:** Carcinoma miatt teljes gége-resectio. Praeparatumot demonstrál. Betege műtét után négy héttel hagyta el az osztályt, ez idő alatt 3 kg-ot hízott. Foglalkozását folytatja.

2. **Schiff György:** Polycytaemia és pseudo-leukaemia eseteinek Röntgennel eredményes gyógykezeléséről referál, ezután sklerosis polyinsularis multiplex együttes előfordulásáról myxoedemával, s Laennece-cyrrhosis észlelt esetéről számol be.

Simonyi Árpád: Újabb vizsgálatok szerint, melyek még lezárva ninesenek, úgy látszik, hogy a sklerosis en plaque kóroktanában specifikus mikroorganismus játsza a főszerepet.

Kovács Lajos: Nem ismeri el a pseudo-myeloid-leukaemiát, mert huzamosabb megfigyelések során beigazodott, hogy az ilyenek vélt esetek valószínű myeloid leukaemiák.

Sári Dezső: Polycytaemia és myeloid leukaemia Röntgen-therapiája után hasonló jó eredményeket látott, s figyelmeztet sklerosis polyinsularis multiplexnél a szemfenéki elváltozások korai felléptére.

3. **Böhm Gyula:** 6-45 g neosalvarsan után fellépő scarlatiniform erythemát mutat be. Az injectio után másnap rázóhidge kísérletében 40 C° körüli láz, s ezt követően az egész köztakaróra kiterjedő vörhenyszerű kiütés lépett fel. Két nap múlva nagy lemezes hámlás fejezte be a kórképet, amely bemutatáskor is észlelhető.

Röder István: Használó esetéről számol be.

Baresay Kálmán: Az esetek egy részében ez a

scarlatiniform erythema általános dermatitissé súlyosodik, ami elég nagy halálozási arányszámot mutat. A szokásos belvizsgálat megejtése mellett elengedhetetlenül szükségesnek tartja, hogy az egyéni tolerantiára való tekintettel a salvarsan-kurát kicsiny (0-10, 0-15 g) adagokkal kezdjük.

Előadás:

Bergmann Rezső: *A szájüregből, főleg a fogazatból kiinduló fertőzések.* A fog- és szájbetegségek, valamint más szervek megbetegedése közti szoros összefüggésre ezelőtt 15 évvel Hunter hívta fel a figyelmet, ami akkor a pathológiában forradalomszerűleg hatott.

Az oralsepsis tana azóta hatalmas irodalom kapcsán teljesen kiépült. Legkiválóbb művelői amerikai fogorvosok. Alig van szerv, melynek megbetegedése: 1. pyorrhoea alveolaris, 2. periapicalis genyes folyamatok, 3. gingivitisek képesen ki ne lett volna mutatva. A dentalis eredetű fertőző gócnak kimutatására fontos diagnosztikai eszköz a Röntgen-vizsgálat, amely nálunk — sajnos — főleg gazdasági okokból eddig nem válhatott általánossá. A dentalis fertőző gócok terapiája mindig radicalis. A szervezet dentalis eredetű megbetegedése oly gyakori, hogy a kezelőorvosnak diagnosisa felállításánál erre is gondolni kell.

A prophylaxis és szájhygiénére való nevelés mellett az orvos feladata az is, hogy a fogak korai és okszerű kezelését a köztudatba vigye.

Erzsébet Egyetemi Tudományos Szövetség Orvostudományi Osztályának március 14-i ülése.

Elnök: Balla Adolf.

Jegyző: Elek Pál.

Bemutatás.

1. Kelemen Endre: *Laryngitis acuta phlegmonosa újszülöttnél.* Harmadszor szülő nő leánymagzata struma congenitával születik. Életének első három napján légzése teljesen akadálytalan, jól szopik. Negyedik napon szcpása hirtelen elakad, s ettől kezdve légzése mind nehezebbé és hangosabbá válik. Ötödik nap nyaka nagyon duzzadt, felette a bőr egy kissé vörös. Tracheotomiára készülnek a nehéz légzés miatt. A bőr átmetésése után a bőralatti kötőszövetből savós geny csurog, miért a tracheotomiát nem csinálják meg. A csecsemő állandó légszomj közepette estére meghal. A boncolás a recessus piriformisból kiinduló, az egész gégefőre és a nyak mellső részére kiterjedő, súlyos phlegmonet talált, mely miatt nagyfokú glottis oedema fejlődött ki. Ez a hangrést teljesen elzárta, s fulladást okozott. A hystologiai vizsgálatnál a gégeben igen súlyos gyuladás. A kórképet úgy képzeli, hogy a congenitalis struma a gégét comprímálta s ennek következtében egy kis ételmaradék megrekedt a recessus piriformisban, ebben bakteriumok szaporodtak el s ezek okozták a gége phlegmoneját.

A bemutatott eset érdekességét fokozza, hogy a szomszédos ágyon két nappal később szült anyának magzata egészen hasonló laryngitis phlegmonosában betegedett meg és három nap múlva szintén meghalt. A boncolás ez esetben is glottis oedema folytán bekövetkezett fuladást állapított meg.

A fertőzés azonos eredését bizonyítja, hogy mindkét esetben streptococcus tenyésztett ki a genyből. A fertőzés forrását kideríteni nem lehetett.

Scipiades Elemér kérdi, milyen tartásban született a magzat, mert kivált aretartás mellett a nyaki oedemák nem ritkák, továbbá, hogy a szülés után a magzat torkából a nyakat nem ujjal, vagy nyákszívóval távolították-e el, amely ténykedések a fertőzésnek forrásai lehettek volna.

Kelemen Endre: Mindkét magzat középfekvésben született. A strumás magzatnál éppen a golyva miatt sem ujjal, sem nyákszívót nem használtak, a második magzatnál ellenben nyákszívás történt, minthogy azonban a fertőzés mindkét esetben egyforma volt, fel kell tételezni a közös forrást, s így érte a csak utóbbi esetben használt nyákszívót okolni nem lehet.

2. Tóth Sándor: *Asthma bronchialeval szövődött terhesség esete.* Az Erzsébet-egyetem szülő- és nőbeteg-klinikáján észlelt esetét mutatja be, melyben az asszony 9 éves kora óta fennálló asthma a terhességnek

csak az utolsó idejében okozott olyan panaszokat, melyek intézeti kezelés mellett végzett gyógyszeres beavatkozást tettek szükségessé. Utóbbi nyugalomban és lehetőleg pormentes levegőben való tartáson kívül calciumchloridnak per os adagolásában állott. Ezek a panaszok annyira el voltak mulaszthatók, hogy a szülés, gyermekágy és a szoptatás úgyszólván teljesen zavartalanul folyt le. A bemutatott eset tanulsága alapján állást foglal tehát azon felfogás jogosságá ellen, mely az asthmában szenvedő asszonynak a teherbejutást eltölti, vagy a már fennálló terhesség megszakítását ajánlja, mert ez utóbbira csak akkor van alapos ok, ha a megfelelő módon keresztülvitt intézeti kezelés eredménytelen.

Előadások.

3. Szathmáry Sebestyén: *A pemphigus klinikája és pathológiája. I. rész.* A pemphigus és a dermatitis herpetiformis vérképére vonatkozó irodalmi adatok között levő eltérések főleg arra vezethetők vissza, hogy a vérképet több, eddig még kellőképpen figyelembe nem vett tényező módosítja. Ezek közül a legfontosabb a secundaer infectio és intoxikatio, az eruptiók változó jellege és azoknak a fehérvérsejtek számára ellentétes irányban gyakorolt hatása. Hét pemphigus vulgaris, négy dermatitis herpetiformis és 3 pemphigus foliaceus esetben végzett rendszeres vérképvizsgálatok eredménye a következő volt:

I. A pemphigus vulgaris és dermatitis herpetiformis vérképében nincsenek oly mélyreható eltérések, melyeket a két kórkép különválasztására felhasználni lehetne.

II. Mindkét kórformánál:

A) Izolált eruptio idején:

1. Hyperleukoocytosis észlelhető, melyben normalis számarányaikhoz képest legnagyobb részt vesznek a neutrophil, eosinophil és mononuclearis leukocyták. A lymphociták számának emelkedése is többször volt észlelhető.

2. Az eosinophilok százalékos és abszolút számának emelkedése gyakran megelőzte az eruptiót, míg a fehérvérsejtek összszámanak intenzivebb emelkedése csak az eruptio után mutatkozott.

3. Az eosinophilok abszolút számának nagysága nem minden alkalommal és csak megközelítőleg volt arányos az eruptio nagyságával.

4. Secundaer infectio, vagy intoxikatio esetén az eosinophilia csökken és csak kisebb emelkedésekkel jelzi az eruptiót.

B) Intravenás chinininjectiókkal provokált izolált eruptiók vérképei mindkét kórformánál hasonlóak a spontán izolált eruptiókéival.

C) Enyhe eruptiók halmozódása alkalmával összegződnek az egyes eruptiókat kísérő változások.

D) Heves és elhúzódó eruptiók idején, különösen, ha secundaer infectio, vagy intoxikatio is van jelen, a vérképváltozások szabályszerűsége elmosódott vagy fel sem ismerhető, csak az eosinophiloknak az eruptiókkal egyidejű emelkedései jelzik a rohamokat.

E) Eruptiómentes stadiumban is előfordulhatnak izolált, vagy halmozódó eruptiókéra emlékeztető vérképváltozások, ezek azonban csak kismérvűek, többnyire a normalis értékeket alig meghaladó hyperleukoocytosisal és eosinophiliával járnak.

A pemphigus vulgaris, dermatitis herpetiformis és pemphigus foliaceus szöveti képét illető vizsgálatai a következőkben foglalhatók össze:

1. Pemphigus vulgarisnál a hólyagok a hám legmélyebb rétegében képződnek, míg a pemphigus foliaceusnál közvetlen a szaruréteg alatt. A dermatitis herpetiformis hólyagjainak localisatiója intraepidermalis.

2. Pemphigus vulgaris esetekben több hólyag fedelén mikroskopikus subcornealis pustulát talált.

3. A kötőszövet sejtes beszűrődése a legfelső rétegben diffus, a melyben perivascularis. Ez utóbbi a subcutisig követhető. Alkotásában a eosinophil granulatiois sejtek jelentékeny számmal vesznek részt.

4. Több hólyag alapján, a hólyag felé haladó kis arteriában, valamint a hólyag alapján futó hajszálerekben szétfeszülő és ép endothel-sejtekből álló halmozatok voltak észlelhetők.

5. Hullaj bőrrészleteken rövid idővel a halál után, a hám legalsó rétegeiben a sejtek plasmájának szét-esése egyébként teljesen ép területeken is kifejezett volt.

6. A pemphigus vulgaris reakciómentes alapon ülő hólyagjai szövettani tekintetben más hólyagoktól főként abban különböznek, hogy

a) a gyulladás és oedema mikroskopos jelei hátterbe szorulnak a hámpusztulással szemben;

b) a hámszövet széli plasmaretegének szétfoslása és az ezáltal létrejövő hámszétválás a hólyagképződés legkorábbi időszakában is felismerhető;

c) az erek endotheljén sok helyen ugyanazon változások észlelhetők, mint a hámszöveten; az endothel lemezekben való leválása párhuzamban állítható a hólyagképződéssel.

4. **Schulhof Vilmos** (vendég): *Tévedések az idült ízületi megbetegedések diagnosztikájában és terápiájában.* Nemesak a ritkábban, hanem a gyakrabban előforduló idült ízületi bántalmak terén is gyakoriak a diagnosztikai és terapeutikai tévedések, mert nem ment még át az orvosi köztudatba ezeknek a betegségeknek csak újabb időben kidolgozott kórtana és differentialdiagnosztikája. Főleg a leggyakrabban előforduló három megbetegedési alakokkal foglalkozik, melyek eddig a Hoffa-féle nomenclatura alapján mint arthritis deformans, polyarthritis chronica progressiva secundaria és polyarthritis chronica rheumatica primaria ismeretesek. Már ezen elnevezések sem fedik a fogalmakat, melyekre alkalmazzák. Ezért ajánlatos volna helyettük az „osteoarthritis proliferans”, „polyarthritis chronica primaria destruens, vagy progressiva” és „polyarthritis chronica infectiosa secundaria” elnevezések használatát. Leggyakoribb tévedések, hogy e három alakot egymással összetévesztik, vagy közös eredetűnek tartják. Ebből folynak a terapeutikai tévedések, hogy t. i. az osteoarthritisnél elhanyagolják a gyakori vérkeringési zavarokat és statikai hibákat, a fertőző esetekben a sokszor kryptogen góccal felkutatását és gyógyítását, főleg a nemí szervek idült bántalmaival kapcsolatos fertőzéseket és toxinfeliszívódásokat; ugyanezek az okok az igen gyakori, nemesak felesleges, de sokszor határozottan káros közvényellenes diéta és rendeléseknek. Terapeutikai tévedések miatt nem ritkák azok a hibák, melyek az idült ízületi bajok prophylaktikus elhárításának (pl. statikai hibák javításának) elmulasztásával a kísérő kóros tüneteknek pl. az izomsorvadásoknak elhanyagolásával, vagy pedig azáltal történnek, hogy olyankor is következetesen alkalmazzák más, főleg physikobalneo-therapeutikai eljárásokat, mikor eredmény csak az orthopaediai eszközöktől, vagy műtéttől várható. Kisebbségük, bár nem kevésbé elterjedtek, a gyógyszeres terápia terén tapasztalható tévedések is.

A Debreceni Orvosegyesület március 19-i ülése.

Elnök: Szontagh Félix. Jegyző: Siegmund Erwin.

Bemutatók:

1. **Schmidt Lajos:** *Melanosarkoma palpebrae.* 45 éves nőbeteg mutat be, kinek bal felső szemhéján ökölnyi, dudurós felszínű daganata volt. A daganat felül a szemöldökíkvig terjedt, lefelé a szemgödri széléig ért és a bulbuszt egészen elfedte. Az elvékonyodott és helyenként kifehélyesedett bőrön a daganat kékesfeketén tűnt át. Tyútktojásnyi nyirokesomómetastasis az állkapocszöglet alatt. *Műtét:* nyirokesomó-exstirpatio a parotis resectiójával, exenteratio orbitae, a felső és alsó szemhéj kiirtásával. A szemüreget az orrüregben át drainezte. Szemhéjplasztika temporalis nyelű lebonyolással. Síma gyógyult. Daganat súlya 200 g. Feltűnő, hogy dacára rohamos infiltratív növekedésének, a daganat a fascia tarso orbitalis sehoh sem törte át és nem tört be a bulbusba sem. Érdekes a szemgolyóknak compressio okozta alakváltozása és falának ráncszerű begyűrődése. Szövettani diagnózis: melanosarkoma palpebrae. A daganat egy év alatt fejlődött egy, a beteg születése óta meglévő lenesényi naevusból.

Kreiker Aladár: A bemutatott esetben különösen az eltávolított bulbuson észlelhető elváltozásokat tartja érdekeseeknek, amelyeket a nyomás alatt létrejövő térfogatkiebbedés jeleiként lehet felfogni. A bulbus felülről lefelé össze van lapulva, a scleran ennek megfelelően jellemző alakú gyűrődéssel. A térfogatkiebbedés csak úgy jöhetett létre, hogy az üvegtest fokozatosan

elvesztette víztartalmának egy részét. Ezzel a fenyegető nyomásemelkedésnek elejét vette, aminek megféle az, hogy a retina stb. épek és a szem nagymérvű deformációja dacára a műtét napjáig megtartotta működését.

2. **Orsós Jenő:** *A rekesz alatti tályogok transpleuralis megnyitására.* Az általában használatos Izrael Volkmann-féle transpleuralis eljárás a Trendelenburg-féle pleuralevarrással nem nyújt elég biztosítékot a pleuraür fertőzése ellen. Előadó épp ezért módosította az eljárást. Egy bordának a csonkolása után bemetszi a fali pleurát, a pleuralemezt visszahajtja és belül 1 cm-nyi mélységben a fali pleurát az odafekvő rekeszizomhoz körkörösén levarrja tovaütő catgutvarrattal. E varratot a bordaközi és a rekeszizomba lehetőleg mélyen beülteti. Ezáltal a varratnak erős tartása van, a fali és rekesz pleurát szorosan összefogja. Ezután a bemetszett fali pleura szabad szélét tovaütő catgutvarrattal ismét körkörösén levarrja a rekeszizomhoz, úgyhogy elég hely maradjon a rekesz bemetszéséhez és a tályog feltárásához. E kétsoros pleuralevarrás lehetővé teszi az egyszakaszos műtétet a következményes empyema veszélye nélkül. Ennek igazolására előadó két ilymódon operált, empyema nélkül gyógyult beteget mutat be.

Előadások:

1. **Gruber Ernő:** *A vérserum és vérreakciók a tüdőtuberculosis prognostikájában.* Azt tapasztalták, hogy a vérszűnyedés gyorsulásával a többi fehérje-reakció párhuzamosan halad, azaz nagyfokú gyorsulásnál a globulinok növekedése és legtöbbször hyperinosis van jelen. Viszont egyetlen fehérjefracción eltolódása is együttjárhat az ülepedés gyorsulásával. *Kliniker, Herzfelddel* ellentétben azt találta, hogy albumsek polypeptidek jelenléte is siettetheti a szűnyedést.

A vérplasma colloidjainak aránya nemesak szövetszűnyedéskor, hanem toxinképződésnél, gyulladásnál, exsudatióknál is megváltozik. Ezen reakciók nem specifikusak tuberculosisra, de a tuberculosismegbetegedés aktivitásának megítélésére használhatók. A vérszűnyedés sokszor extrem értékeit a fehérjeproblákkal relative felbecsülhetjük. Egyszeri vérvizsgálat prognostikai szempontból még egyebet nem jelezhet, mint a szervezet akkori állapotát. A reakciók javuló tendenciája kedvező jel. Erősen pozitív reakciókat a megbetegedés gyors terjedésénél, exsudatív folyamatoknál és szövetszűnyedésnél látunk, amik akkor is a folyamat malignitására, vagy cavernaképződésre mutat, ha a klinikai lelettel nem áll arányban. A vérpróba érzékenyebb indicatora a progressiónak, mint a hőmérséklet viselkedése.

A vérkép megfigyelése prognostikailag kívánatos. Neutrophilia balratolódás, valamint tartós lymphocytopenia thrombopenia infaust-esetekre jellemző.

2. **Geszti József és Gruber Ernő** (előadja *Geszti József*): *Vizsgálatok a Friedmann-szer terápiás értékéről.* Egyelőre 30 betegről számolnak be, akiket az Augusztus-szanatoriumban a Friedmann-szerrel kezeltek. Csak annyit tudnak a szer javára írni, hogy összesen 5 esetben a javulás gyorsabban következett be, mint ahogyan azt pusztán a hygiènes-diaetás módszer gyógytényezői mellett látni szokták. Az oltás kapásán azonban a vérszűnyedési reakció 16 esetben, közte három I. stadiumbeli betegnél romlott és azt részben arra vezetik vissza, hogy a szerrel a gümös folyamat progressióját, vagy másutt való aktiválódását megakadályozni nem lehet, részben pedig arra, hogy teljesen a szabályozás lehetőségén kívül esik, hogy az anti-gümös depótból mikor és mennyi szívódik fel. Véleményük szerint tehát a szerrel ártani is lehet. Erre való tekintettel nem lehetnek szószólói annak, hogy a Friedmann-szer mai alakjában az általános orvosi gyakorlat eszközüvé váljék, vagy hogy alkalmazása bármilyen formában is hatáságilag propagáltassék.

Szerkesztő válasza.

Kérdés: A luminalnatriummal injectiókban ajánlott kezelés eredményei jobb-e az egyszerű luminallal per os végzett kezelésnél? Amennyiben jobb, kérem szíves felvilágosításukat a kezelés pontos kiviteléről: adagolást, technikát illetően. Esetleg, ha újabb, jobb reményekkel kecsegtető epilepsia-kezelés felmerült volna, kérem esetleg erre is szíves közlésüket.

Felvet: A luminalnatriumnak oldatban, injectio

formájában való alkalmazása epilepsia esetén már eleve sem ígérkezik helyes kezelési módnak azon oknál fogva, mert az epilepsia az agyvelőnek görcskésztségét jelentvően, oly adott kóros állapot, mely néhányszori injekcióval meg nem szüntethető. Ellenkezőleg tartós, sőt állandó sedatív kezelést igényelvén, a betegnek oly gyógyszeres kezelésre van szüksége, mely őt az orvostól függetleníti és ez csak az orvosilag megállapított per os-kezelésben van adva. Legajánlatosabb a kombinált kezelés: reggel és délután 1—1 gr bromnatrium, este 0-10 luminal; az utóbbit ne adjuk reggel vagy napközben, nehogy a beteget hágyadság és álmoság érzése zavarja. Ezen gyógyszeres kezelés az ismeretes sószegény, de nem sómentes étrend keretén belül történjék. Megbízhatóbb és újabb kezelési mód nincs; a tej-injekciók (xifal), a vaccineurin, az organotherapia (thyreoidea) — az exotikus és titkos szerektől egészen eltekintve — nem feleltek meg a hozzájuk fűzött várakozásnak.

VEGYES HÍREK

Kérjük azon előfizetőinket, kiknek előfizetése március 31-én lejárt, hogy mai számunkhoz mellékelt cheque-lapon előfizetésüket megújítani szíveskedjenek. Előfizetési áraink a régiek maradtak, negyedévre 75.000, fél-évre 150.000 korona. Kérjük nagyon a sürgős elintéztést, mert a késedelemből a lapnak kára van, s amit rögtön el nem intézünk, azt elfelejtjük. — Azok számára, kik mindeztideig az első negyedre sem fizettek és hátraléukat (75.000 K) a II. negyedi új előfizetéssel együtt a cheque-lapon be nem küldik, — a lapot beszüntetjük.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület 1925 április 4-én tartandó tudományos ülésének programja: *Bemutatók: Friedrich László: a) Colitis mint ulcus-ok. b) Nagy-görbületi fekély. Előadás: 1. Nachtnébel Ödön: Vizsgálatok a leukaemiás myelosis eseteiben. 2. Puder Sándor és Lehotai Károly: A tuberculosis therapiája Möllgaard sanocrysinjével.*

A gégezeteti szakosztály április 7-én este fél 7-kor a Rókus-kórházban ülést tart. *Bemutatók: 1. Pogány Ödön: Nyelvgyöki megbetegedés esete. 2. Zimányi Vidor: Functionális hangzavar érdekes esete. 3. Lénárt Zoltán: A bursitis subhyoideáról. Előadás: Freystadt Béla és Morelli Gusztáv: Érzésvizsgálatok a nyelven. Adatok az érző idegek élettanához.*

Honvédorvosok Tudományos Egyesülete április 7-i ülésének tárgysorozata: *Bemutatók: 1. Jankó Béla: A varix kezelése. 2. Tirczka Kólos: A lábujjak nagyfokú elgörbülésének orthopaedikus correctioja. Előadás: Kiss Ernő: Kiütéses typhusjárvány a krasnojarski fogolytáborban.*

Az orvosi továbbképzés központi bizottsága Tóth Lajos államtitkár elnöklésével ülést tartott. Scholtz Kornél államtitkár előterjesztette a bizottság múlt évi működéséről szóló jelentését. E szerint az 1924. évben 10 orvosi továbbképző tanfolyamot tartottak, melyeken 248 orvos vett részt. Az *Orvosképzés* folyóiratban 42 íven 59 dolgozatot közöltek. Az amerikai orvosok számára angolnyelvű útmutatót adtak ki. Grósz Emil egyetemi tanár alelnök előterjesztette a folyó év programját; e szerint június hóban Budapesten gyakorló orvosok számára kéthetes továbbképző, s kéthetes iskolaorvosi tanfolyamot rendeznek, a három vidéki egyetem klinikáin is a tavaszkor lesznek tanfolyamok, míg a főváros kórházaiban őszre terveznek cursusokat.

Az amerikai orvosok tanfolyamainak nyilvántartására *Baló József* tanársegédet kérték fel. A népjóléti minisztert megkérlik, hogy a tanfolyamokban résztvevő orvosok támogatására a törvényhatóságokat kérje fel. Végül a bizottság a vallás- és közoktatásügyi miniszternek köszönetet szavazott a tanfolyam s az *Orvosképzés* folyóirat hathatós támogatásáért.

Az Orvosi Kör előadásai. Révész Vidor április 6-án tartja az Orvosi Kör sorozatos előadásai keretében a gyomor- és duodenumfekély Röntgen-vizsgálatáról előadását.

Nemzetközi kinematographiai kongresszus lesz június 29-től július 4-ig Párisban, mely a Népszövetség által megállapított elvek figyelembevételével a tudományos filmek nemzetközi katalógusát állítja össze és a tanító iskolafilmeik kérdéséről tárgyal.

A Közkórházi Orvostársulat április 8-i ülésének tárgysorozata: 1. *Koleszár Gyula: Lupus erythematosus disseminatus acutus esete. Psoriasis vulgaris guttata. 2. Baló József: Truncus arteriosus communis persistens. 3. Okolicsányi-Kuthy Dezső: Diagnostikus karioninjectio esete. A camphor haemostatikus hatását jelző esetek. 4. Szarvas Jenő: Tüdőcarcinoma esete esigolyametastasisal.*

A Munkásbiztosítási Orvosszakértői Tanács elnökévé az igazságügyi miniszter *Kuzmik Pál* egyetemi ny. r. tanárt, alelnökévé *Lovrich József* egyetemi rk. tanár, bábaképezdei igazgatót, jegyzőjévé *Mutschenbacher Tivadár* egyetemi magántanárt, előadó tagjaivá *Blaskovich László, Borszék Károly, Hoor Károly, Illyés Géza, Kelen Béla, báró Kéthly László, Krepuska Géza, Nékám Lajos, Németh Ödön, Oláh Gusztáv, Saffranek János, Szabó József, Szinnyei József, Windisch Ödön* egyetemi tanárokat, illetőleg magántanárokat és *Walla Béla* Vöröskereszt-kórházi főorvost nevezte ki.

Diaétás főzőtanfolyam orvosok számára. A tudományegyetemi III. számú belklinikai diaétás konyháján 1925 április 20-án 12 résztvevő számára diaétás főzőtanfolyam kezdődik, amely 11 előadás keretén belül a konyhatechnika eljárásait mutatja be és a gyakorlóorvost érdeklő minden diaetikai kérdésre kiterjed. A hetenkint négyszer, este fél hattól nyolcig tartandó előadások részvételi díja a felhasznált és elfogyasztható nyersanyagok árával együtt 350.000 K. Jelentkezni lehet a III. sz. belklinikai diaétás konyháját vezető tanársegédnél.

Egészségvédelem címen *Gerlóczy Zsigmond* egyetemi tanár vezetése alatt álló Országos Közegészségügyi Egyesület Propaganda Szakosztálya kiadásában új népszerű egészségügyi folyóirat indult meg. A lap főszerkesztői *Szükováthy Imre dr.* és *Mandler Ottó dr.*, felelős szerkesztője *Práger Márton dr.*

Kitüntetések. A kormányzó *Szinnyei József dr.* kórházigazgató-főorvosnak, *Barla-Szabó József dr.* kórházi főorvos, nemzetgyűlési képviselőnek, *Purjesz Ignác dr.* közkórházi h. igazgató-főorvosnak és *Éhn Kálmán* tb. vm. főorvos, nemzetgyűlési képviselőnek, a közegészségügy terén kifejtett működésük elismeréséül az egészségügyi főtanácsosi címet adományozta.

Orvostokorra avattattak a budapesti kir. magy. Pázmány Péter-tudományegyetem orvostudományi karán 1925. évi március hó 21-én: *Bokor Viktor, Fodor László Sándor, Füredi Anna, Gottl Frigyes Agoston Jenő, Hudacsek Emil, Juhász Antal, Kamarás József, Németh Jenő, Papp Gusztáv, Agoston Kálmán, Rituper Sándor, Ruzsicska Andor György, Sas János, Schäffer Mihály, Simon Pál, Vadász Géza, Zielbauer József*; 1925. évi március hó 28-án: *Dienes Zoltán Károly Lajos, Dobsa Lajos, Herédi Dezső Géza, Maguary Dezső Kornél, Nagy István Lajos, Oó Gyula Agoston, Solymossy Dezső, Szabó Irén, Turi József Károly.* Üdvözljük az új kartársakat!

Ifj. Molnár Béla dr. v. belklinikai tanársegéd ez-évi rendelését április hó elején kezdi meg *Karlsbadban* Alte Wiese 4. sz. alatti lakásán („Deutsches Haus“).

Ragályos betegségek Budapesten. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint március 22-től március 28-ig előfordult:

Hasi hagymáz.....	10 (1)	Gyermekági láz.....	— (—)
Küteges hagymáz....	— (—)	Báránymalária.....	20 (—)
Hólyagos (ál-)himlő..	— (—)	Járv. fültömírgyömb..	2 (—)
Kanyaró.....	157 (7)	Vérhas.....	1 (3)
Vörheny.....	83 (7)	Járv. agygerincagyhártyalob.	— (—)
Szamárhurut.....	12 (2)	Trachoma.....	41 (—)
Roncs. torok- és gégeglob	13 (1)	Veszétség.....	— (—)
Influenza.....	30 (1)	Lépfene.....	— (—)
Ázsiai kolera.....	— (—)	Nátház.....	— (—)

A zárójelben levő számok a halálozást jelentik.

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

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

KIR. MAGYAR EGYETEMI NYOMDA BUDAPEST. — SZABÓ T. ISTVÁN

LEGTÖKÉLETESÉBB ERŐS BACTERICID HATÁSÚ ANTISEPTIKUM A
LYSOFORM
 QIDATBAN SZAGTALAN, NEM MÉRGES BŐRNEK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT.

Dr. SZEGŐ KÁLMÁN SZANATORIUMA
ABBAZIÁBAN (Italia). Erősítő-, edző-, hízlaló-, diätetikus
 kúrák. Gyermek 7 éven felül kíséret nélkül is felvétetnek.

Diathermia Gyógyintézet hő-, fény- és villa-
 mos kezelésekre.
 Budapest V, Vilmos császár-út 18, I. em. Telefon: 13-98
 Vezető orvosok: Dr. Kiss Jenő Dr. Kovács József.

HŰVÖSVÖLGYI PARKSANATORIUM
 limatikus, physicalis és diätás gyógyintézet Hidegkúti-út 78. Tele-
 fon 50-37, 145-90. Ajánlatos neurastheniás, anaemiás betegeknek,
 üdősítéshurutban, Basedowban, érlelmeszedésben szenvedőknek.
 Egész télen nyitva. Vigógyintézet.

DAJKA-INTÉZET, VI. Szív-u. 69. — Wassermannra vizsgált: szop-
 tatós dadák felett állandóan rendelkezik. — Telefon 93-22.

A VÉREDÉNYEK TÖNUSÁT CSÖKKENTI
ANGINA, ASTHMA, HYPERTONIA
ELLEN



TÁTRA-SANATORIUM

ÓTÁTRAFÜREDEN. STARY-SMOKOVEC. 1020 m

Az ideális tátrai magaslati klímának előnyei egyesítve modernül be-
 rendezett physikai-diaetás sanatorium gyógyító tényezőivel.

ELSŐRANGÚ DIAEÁSKONYHA, fekvőcsarnokok,
 szabadlégtorna, szénsavas, lenyő-, forró- és fényfürdők, vizgyógyintézet, Zander,
 quarz-, Sollux-, diathermia-, villanyos kezelés. Röntgen-, belgyógyászati laboratórium.
 Indicatiók: Basedow-kór, chlorosis, anaemiák, ulcus dyspepsia, diabetes, adipositas
 asthenia, bronchitis, asthma bronchiale, hypertonia, neurasthenia, hysteria, reconvales-
 centia. — **Tuberculosisok**, fertőző- és elmebajosok kizárva. Sanatoriumi nap,
 pausálár 65 Kc-től fölfele. Főorvos: dr. Szász Emil. Menetjegyirodában,
 világosítást nyújt, fürdővizumot szerez dr. Adorján László. Vigadó.

Dr. Mandler Ottó gyógyintézete Kálvin-tér 10. Bejárat Ráday-
 utca. Telefon: József 3-75.

Dr. JUSTUS BÖRGYÓGYÍTÓ ÉS
Kórházi főorvos KOZMETIKAI INTÉZETE
 IV, Ferencz József rakpart 26. Telefon: József 56-76.

A legmodernebb **diagnostikus, diätás** gyógyintézet
 a dr. Jakab féle **LIGET-SZANATORIUM** VI, Nagy-
 János-u 47
 Magánklinikai-kórházi osztály.

Az orvos

kötelességet teljesít, ha gyermekeknek, vérszegé-
 nyeknek, betegeknek és lábadozóknak tápszerűl
 Meinl-maltinkakaót rendel. Egy kísérlet meggyőzi
 Önt a Meinl-maltinkakaó kiváló minőségéről és
 gyógyhatásáról. Kapható minden Meinl-üzletben.

Meinl Gyula r.-t.

Tinctura Ferri Athenstaedt

Kellemes ízű folyékony vaskészítmény, mely Athenstaedt eljárása szerint
 előállított alkalimenter vassacharatumból készül.

Nincsen káros hatással gyomorra, belekre, fogakra.

Több mint 40 éves gyakorlatban kipróbált
 orvosok által sűrűn rendelt

ROBORANS, TONICUM, STOMACHICUM.

Javallatok:

Anaemia, chlorosis, gyengeségi állapotok, súlyos lázas betegségek utáni álla-
 potok, étvágytalanság, neurasthenia, idegesség.

Irodalom és kísérleti anyagok e tincturából és

**Liquor Alsoli-, Alsol creme-, Alsol hintőpor-, Milanol-, Toramin-,
 Perrheumal-, Milan-, Acetonal kupok-, Acetonal vaginal capsulák**ból

is díjmentesen állanak az orvos urak rendelkezésére

A MAGYARORSZÁGI FÖRAKTÁRBÓL:

Dr. Rosenberg Sándor Budapest VIII, József-körút 2.

GYÁRTJA:

ATHENSTAEDT & REDEKER vegyészeti gyár HEMELINGEN b/Bremen

PÁLYÁZAT.

A Bajaszentistván községben lemondás folytán megüresedett községi orvosi állásra pályázatot hirdetek. Az állás javadalmazása: a törvényben előírt fizetés, a vármegyei szabályrendeletben megállapított látogatási díjak, a község által bérelt lakás. Felhívom az állásra pályázókat, hogy szabályszerű képesítésüket, eddigi működésüket és a kommunizmus alatti magatartásukat igazoló hiteles okmányokkal felszerelt kérvényeiket f. évi április hó 9-ig hivatalomhoz nyújtsák be. A választást április hó 16-án délelőtt 10 órakor fogom Bajaszentistván községházánál megtartani.

Kaloesa, 1925. évi március hó 19.

1603/1925. kig. szám.

Dr. Markó Jenő s. k.
főszolgabíró.

Nagykörút legforgalmasabb pontján 6 szobás lakás orvosi rendelőknek kiválóan alkalmas, ATADÓ.
Értesítés telefonon: József 104-18.

CSECSEMŐK
mesterséges táplálására

PAPION

DEXTRINISÁLT GYERMEKTÁPLISZT

Dr. LIEBERMANN LEÓ
egyet. ny. r. tanár analysise szerint 72,66% oldható szénhidrátot tartalmazó magas tápértékű, könnyen emészthető, kellemes ízű készítmény.

Mintával, irodalommal készséggel szolgál:

Dr. WANDER gyógyszer- és tápszergyár r.-t.
Budapest X, Keresztúri-út 30-34.

NERVOPLAST
IDEGTONICUM SEDATIVUM
FERGLOBIN
SINE ET CUM ARSENO
GUAJAGLOBIN
TABLETTÁNKÉNT 0,05 GR. GUAJACOL
TUBERCULOSIS STB.
ÖRKÉNY HUGÓ
BUDAPEST, KIRÁLY-UTCA 12.

Légzőszervi bántalmak speciális gyógyszere a

Fagifor Syrup „Cito“

(Syrup. calcium-kreosot. comp.)

a világcipiacon bevezetett legmodernebb összetételű különlegesség. — Olcsóbb a codeinnél, senegánál, sulfogujacalnál. — Kitűnő expectorans. Indicalt: Bronchitis putrida, chronikus hörghurut, Influenza, Pneumonia, tüdőcsúshurut, tüdő-tbc. esetén naponta 3 kanállal.

„CITO“ gyógyszer- és vegyészeti gyár
Budapest, X. ker., Lengyel-utca 33. sz. Zugló.
Telefon: József 55-63

Reiniger, Gebbert & Schall A.-G., Erlangen
Veifa-Werke A.-G., Frankfurt a. M.

RÖNTGEN- ÉS ELEKTROMEDIKAI

gépgyárak magyarországi telepe.
Részletes katalógusokkal, felvilágosítással és költségvetéssel szívesen szolgálunk.

„ODELGA“ Magyar Gyógytechnikai Ipar R.-t.

Budapest VI, Andrassy-út 28. sz.

Telefon: 37-04, 68-16. Sürgőnycim: Medodelga

Csecsemők, gyermekek és felnőttek
székrekedésénél bevált gyógyszer a

„Hedin“

Érelmeszesedés, neuraszténia, köszvényes lerakódások, golyva (Struma) mirigy és csontbajok, a szervezet és az idegek egyéb betegségeinél a természetes

CSIZI JOD-BROM FORRÁS-VÍZ ES FÜRDŐSŐ

rendkívüli gyógyhatással alkalmazható.
Főlerakat: ÉDESKÜTY L. Budapest, Erzsébet-tér 8.
Ugyanott fürdőirodánk, ahol teljes felvilágosítással szolgálunk.
FÜRDŐIGAZGATÓSÁG, CSIZFÜRDŐ.



Heliochrom
Teichgraber

VISZKETEGSÉG ELLEN

Irodalom és díjtalan orvosi minta

Dr. Rosenberg Sándor laboratoriuma révén Budapest VIII, József-körút 2

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

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

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

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: BIRÓ ISTVÁN.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

- Vigh Ágoston:** A Biermer-féle vérszegénység körle-
folyása és gyógykezelése. (323—328. oldal.)
Hetényi Géza: Kísérletes vizsgálatok az insulin hatás-
módjáról. (328—330. oldal.)
Karácsony Géza: Idült vesebajnak pneumonia hozzá-
járulása által gyógyult esete. (330—331. oldal.)
Krepuska Géza: Spontán perforált régi halántéklebeny-
tályog operált esete. (331. oldal.)
Bársony Tivadar: A pylorus-fekélyről. (331—333. oldal.)
Kluge Endre: Elmeorvosi észrevételek a magyar polgári
törvénykönyv készülő javaslatához. (333—334. oldal.)
Szilágyi Pál: Közigazgatási Orvostan. (334—335. oldal.)
Johan Béla: Megjegyzések Szilágyi Pál dr. „Közigaz-
gatási Orvostan” című cikkéhez. (335—336. oldal.)

- Novák Miklós:** Válasz Schiller Károly dr.-nak. (336. o.)
Therapia. Kalocsay Kálmán: Omnadinnal kezelt esetek
heveny fertőző betegségek súlyosabb alakjainál.
(336—339. oldal.)
Águst v. Wassermann † (340. oldal.)
Étrendi előírások. Az anyagcserebetegségek diatétis
kezelése. (340—341. oldal.)
Lapszemle. Belorvostan. — Sebészet. — Urologia —
Gyermekorvostan. — Szülészeti és nőgyógyászat. (341—
346. oldal.)
Elméleti tudományok köréből. (346. oldal.)
Könyvismertetés. (346. oldal.)
A Budapesti Kir. Orvosegyesület április 4-i ülése.
(347—348. oldal.)
Vegyes hírek. (348. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A budapesti kir. m. Pázmány Péter-tudományegyetem
II. számú belklinikájának közleménye (igazgató: báró
Kétly László dr. egyet. ny. r. tanár).

A Biermer-féle vérszegénység körle- folyása és gyógykezelése.¹

Írta: *Vigh Ágoston dr.* tanársegéd.

(Első közlemény.)

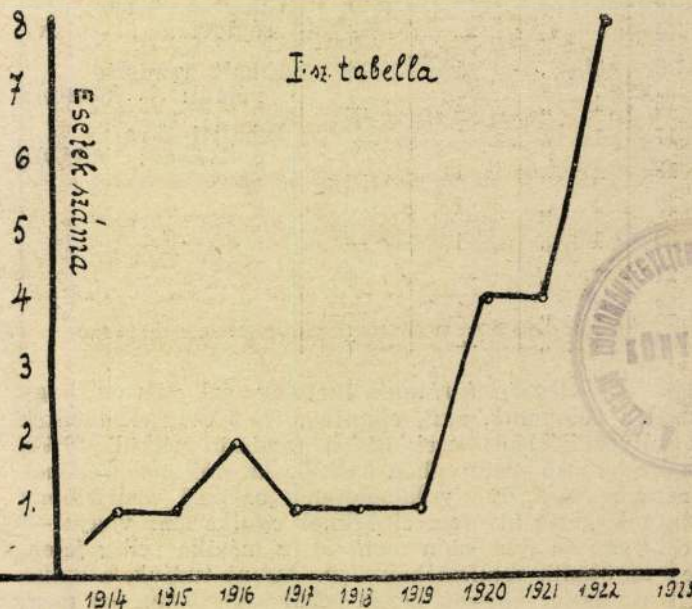
A körle- folyásról.

A II. sz. belklinikai betegforgalmában az utóbbi
években a vérszegénységben szenvedők száma az
előző évekhez képest feltűnően magas percenttel sze-
repelel. Ez a körülmény ösztönzött arra, hogy a klinika
nyolcéves beteganyagát áttekintsük és a betegek sor-
sáról adatokat gyűjtsünk. Nem volt könnyű feladat a
már elhaltak adatait beszerezni, az élőkkel pedig a kap-
csolatot megteremteni, mert előfordult az is, hogy be-
tegeinket falusi otthonukban személyesen kellett fel-
keresnünk. Mégis sikerült elérni azt, hogy a jelenleg
életben levőkkel az állandó összeköttetést létrehoztuk.
Betegeink 3—4 hónapos időközökben jelentkeznek viz-
sgálatra és így betegségüket állandóan szemmel tar-
thatjuk.

Adataim az 1914—1922. év végéig előfordult ese-
tekre vonatkoznak.² Ez alatt az idő alatt a jelenlegi
II. sz. belklinikának, azelőtt diagnosztikai klinikának
fekvőbetegforgalma 8195-öt tett ki és ebből 23 volt a
Biermer-féle vérszegénységben szenvedőknek a száma,
ami 3‰-nek felel meg. Evvel az átlagos 3‰-kel szem-
ben a legutolsó évben beteganyagunk hét ezreléke
szenvedett vérszegénységben. Feltűnő a szám-

gyarapodás különösen az utolsó két évben. Ha figye-
lemmel kísérjük a külföldi közleményeket, ugyanezt
a jelenséget fogjuk tapasztalni. A mellékelt grafikon
juttatja ezt legjobban kifejezésre.

Kor szerint betegeink legnagyobb része 40 és
60 év között van. A legfiatalabb 13 éves, a legidősebb
75. 70 éven túl az anaemia perniciosa ritka jelenség.



Curschmann egyik legújabb közleményében beszámol
arról, hogy 78 éves Biermer-anaemiás beteget észlelt;
állítására szerint ilyen vagy ennél magasabb korban
még anaemia perniciosa nem írtak le. Figyelmeztet,
hogy sokszor talán nem ismerjük fel a kórképet, mert
a praegnans tüneteket a senilis marasmus képe takarja
el. A legidősebb betegünk egy 75 éves férfi volt; ez eset-
ben láthattuk, hogy *Curschmann*nak mennyire igaza
lehet.

A szóbanforgó beteget két ízben vettük fel a kli-
nikára. Első felvételkor feltűnt ugyan a bőr kissé hal-

¹ 1923 december 22-én a Budapesti Kir. Orvos-
egyesület Seenger Ede-féle alapítvány díjával jutal-
mazott pályamunka. Részben előadva a Budapesti Kir.
Orvosegyesület 1923 március 24-i tudományos ülésén.

² Az 1924 február végéig előfordult esetek thera-
piás eredményeiről 1924 március 24-én a Budapesti Kir.
Orvosegyesületben számoltam be. Az azóta történt
megfigyeléseink feldolgozása folyamatban van.

ványabb színe, azonban ennek még annyi jelentőséget sem tulajdonítottunk, hogy anaemiás vizsgálatot végeztünk volna. Arteriosklerosis, emphysema diagnózisával bocsájtottuk el. Két hó múlva azonban, mivel általános rosszulléte nem javult, újra felvételre magát és csak ekkor derült ki, hogy tulajdonképp typosus vészes vérszegénységben is szenved. Arsenre jól reagált, jelenleg is életben van.

A *nemek* eseteinkben egyenlő arányban voltak képviselve.

A *betegség kezdetére* vonatkozólag kérdezve ki betegeinket, mindig nagy súlyt helyeztünk arra, hogy megtudjuk, vajjon az első symptomákat mikor is észlelték. Intelligens betegeknél sokszor nyomon követhető volt fokozatosan az az időpont, amikor a beteg a munkáját abbahagyta, majd még előbb, mikor állandóan fáradtnak érezte magát, jóllehet napi teendőit ellátta és így tovább. Általában 6–8 hónapos stadiumban kerültek a klinikára. További sorsukról a mellékelt tabella nyújt bővebb felvilágosítást.

II. sz. tabella.

Kór- esetek	Betegség tartama	Remissio	†=elhalt	Megjegyzések
1	1½ év	—	†	
2	1 „	—	†	
3	1 „	—	†	
4	3 „	1	†	
5	½ „	—	†	
6	1 „	—	†	
7	2 „	1	†	Remissio: 61%;
8	6 „	7–8	—	Él: 40%;
9	4 „	5	—	Élők betegség- tartama: ... 1–6 év;
10	1 „	1	†	Eredmény nincs: 39%;
11	1½ „	1	†	
12	4 „	1	—	Elhalt: 60%;
13	½ „	—	†	Elhaltak beteg- ségtartama: ½–3 év;
14	½ „	—	†	
15	1½ „	1	†	Elhalt remissio nélkül: 8(62%);
16	1 „	1	—	
17	1 „	1	—	Elhalt 1-ső re- cidivában: 5(38%);
18	1 „	1	—	
19	1 „	1	—	
20	1 „	1	—	
21	2 „	—	†	
22	1 „	1	—	
23	1½ „	—	†	

A *betegség tartamát* illetőleg azt láttuk, hogy azok a betegek, akik elhaltak, ½–3 évig szenvedtek a súlyos kórban; ezek 62%-a remissio nélkül, 38%-a pedig az első recidivában halt el. Az élők betegségének tartama 1–6 év; valamennyien az első remissióban vannak, kettő kivételével, kiknek egyike már vagy 7–8 recidiván és remissióban ment át, a másika pedig jelenleg az ötödik remissióban van. Amint tudjuk, a második remissiót nagyon kevés perniciosus beteg éri meg; az ezen túlterjedő esetek ritkák.

Így *Paechner* 6 éves tartamról számolt be; 1878-ban *Laache* egy 10 évig fennállott esetet ismertetett, legújabbban pedig egy 10 év előtt diagnostizált anaemia perniciosásról írnak, aki él, tartós remissióban van és a súlyos betegség tünetei még a vérképben sem lelhetők meg.

Eseteink 61%-ában értünk el remissiót, vagyis 14 esetben. Ezek közül 9 életben van. Eredménytelen volt a kezelés 39%-ban. Ezek azonban már mind oly súlyos állapotban kerültek a klinikára, hogy a kezelés eredménytelenségéről eleve meg voltunk győződve, A

nagy remissióra való hajlandóságot az előbb említett két esetben láthatjuk. Hasonlíthatnak ezek *Laache* esetéhez, ahol a beteg recidívái és remissiói gyakran váltakoztak a 10 éves fennállás alatt. A remissiókkal kapcsolatban kívánom még megemlíteni, hogy eltekintve a Hb. százalék felszökésétől, többször tapasztaltuk azt a jelenséget, hogy a vörösvérsejtszám egyik napról a másikra hirtelen feljavult. Így pl. egy esetben három nap alatt egymillió többletet is láttunk, ami 300.000-es gyarapodásnak felel meg.

Magáról a *kórkép alakulásáról* a következőket tapasztaltuk.

Betegeinken a halványsárga, fakó árnyalatú színt minden esetben megtaláltuk. Ha a testsúlyukat a *Quetelet-féle átlagsúly* szerint értékeltük, akkor azt találjuk, hogy 55%-ban a testsúly az átlagsúly alatt, míg 40%-ban — amikor a kórkép egyszersmind a pastosus obesitas képét is mutatta — e fölött volt. Extrem lesóványodásokat a recidívák alatt, jelentékeny, 10–12 kg-os súlygyarapodásokat a remissiók alatt észleltünk. *Boka-oedemákat* főleg oly esetekben láttunk, hol a lázak már régebben fennállottak; a vizenyő azonban eltűnt, mihelyt a Hb-görbe emelkedni kezdett. Általános *vérszere való hajlamosságot* két esetben észleltünk. Az egyik, egy 13 éves fiú, kb. félében keresztül súlyos haemorrhagiás diathesisben szenvedett, nap-nap után szinte csillapíthatatlan orr- és ínyszerések győztek. 1–5 koronásnyi kékesárga bőrvérzések oly kiterjedtek voltak, hogy csak a lábfejek, az arc és a nyak maradt megkímélve. Sectióra került, ahol aplasticus anaemiának bizonyult. Ugyanebben az esetben a boncolásnál trichocephalus dispart találtak. A másik esetünkben pontszerű vérzésekkel volt tarkítva a beteg teste; remissióba került és a vérzésre való hajlamosság megszűnt. Betegeink 70%-a a recidivában *láz*as volt. A kórkép súlyossága és a láz között határozott összefüggést láttunk, mert a láz fokozatosan megszűnt, ha a Hb. kb. a 40–50%-ot elérte. Volt azonban egy-két exitussal végződött recidiva, melynél lázat egyáltalában nem észleltünk. A lázak a napi 38° maximumot nem haladták meg, csak azoknál a súlyos recidívás betegeknél mértünk igen magas hőmérsékeket, kik exitáltak. A lázmenet határozott typust nem mutatott egyik esetben sem; rendszertelenül, a nap minden szakában exacerbált. Continuat csak ante exitum konstatáltunk. — *Léptumort* klinice és Röntgennel is eseteinknek csak 30%-ában láttunk. Két extrem esetünk volt. Az egyikben mindössze zöldmandula nagyságú volt a lép, a másikban pedig igen nagy, 1000 g súlyú lép emelt ki a boncoló orvos. — *Máj*tumor eseteink 22%-ában fordult elő. Érdekesen figyelhettük meg egyik betegünkönél azt a jelenséget, hogy a recidiva kapcsán a májtumor megnagyobbodott, míg a remissio alatt megkisebbedett. Ezt egyik olyan betegünkönél észleltük, aki három egymásután következő évben kereste fel recidívájával a klinikát. A legelső alkalommal négy harántujjal volt a máj a bordaív alatt és két harántujnyira ment vissza. Ugyanezt láttuk másodízben is. Mikor harmadszor került felvételre, a májat biztosan tapintani nem lehetett. Meg kell még jegyezni, hogy betegünkönél keringési zavar nem volt, úgyhogy a máj terimeváltozását a vészes vérszegénységgel kellett oki összefüggésbe hoznunk. Betegeink legnagyobb részénél *gyomorpanaszok* is állottak fenn, sőt voltak betegeink, akik kizárólag csak gyomorpanaszaik miatt kérték felvételüket. — *Sósavhiányt* eseteink 81%-ában, vagyis 19 esetben konstatáltunk. A májtumorral kapcsolatban említett esetünk négy éve fennálló betegségének harmadik évében a gyomor még szabad sósavat secretált 0.09% concentrációban; egy év múlva azonban már sósavat kimutatni nem tudtunk. A gastrointestinalis aetiologia szemszögéből nézve ezt a jelenséget; ismét egy adat amellett, hogy az anaemia perniciososa másodlagos tünete a sósavhiány, mert hiszen a betegség már rég fennállott, a beteg recidívákban és remissiókban ment keresztül, mikorára a sósavelválasztás kialudt. Két

esetünkben hypacid értékeket, egy esetben pedig rendes értékeket találtunk. Ez utóbbinál azonban a körülözményben a lues szerepelt. — *Idegrendszeri elváltózást* mindössze egy ízben tapasztaltunk súlyos recidivás betegünkénél. Hiányzott a patella- és Achilles-inreflex; mikor állapota jobbra fordult és a vérkép megjavult, a kialudt térdreflexeket ismét ki tudtuk váltani, az Achilles-inreflex azonban nem tért vissza. — A *Hunter-féle glossitist* mindössze egy-két esetünkben láttuk. — A szíven és a jugularisok fölött eseteink 81%-ában észleltünk *dorombzörejt* és sok esetben mérsékelt balszívhypertrophiát. — Vizeletvizsgálatainknál *urobilinuriát* igen gyakran láttunk, bilirubint csak két esetben tudtunk kimutatni. *Aetiologiai momentumok* után is gondosan kutattunk. Familiaris terheltséget egy esetben sem sikerült kideríteni. Féregpetéket állandóan kerestünk, de eredménytelenül. Csak a sectiónál találtunk egy alkalommal trichocephalus dispart. — A *Wassermann-reactiót* két betegünk savója adta. — Minden esetünkben tipusos perniciosás *vérképet* találtunk; azt értem ezalatt, hogy már magából a vérképből felállíthattuk minden alkalommal a diagnosisunkat. Az erythro-degeneratio és erythro-regeneratio haematologiai képét kevésbé, vagy jobban kifejezve, de mindig megtaláltuk; az erythro-blastosis a remissiók alatt esökkent, ugyanakkor esökkent az anisó- és poikilocytosis is. Megmaradt azonban a haemoglobin-dúság. Ha a jó remissióban lévő betegek vérének tanulmányoztuk, nem kellett pár látótérnél többet átnézniük, hogy egy-egy makrocytát megláthassunk. Ebben a stadiumban azonban erythroblastot már igazán keresniük kellett, s csak több praeparatum átnézése után bukkantunk egyre-egyre, vagy pedig egyáltalában nem találtunk. Mindamellét egy remissiót sem láttunk, melyben a vérkép perniciosás jellegét teljesen elvesztete volna. Érdekes még, hogy voltak eseteink, melyekben a normoblastosis, másokban a megaloblastosis dominált. Így pl. egy később részletesebben tárgyalandó esetünk kizárólagosan csak igen nagyfokú, normo-erythroblastosist mutatott. Itt mm³-ként 1500 magvas alakot számoltunk össze. A fehérvérsejtképben mindig megtaláltuk a leukopenia mellett a relativ lymphocytosist. A leukopenia a remissiókban javult, vagy a normalis értékre emelkedett. Thrombocytopeniát szintén észleltünk. Az utóbbi időkben perniciosásaink savóiban bilirubinmeghatározásokat végeztünk. Rendszerint a kiválasztási küszöb alatti, de a normalisnál jóval magasabb értékeket észleltünk *Hijmans van den Bergh* eljárása szerint; mindössze két esetben találtunk 1:40.000 concentratiót az aranyárga savóban.

Mielőtt áttérnék therapiás eljárásaink ismertetésére, a *haemoglobin-meghatározásról* kívánok egyet-mást megjegyezni.

A legutóbbi időkig nagy nehézségeket okozott az egységes *haemoglobin-mérés*. A legelterjedtebb és legkönnyebben kezelhető eszközünk, a Sahli-féle haemoglobinometer, nem mindig használható fel arra, hogy vele egységes értéket fejezzünk ki. Kétségtelen, hogy az utóbbi években forgalomba került eredeti standard-olatok évekig nem változnak, mindamellét a klinikánkon használatos standard-olatok ktitrálásánál igen lényeges eltéréseket találtunk. Példának álljanak itt a következő adatok: 100% Hb.-nak a különböző készületekben megfelel:

I = 80 skálafok	V = skálafok
II = 75 "	VI = 92 "
III = 105 "	VII = 98 "
IV = 95 "	

Amint láthatjuk, 30 fokos hibák is lehetségesek. *Dunger* vizsgálataiból tudjuk (az 5.000.000-s egészséges egyén vérének veszi 100%-nak), hogy a Sahli 100 skálafoka nem jelent 100%-ot, vagyis a normát, hanem csak egy számot, amit kellőleg értékelni csak akkor tudunk, ha ebből a normalishoz viszonyított százalékos értéket is kiszámítjuk, amit azután a festődési index kiszámításánál is felhasználhatunk. Így azután az anaestandard-olatok miatt oly gyakran a hypochrom vagy miás vizsgálataink nem fogják éppen a nem megfelelő

choloroanaemia képét mutatni. Bármilyen standard-olattal dolgozhatunk, ha azt ktitráljuk. A ktitrálásnak a legideálisabb módja, a spektrofotometriás eljárás, eszköz híján nem áll mindenkinek rendelkezésére. Rendelkezésre áll azonban mindenkinek a vérszámoló apparátus. Ha pl. egészséges, ötmillióes egyéneknek megállapítjuk, hogy a haemoglobinometer pl. 88 skálafokot mutat, akkor tudjuk, hogy a 88 skálafok = 100%-kal. Klinikánkon a haemoglobinometereket egyrészt a *Fleischer-Mischer*, másrészt az *Autenrith*, továbbá a vérszámológási adatok egybevetésével ktitráljuk.

Therapiás tapasztalataink.

Az anaemia perniciosát a mai ismereteink szerint a szó klinikai értelmében véve gyógyítani nem lehet. Közöltek ugyan eseteket az irodalomban, ahol állítólag tökéletes gyógyulás állott volna be (*Hayem*). Nálunk Magyarországon *Dieballe* ismertetett egy klinikailag gyógyult anaemia perniciosást aki 13 év múltán tuberculosiban elhalván, szerveiben a vérszegénység nyomaiként vörös csontvelőt találtak. *Brugsch* és *Pappenheim* azt állítják, hogy definitive gyógyult eset leközölve nincs, azok pedig, akik életben vannak még, véglegesen gyógyultaknak nem tekintendők.

A *causalis therapiát* különösen az enterogen intoxicatiós elmélet hívei vélték legjobban megközelíteni; de az eredménytelenség gyógyeljárásukat a symptomás therapia nivójára szállította le.

A *symptomás therapia* legnagyobb részét a csontvelő izgatását tűzte ki céljává. Hogy a csontvelő reactiója hogyan és mi módon áll elő, tisztázva nincs. A hatás vagy közvetve, vagy közvetlenül jöhet létre. Hogy ebben a hormonoknak, idegrendszernek stb. mily szerepe van, azt a jövő van hivatva eldönteni. Hogy a csontvelőnek mily fontos szerepe jut a megbetegedésben, azt az ismert kórbonctani elváltozásokból tudjuk. Legújában *Zadek* vizsgálatai keltettek feltűnést, aki a remissióban levő perniciosás betegének tibiáját trepanálta és ott sárga csontvelőt talált. Így bebizonyítottunk vehetjük, hogy a csontvelő változása parallel kíséri a recidivát és a remissiót, vagyis, hogy a beteg csontvelő a remissióban sárga csontvelővé alakul át.

Mióta *Byron Bramwell* 1877-ben az

arsent

az anaemia perniciososa gyógyítására ajánlotta, azóta souverain szerephez jutott és ezt a szerepét mindmáig megtartotta. A kísérleti esetektől eltekintve, úgyszólván mindenütt és mindig elsősorban az arsen adták s csak akkor térnek át egyéb gyógyszerekre, illetve gyógyeljárásokra, ha ez nem válik be. Az arsen hatás-módját pontosan nem ismerjük. Tudjuk, hogy haemolytikus mérég és talán az elpusztult vörösvérsejtek váltják ki a reactiv vérszaporulatot. Lehetséges, hogy talán a toxinokat teszi árthatatlanná. A gyógyhatását illetőleg viták nem merülnek fel.

Hogy az arsenes kezelésünkénél milyen formában adjuk az arsen, nem játszik szerepet mindaddig, míg biztosan ismerjük a bevitt arsen mennyiségét. S ha ezt tartva szem előtt, tudjuk gyógyszerünkről, hogy különösebb kellemetlen mellékhatásokat nem okoz, úgy bármelyik készítménnyel eredmény érhető el, amely az arsen megfelelő mennyiségben tartalmazza. Legrégibb és biztosan bevált praeparatumainkat, a *Fowler-oldatot*, ázsiai pilulákat, *Ziemen-*, *Pearson-oldatot* ma sem müljük felül a gyógyszeripar által mind nagyobb és nagyobb számban szállított készítmények, mik az arsen leginkább szerves kötésben tartalmazzák. Ezekre mondja *Királyfi*, hogy „legtöbbje nem más, mint az arsennek tervnélküli bepakkolása valami szerves molekulába“. Azok a praeparatumok ellenben, mik csak praktikusági szempontból, sorozatos concentratióban, phiolákban kerülnek forgalomba, az orvosi kényelmet és az asepsist szolgálják. Ilyen magyar praeparatum a *Natarsen*, a *Natrium Arsenicosum Egger* stb. A kakodylsavas készítményeket egyesek kevésbé hatá-

sosaknak tartják. *Naegeli, Lazarus, Morawitz* az arsenacetint dícsérik, míg *Brugsch és Pappenheim* úgy ennek, valamint az atoxylnak neurotoxikus mellékhatásokat tulajdonítanak és igen óvatos adagolásra intenek.

Az arsenet ásványvizek formájában legcélszerűbb a remissio alatt adnunk, összekötve a higiénés életmód előnyeivel, mit a fürdőkúra nyújt a betegnek.

Az arsen stomachalis és parenteralis adagolása körül állandóan viták folynak. Az eredmény mindkét kezelési móddal elérhető. A parenteralis adagolás előnye, hogy biztosan tudjuk a felszívódásra kerülő arsenmennyiséget, míg a stomachalis adagolásnál a bélnyárhártya felszívóképességén múlik minden.

Ehrlich és Lazarus előírása szerint az arsen per os adjuk; 0.5 mg acid. arsenicosumot háromszor napjában szedetünk és óvatosan, háromnaponként 1½ mg-mal emelkedünk mindaddig, míg a kívánt hatást el nem érjük. Azután az így elért individualisan maximalis dosis mellett pár héttig kitarunk, majd fokozatosan a kezdő adagra szállunk le.

Az elmúlt évben igen tanulságos vita indult meg az anaemia pernicioosa arsenes gyógyítása körül. 1922 júliusában *Neisser* az általa intermittáló és pulzáló arsenkezelésnek nevezett adagolási módot ajánlotta, abból kiindulva, hogy a vészes vérszegénységben szenvedő tetemesen nagyobb arsenmennyiségeket bír el, mint a secundaer anaemiás. Az arsennek csak a hatásos és nem a maximalis dosisát ismeri el. Ezt a hatásos dosist igen nagyra szabja, 60–100, sőt 150 mg acid. arsenicosum napi mennyiségektől sem riad vissza. Stomachalisan 5 mg-os pilulák alakjában ad betegnek az első nap 30, a második nap 50, a harmadik nap 75 mg arsenet, vagy akár 100 mg-t is; ekkor elhagyja és várja, hogy a Hb. emelkedik-e? Ha igen, akkor vár mindaddig, míg meg nem állapodik, vagy esetleg kissé süllyed és azután újabb „Arsenstosst“ alkalmaz. Így azután 3–4-szer vagy többször is végez „Arsenstosst“, aszerint, hogy a haemoglobin-görbe hogy viselkedik. A javulás beálltával rendszerint mindig nagyobb és nagyobb intervallumok követik egymást. Ha már most a remissiót elérte, a betegeit vagy állandó orvosi kontroll alá helyezi, vagy pedig időszakos arsenophagokká neveleli őket akképen, hogy először egy-, később két-, majd háromhetes időközökben három napon át 40–60–80 mg arsenet etet velük. Akár évekig is. Három év óta, mióta evvel a gyógymóddal kísérletezik, remissiói nem recidiváltak. A hatás módjára vonatkozólag *Neisser* azt a teoriát állítja fel, hogy az arsen a bétractusban antifermentatív hatást fejt ki az elfajult bélbakteriumok vagy a haemolytikus mérgekkel szemben.

Klemperer azon az állásponton van, hogy a nagy mennyiségben adott arsennek csak egy kis része szívódik fel és hogy nem a beadott, hanem a felszívódásra került arsenmennyiség fejt ki gyógyító hatását.

Wohlrath az arsenes kezelést mint ingerterápiát fogja fel és e célból nagy adag, 12–24 mg arsenet intramuscularisan ad a két hónapra szabott kúra alatt összesen 8–10-szer, solarson alakjában. Azt hiszem *Neisser* nyomán a kísérletek sok helyen megindultak. Eddig még csak *Stühmer* számolt be eredményeiről. Három vészes vérszegénységben szenvedő betegjének adta per os a *Neisser*-féle nagy adag arsenet. Az első esetben súlyos gastritis lépett fel, úgyhogy a kezelést teljesen abba kellett hagynia. A második esetben a beteg látszólagos javulása után — a fennálló bélhurut súlyosbítva — a kísérletezés exitushoz vezetett. A harmadik esetben acut nephrosis támadt és emiatt hagyta abba az arsenet.

Mindezekből véleményt ugyan még nem alkothatunk, de mégis láthatjuk, hogy az arsen nagyobb adagjait úgy *Neisser*, mint *Wohlrath* veszélytelenül adták és hogy *Stühmer* három esetében a véletlennek milyen szerep jutott, nehéz eldönteni. Az bizonyosnak látszik, hogy e harmadik esetében az acut nephrosis az arsen miatt lépett fel.

Az arsenet a legrégebbi előírás szerint, mint már említettem, stomachalisan, óvatosan emelkedő adagokban adjuk a célból, hogy a bélfalzat arsenállóvá legyen és így mérgezőmennyiség ne szívódjék fel. Mikor az arsenet subcutan kezdték alkalmazni, akkor is a fokozatosan emelkedő és esökkenő adagolást vezették be s ezt ma is alkalmazzuk.

Az arsen stomachalis és parenteralis adagolási módját illetőleg eddig csak klinikai tapasztalatokra támaszkodtunk és azt az adagolási formát dícsértük, amitől a legtöbb eredményt láttuk. 1922 márciusban *Ulmann* professor a bécsi Orvos-Társaság tudományos ülésén igen nagy jelentőségű kísérletekről számolt be. Kimutatta, hogy az arsen parenteralis, stomachalis és intravenás applicatiója között igen eltérő hatásbeli különbségek vannak és hogy az arsennek a legtökéletesebb felhalmozódása és kihasználása a parenchymás applicatióval érhető el. Kimutatta továbbá, hogy bizonyos gyógyszerek, mint az arsen is, kevésbé hatásosak, ha intravenásan adjuk. Ez arra vezethető vissza, hogy az arsen csak átmenetileg időzik a vérpályában és a májban azért, mert gyorsan kiürül. Emiatt adjunk tehát gyakran megismételt, emelkedő dosisokat (salvarsan); csakis így érhető el bizonyos mérvű cumulációs hatás és tökéletesebb organofixatio. Bebizonyította még, hogy nemcsak a stomachalis adagolással érhető el az arsenmegszokás, hanem előállhat az intravenás applicatióval akkor, ha óvatosan emelkedve fokozzuk az adagot (kísérleteiben *Fowler*-oldatot használt). Így a maximalis dosist jóval meghaladó egyszeri dosist injeciált nemcsak kísérleti állatba, de emberbe is. Tehát míg a stomachalis adagolásnál ismeretlen a hatásos felszívódott mennyiség, addig az intravenásan adott arsennél ugyancsak ismeretlen, azért, mert a szervezetből hamar eliminálódik. Parenchymásan, tehát pl. subcutan adott arsennél megszokást nem észlelt. (Lassan szívódik fel és deponálódik, lassan ürül ki.) Ezért a legalkalmasabb módja az arsenadagolásnak a subcutan vagy intramuscularis applicatio.

Ha az arsen stomachalis adagolásánál a bélfalzatra való tekintettel végzünk emelkedő dosirozást, akkor joggal felmerülhet a kérdés, hogy miért adjuk subcutan is emelkedve, mikor itt az összes arsenmennyiség felszívódásra kerül. Ha az arsen a sejtingertherápia szereit közé tartozik, akkor megszívlelendők *Wohlrath* kísérletei és bizonyára eredmény is várható az időközönként megismételt 12–24 mg-os intramuscularis arsenből. Tulajdonképpen ez nem is nagy adag, mert az emelkedő turnusban most is eljutunk a 20 mg-ig, vagy még a fölé is.

Vészes vérszegénységnél mi legnagyobbbrészt arsenet adtunk, vagy legalább is arsennel kezdtük recidivás betegeink gyógyítását. 4–5 esetünknel *Ziemsen*-oldatot, a többieknel az *Edger*-féle natrium arsenicosumot adtuk emelkedő-csökkenő adagban. A 20 mg-os maximumnál rendszerint egy héttig stagnáltunk. Ha a várt eredmény tökéletlen volt, új kúrát kezdtünk. Így pl. egyik betegünk a folytatólagos kúra alatt 100 injecciót kapott. Az összes injecciók localisan reactiomentek voltak, csak egy esetben tapasztaltuk az injecció helyének elgenyvedését. A fájdalommal úgy voltunk, hogy sokszor a 2–3 mg-os adagok sokkal jobban fájtak, mint a 20 mg-os dosisok. Hol egy előbbi injecció fájt, hol egy későbbi. Ez csak amellet szól, hogy nem kell okvetlenül minden injecciónak fájni. Ez sok esetben attól is függ, hogy a tűnkben egy-két csepp alkohol maradt-e, vagy hogy hova adjuk az injecciót. Tapasztalás szerint a legfájdalmasabb az alkar, továbbá a mell, a legkevésbé a lapoc alatti táj, valamint a comb feszítő oldala. Ügyeltünk erre a jellegtelennek látszó dologra is és felváltva adtuk a felkar és a comb feszítő oldalába, valamint a hát bőre alá. Soha még kúrát a fájdalom miatt abbahagynunk nem kellett. Kellemetlen melléktüneteket nem észleltünk, mindössze egy esetben kellett egy súlyos recidivás betegünknel az arsenet abbahagynunk a hasmenések miatt. Itt

azonban nem valószínű, hogy az achylia mellett a hasmenést éppen az arsen váltotta volna ki.

Arsennel kezelt betegeink valamennyien súlyos állapotban, lázasan, étvágytalanul és erőtlően kerültek a klinikára. A szokásos tüneti kezelés mellett rögtön arsenhez fogtunk és a naponkinti subcutan befecskendezéseket folytattuk mindaddig, amíg 20 mg-ig értünk. Itt azután egy hétig stagnáltunk, majd ugyanolyan tempóban szálltunk le egész 1 mg-ig. Tehát nem ragaszkodtunk Ehrlich és Lazarus előírásához, hanem minden esetben 20 mg-ig mentünk; így kb. 40–50 injekciót tett ki egy kúra. Erdeményeink a következő táblából olvashatók le:

III. sz. tabella.

Haemoglobinjavulás százaléka			N é v	Vörösvérsejtek száma		
remissio előtt	kezelés után	Hb. többlet		remissio előtt	kezelés után	szaporulat
31	70	39	Sz. Mihály	1'4	2'4	1'0
16	*	*	F. Istvánné	0'6	*	*
20	60	40	II. remissio	0'8	2'6	1'8
23	79	56	III. „	0'8	3'1	2'3
28	72	44	S. E.	1'2	2'0	0'8
20	48	28	K. L.	0'8	1'8	1'0
21	106	85	V. B.	1'1	4'8	3'7
18	74	56	S. J.	0'5	2'0	1'5
30	59	29	A. M.	1'0	2'0	1'0
20	53	33	D. F.	0'7	2'7	2'0
30	*	*	St. I.	1'0	*	*
40	*	*	Sz. B.	1'3	*	*
>10	75	70	Z. T.	0'4	3'0	2'6
45	77	32	H. J.	1'2	3'1	1'9
Atlasos javulás } 47%						1'8

* Ellenőrzés nem történt.

Az arsenre reagáló eseteink közül hármat óhajtanék röviden ismertetni.

a) Sz. Mihály, 46 éves, mozdonyfűtő, 1920 március 23-án vétetett fel a klinikára. Családjában terheltség nincs. Előző betegségekre nem emlékszik. Elmondja, hogy 1917 tavaszán járás közben nagy gyengeség és hányinger fogta el, majd epés váladékot hányt; ha talpon volt, le kellett ülnie, hogy kipihenje magát. Később még a legcsekélyebb mozgásra vagy hirtelen mozdulatra, mint pl. kabátlevetés, felállás stb. szédülni kezdett, úgyhogy emiatt a nap legnagyobb részét ágyban töltötte. Gyomrából nagy forróságot érzett a szájába feljönni, emelygett és többször hányt is. Ez a gyengeségi állapot, amihez a gyomorpanaszok is járultak, kb. 3–4 hónapig tartott. Azóta háromhónaponként a jól- és rosszulletek váltakoznak nála. Ha a rosszullet fellép, igen nagy gyengeség fejlődik ki és ismét kezd a gyomra fájni. A beteg valósággal hozzászokott az időszakos rosszulletekhez. Jelenleg is 1920 március eleje óta gyengélkedik és a nagy gyengeség miatt egy hete ágyban fekszik. Ha felkel, forróságot érez a gyomrából feljönni, majd hányinger veszi elő. Még az ágyban ülés is nehezebbre esik. Hamar fárad, bogyadt és álmos lesz, szemei elhomályosodnak, füle zúg stb. Bűzös bél-gázok gyakran távoznak. Ha járkál, bokái megdagadnak.

Status: Viaszsárga arc, bokatáj vizenyős. Ép mellkasi szervek. Jugularison dorombzörej. Sósavhiány. Luesre támpont nincs. Wassermann negatív. Belsőárbán féregpeték nincsenek. A vér a typosus anaemia perniciososa képét mutatja, s így diagnosisunkat Biermer-anaemiára tettük.

A huszadik arseninjectionál a lázak megszűnnek, a beteg állapota javulásnak indul. Távozáskor az ötvenkettedik arseninjectiono után a quantitativ vérvék-

a táblázaton feltüntetett értékekre emelkedett, minden-napi értelemben pedig gyógyultnak volt tekinthető.

Miután elhagyta a klinikát, két évig nem tudtunk róla. Levélbeli felszólításra azonban 1922 augusztus 23-án újra jelentkezik és elmondja, hogy távozása után teljesen jól érezte magát és munkáját mint mozdonyfűtő 1/4 évig ellátta. Ekkor azonban ismét a nála már rég ismert rosszullet lépett fel; sápadt, majd fáradt lett, később pedig mind nagyobb és nagyobb gyengeség vett rajta erőt. Arcszíne fakósárgára változott, a szemfehérje kissé sárga lett. Vasúti orvosa egy hétig sárgaság miatt kezelte és ezalatt porokat szedett vele. Soha — ettől eltekintve — semmiféle gyógyszert távozása óta nem szedett. Állapota javulni kezdett és kb. 3–4 hónap mulva régi ereje és arcszíne visszatért. Ekkor könnyű szolgálatot kapott a vasútnál és jelenleg (1923 március) is mint fürdős teendőit ellátja, egészségesnek tudja magát, csak néha fárad el, ha többet járkál.

Ha figyelemmel kísérjük végig betegünk kórrajzát, biztosan meg kell látnunk a spontán remissio esetét. Hogy a távozása után egy ízben három hónapra terjedő rosszullet — recidiva, ahhoz kétség nem fér. A beteget három év óta ismerjük mi, azonban a megbetegedés kezdetét a különben is értelmes beteg precizen adta elő már felvételekor és azóta is több ízben. 1917 tavaszán jelentkezik a betegsége első ízben és azután három éven át állandóan megismétlődik. Jogosult a feltevés, hogy az 1917-től 1920-ig terjedő időben is anaemia perniciosában szenvedett és hogy a fel-lépő rosszulletek nem lehettek mások, mint recidivák, miket mindig spontán remissio követett. Ha számításunk nem csal, akkor betegünknek már legalább 7–8 remissiót kellett kiállnia. A beteg most is remissióban van, mindamellett véképe a typosus Biermer-anaemia képét mutatja. Hb. 70%, E: 2,810,000. Ezek szerint tehát hat éve fennálló Biermer-anaemia esetével van dolgunk, hol a nagy számú spontán remissiók csak érdekessé teszik a körképet.

b) F. Istvánné (I. táblázat) ugyancsak hosszabb idő óta szenved veszes vérszegénységben. Három éve ismerjük a beteget; betegsége azonban már 1919 óta fennáll, tehát összesen négy éve. Amint a körelőzményből kivehető, az alatt az egy év alatt, míg a klinikán megfigyelésre nem került, két remissiója lehetett, amik valószínűleg spontán remissiók voltak. Ezután évenként egy ízben kerül a klinikára, összesen háromszor, mindegyik alkalommal súlyos recidivával. Az első két alkalommal arsennel, a harmadik esetben pedig elektroforollal értük el a remissiót. Négy éve fennálló Biermer-anaemia esete 5 remissióval.

c) A legszebb remissiót V. Benjamin esetében értük el. 1921 április 14-én vétetik fel a klinikára. Elmondja, hogy orosz fogságban 1918 tavaszán lett beteg. Betegsége gyomorfájással kezdődött, csak a folyékony ételeket és a tejet bírta el. Ugyanekkor észrevette, hogy hamar elfárad, szédül, szemei elhomályosodnak; ha kissé többet járt, erősen fájtak a lábai. Azóta télenként rosszabbul, nyáron jobban van (spontán remissiók?). Jelenleg is már az egész télen betegeskedik; fokozatosan annyira elgyöngült, hogy alig vonszolja magát. Mióta beteg, mindig sápadt színű, étvágytalan.

Status: Fakósárga árnyalatú bőr. A látható nyálkahártyák rendkívül halványak, vértartalmuk minimalis. Sovány. Mellkasi szervei épek. Jugularison dorombzörej. Vizeletében fehérjenyomok. Teljes achylia gastrica. Belsőárbán peték nincsenek. Wassermann negatív. A vérvék typosus anaemia perniciososa kép: aniso-, poikilo-, mikro-, makrocytosis, polychromatophilia, normoblastok, punctált vörösvérsejtek, Hb.-dúság. Leukopenia. Relatív lymphocytosis. Hb. 21%; E: 1,100,000. Emelkedő és csökkenő arsenkúrára fogjuk. Ezenkívül 3×0-30 g salol napjában, sósav-pepsin, amarumok. A 10 hetes kezelés eredményét a IV. számú táblázat tünteti fel.

A kezelés befejeztével mint makkegészségesnek imponáló egyén hagyta el a klinikát. Hőemelkedései a harmadik héten megszűntek, híznai kezdett, a negyedik héten arcszíne már piros, a fakósárga árnyalat teljesen eltűnt. Jól követhető a tabellán előbb a Hb., majd a vörösvérsejtszám hirtelen felszökése. A beteg a teljes gyógyultság érzetével hagyja el a klinikát. Hb.-ja 106%-ra, a vörösvérsejtszám 4,800,000-re szaporod-

IV. sz. tabella.

V. Benjamin.

Dátum	Megjegyzések	Hb%	Vörösvérsejt szám	F. I.	Fehérvérsejt szám
1921. IV. 14.	Felvétel	21	1,100.000	1°0	2400
IV. 21.		32	1,190.000	1°3	—
IV. 30.	Natrium arsenicosum emelkedő és csökkenő adagolásban	41	1,330.000	1°5	2300
V. 4.		49	1,500.000	1°6	—
V. 7.		68	1,871.000	1°8	2400
V. 17.		76	2,100.000	1°8	—
V. 27.		82	3,750.000	1°1	2500
VI. 7.		96	3,900.000	1°2	3200
VI. 20.	Távozás	106	4,840.000	1°1	4200

dott. A kikent készítményen a vészes vérszegénység tünetei alig ismerhetők fel. Ami mégis elárulja a súlyos kórt, az a magasabb festődési index, a gyéren előforduló makrocyták és az igen mérsékelt mikrocytosis. Magvas alakok a leggondosabb kereséssel sem voltak találhatók. Súlygyarapodás 12 kg. A kontrollvizsgálat a távozás (1921 június 4.) után két hó múlva a változatlan remissiót állapította meg. Ezután egy év múlva keressük fel falujában, hol kiderült, hogy a legnehezebb mezői munkákat is végzi, és hogy már egy éve határkerülő. Reggeltől estig talpon van. Jól érzi magát, de ha a sósav-pepsint, amit állandó használatra rendeltünk, nem szedi, rögtön fáj a gyomra. A beteg jelenleg is (1923 március) teljes remissióban van. Vérképe nem kifejezett, mégis a nagyon gyéren előforduló magvas alakoktól eltekintve, az anaemia perniciosának minden haematologiai tünete meglelhető.

(Folytatjuk.)

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter-tudományegyetem III. számú belklinikájának közleménye (igazgató-bárá Korányi Sándor dr. egyet. ny. r. tanár).

Kísérletes vizsgálatok az insulin hatásmódjáról.

Írta: Hetényi Géza dr. klinikai tanársegéd.

I.

Alig két év telt el azóta, hogy a torontói physiologusok az insulint felfedezték és máris se szeri, se száma azon közleményeknek, melyek az insulin hatásmódjával foglalkoznak. Bármily érdekesek is egyes közlemények eredményei, mégis az irodalom átnézése után arra az eredményre kell jutnunk, hogy a kérdés eldöntöttnek még távolról sem tekinthető. Mert egyetlenegy oly theoriát nem vagyunk képesek találni, mely az összes megállapított tényeket egymagában kielégítően tudná magyarázni, sem olyat, mely megcáfolhatatlan kísérleti adatokra támaszkodhatnék. Sőt alig találunk két szerzőt, ki pontról-pontra azonos állásponton volna, úgyhogy ma az insulinhatás mechanizmusának kérdésében teljes a zűrzavar.

Nincs szándékomban a kérdés mai állásának részletesebb ismertetése. E tekintetben utalok a „Zeitschrift für die gesamte experimentelle Medizin“-ben megjelent munkámra. A továbbiak megértése céljából azonban szükséges a következőket előrebocsátanom:

Az insulinhatás vizsgálata két részre bontható, úgy mint:

1. az insulin primaer támadáspontjának meghatározására és
2. az úgynevezett hypoglykaemiás tünetesoport analysisére.

Az első kérdés lényegében a diabeteskérdés régi vesszőparipájának felel meg: csökkent elégetés vagy fokozott cukorképzés oka-e a cukorbetegségnek. Ha az elsőnek említett álláspontra helyezkedünk, úgy az in-

sulin támadáspontját a peripheriára, a sejtekbe kell helyeznünk (fokozott cukorbontás), míg a második nézőpont szerint az insulin centralisan, tehát a májra hatna (csökkent cukorképzés és cukorkidobás).

A hypoglykaemiás tünetesoport nevét az eredeti felfogásnak köszönheti, mely szerint létrehozatala a vércukor süllyedésének tulajdonítható. Minthogy azonban más anyagok befeeskendezése is nagyfokú hypoglykaemiát hozhat — göresök és exitus nélkül — létre (példa az adrenalinhatás II. phasisa: *Petényi és Lax*), másfelől az insulin-hypoglykaemia sokkal hamarabb éri el mélypontját, mielőtt a tünetesoport fellépne, e magyarázat eredeti fogalmazásában nem állhat meg.

II.

A kérdés megoldását új nézőpontból kíséreltem meg:

Az insulin egyetlen kétségbevonhatatlan biztos hatása a vércukor süllyedésében áll. Minden theoriának innen kell tehát kiindulnia. A vércukrot azonban távolról sem tekinthetjük valamilyen önálló, körülhatárolt tényezőnek, mert hiszen tulajdonképpen nem egyéb, mint kifejezője egyfelől a szervekben, illetőleg szövetekben lejátszódó szénhydratanyagcsere folyamatoknak, másfelől a máj szénhydratraktárában történő változásoknak. Ha tehát az insulinhypoglykaemiának okát keressük, ahhoz a máj és szövetek cukortartalmának az insulinhatás alatt történő megfigyelése által tán közelebb juthatunk.

Ez okból határoztam el magam arra, hogy insulinnal kezelt állatok szerveiben és vérében cukormeghatározásokat végezzek.

Eljárásom a következő volt: kísérleteimet 24 óráig éheztetett nyulakon végeztem. Vércukormeghatározás után 20 egység amerikai insulint (Lilly U) feeskendeztem bőrük alá. Mivel a kikötés, narkosis, műtéti beavatkozások már magukban a szervezet szénhydrategyensúlyának megbontására vezetnek, el kellett állnom attól, hogy a cukormeghatározásokat ugyanazon állatnak in vivo kimetszett szervdarabjaiban végezzem s ezért különböző nyulakon kísérleteztem és ezeket az insulinhatás más és más szakában öltem meg. A nyakszirttűt az állat azonnali felboncolása és feldolgozása követte.

A cukor szervekben való meghatározásának methodikája (*Barát Irénnel*) a „Deutsches Archiv für klinische Medizin“ 141. kötetében található fel. Lényegében nem más, mint a Bang-féle mikromethodusnak szövetmeghatározásokhoz való felhasználása.

Valamennyi kísérletben még a máj és izom glykogen tartalma felől is képet igyekeztem magamnak szövettani vizsgálat útján szereznem. Ez utóbbiak keresztülviteleben Reichard és Sívó dr. urak voltak segítségemre.

Jelen munkámban 16 állatkísérlet eredményéről óhajtok számot adni. Állatjaim három csoportba oszthatók:

1. Éhező állatok.

E kísérletek azért voltak szükségesek, hogy az insulinnal nem kezelt állatok szerveinek cukortartalmáról nyerjünk felvilágosítást. Az e célra felhasznált két nyúlnál a következő eredményeket kaptam (a számok mg%-ot jelentenek):

	Vér	Máj	Agy	Szív	Lép	Vese	Izom	Tüdő
1. sz. nyúl	103	712	065	063	157	172	144	116
10. sz. nyúl	118	513	093	076	—	142	127	—

Mint látható, a szervek cukortartalma a vér cukortartalmához áll közel: agy és szív rendszeren alatta, a többi szervé rendszeren fölötté áll. Kiválik a sorból a máj, melynek cukortartalma a vércukornak öt-hétszerese.

2. Insulinnal kezelt állatok.

Ebbe a sorozatba hat olyan állat tartozik, mely az insulinhatás különböző szakáiban, de valamennyi a

hypoglykaemiás tünetesoport fellépte előtt öletett le. Az egyes kísérletek csak az időpontban különböznek, amelyben az állatok leölettek. Ez az alanti táblázat utolsó rovatában jelezte:

	Vér	Máj	Agy	Szív	Lép	Vese	Izom	Tüdő	Az insulinbefecskendezés és a halál közt eltelt
12. sz. nyúl	049	823	039	103	137	070	052	040	45 perc
9. sz. nyúl	094	580	071	101	170	098	041	049	65 „
11. sz. nyúl	061	749	040	130	229	097	051	027	95 „
16. sz. nyúl	050	400	044	103	188	090	044	047	100 „
8. sz. nyúl	036	082	083	096	175	095	064	054	145 „
13. sz. nyúl	044	187	040	068	099	051	029	032	185* „

A táblázatból a következő tűnik ki:

A vércukor valamennyi állatnál alacsony. A súlyledés foka nagy általánosságban függvénye az insulinhatás tartamának.

Az izomcukor értéke ugyancsak alacsony. Süllyedése igen gyorsan halad előre, hiszen már 45 perc múltán 60%-os veszteséget mutat fel. Megfogyása a legnagyobb fokú valamennyi szerv közül.

A májcukornál ugyanazt a törvényszerűséget észlelhetjük, mint a vércukornál, azzal a különbséggel, hogy míg a vércukor az insulinbefecskendezés után azonnal süllyedni kezd, addig a májcukor értéke huzamosabb ideig eredeti szintjén marad meg s csak azután kezd esni, amiután az izomcukorérték a mélypontra, illetőleg annak közelébe ért.

A többi szervek cukortartalma nagyjában az izoméval változik párhuzamosan, bár kisebb fokban. Csak a szívnek és a lépnek cukortartalma látszik ellentállónak lenni.

Glykogen valamennyi állat májában és izmaiban feltalálható volt, bár erősen megfogyott mennyiségben.

3. Göresös állatok.

Ebbe a csoportba nyolc állat tartozik (hét nyúl és egy macska). Ezek közül négy a hypoglykaemiás tünetesoportban múlt ki, négyet pedig ez állapottól adrenallinnal, illetve cukorbefecskendezéssel megmentettünk és azután öltünk le.

Az első négy állatnál a következő értékeket nyertem:

	Vér	Máj	Agy	Szív	Lép	Vese	Izom	Tüdő
2. sz. nyúl	042	445	059	101	—	095	036	105
14. sz. nyúl	028	549	063	097	148	087	047	—
15. sz. nyúl	011	602	063	070	170	076	040	—
Pankreaszextr. pálta macska + (3. sz.)	025	569	072	—	162	108	053	083

A vércukorértékek igen alacsonyak (a 15. számú nyúlnál csak nyomokban volt cukor a vérben kimutatható). A második táblázattal való összehasonlítás alapján jogos az a feltevésünk, hogy a göresös állapot alatt a vércukortükör süllyedése tovább folytatódik.

Az izomcukor értéke nem igen tér el a göresös állapot fellépte előtt leölt állatoknál észleltektől.

Annál szembetűnőbb a májcukor viselkedése. A göresös állapotot közvetlenül megelőző alacsonyabb értékekkel szemben újból magasabb értékeket találtunk. Ez az emelkedés eléggé jelentős, amennyiben az elért szint nem sokkal marad el a normalis állatoknál talált mögött. Emellett fontosságára — különösen az egyidejű vércukorsüllyedéssel való összefüggés jelentőségére — még visszatérünk.

A többi szerve az áll, ami a göres előtt leölt állatokéira.

Glykogen a 2. és 15. sz. nyúlnál és macskánál

* Az első göres pillanatában azonnal leöletett.

egyáltalán nem volt kimutatható; a 14. sz. nyúl májában kevés glykogen találtunk, izmaiban semmit.

Ha ezen észleletek a hypoglykaemiás tünetesoport fellépésével oki összefüggésben állanak, úgy várható volt, hogy a tünetesoport megszüntetése leleteinknek is megváltozásával fog járni.

E célból négy további kísérletet végeztem. Ezekben az insulin utáni comatosus állapotban adrenalint, illetve cukrot fecskendeztem és — miután az állatok magukhoz tértek — történt leöletésük.

Íme e kísérletek eredményei:

	Az insulinkomában befecskendeztetett	Vér	Máj	Agy	Szív	Lép	Vese	Izom	Tüdő
4. sz. nyúl	1 mg tonogen	063	460	129	135	365	171	081	089
5. sz. nyúl	4 mg tonogen	063	309	115	113	—	316	068	116
6. sz. nyúl	8 cm ³ 20%-os dextroseoldat	379	754	159	216	318	281	112	113
7. sz. nyúl	1 cm ³ 20%-os dextroseoldat	151	891	112	128	456	281	088	167

Az adrenalinbefecskendezés után mindkét kísérletben a vér- és szövetcukornak emelkedése észlelhető. A májcukor csak az 5. sz. nyúlnál, mely 4×1 mg tonogent kapott, mutat kifejezett süllyedést. Jóllehet a 4. sz. nyúlnál (1 mg tonogen után) kifejezett csökkenést nem észleltünk, ezt a tonogen kis adagjának tulajdonítjuk, mely elegendő volt a szövetek cukorral való ellátásához, de nem elég ahhoz, hogy a máj cukortartalmában jelentősebb csökkenést hozzon létre. Mivel a göres alatt — mint láttuk — az egész szervezet szénhydratban való elszegényedése van jelen és cukor csak a májban halmozódik fel, nem lehet kétséges, hogy az adrenalin hatása csak a májcukor kiürítésében állhat.

A cukorkísérletekben a szervek egyenletes cukorral való elárasztása jött létre.

Ezen eredmények alapján a talált kísérletes adatok és a hypoglykaemiás tünetesoport között oki kapcsolat fennállását bizonyítottunk tekinthetjük. A cukorbefecskendezésekkel végzett kísérletek amellől szólnak, hogy a két jelenség közül az észlelt szerveleváltozások (a szervezet teljes szénhydratszegénysége) az elsődlegesek.

A kísérletes adatok összefoglalása:

1. Állatkísérletekben vér- és szövetcukormeghatározások végeztek az insulinhatás különböző szakáiban.
2. Az első megfigyelhető változás a vér- és szövetcukor megfogyása a májcukor változatlan volta mellett. (A szövetek cukortartalma erősebben csökken, mint a vére).

3. Az insulinhatás egy későbbi szakában a májcukor is fogytani kezd.

4. Az úgynevezett hypoglykaemiás tünetesoport alatt a következő eltolódások figyelhetők meg a szervek cukortartalmában: vér- és szövetcukor (főleg előbbi) tovább süllyednek, a máj cukortartalma ismét felszaporodik.

5. Adrenallinnal ezen elváltozások visszafejlesztetők. Ezzel egyidejűleg az állatok is magukhoz térnek comatosus állapotukból.

A mondottakat a túldoldali ábra illusztrálja.

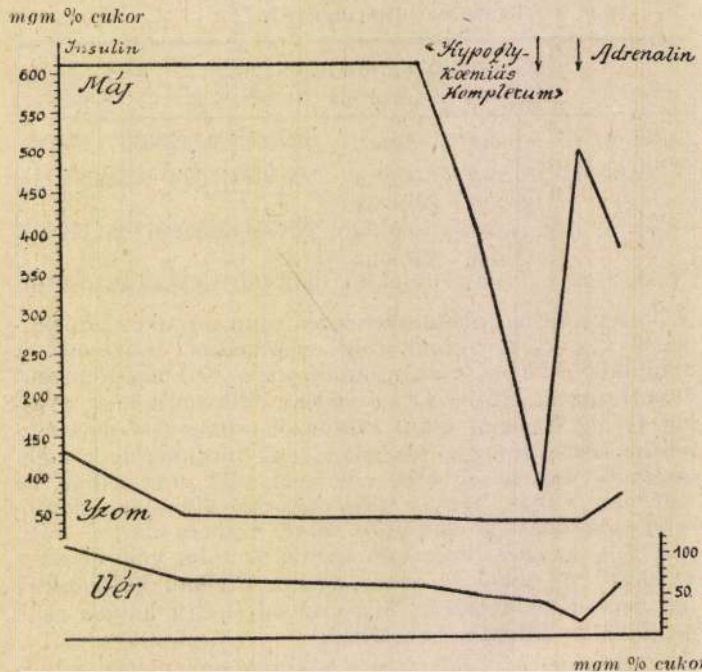
III.

Vajjon vonhatunk-e kísérleteinkből a bevezetésben taglalt kérdésekre vonatkozó következtetéseket?

Az első kérdésre, az insulin elsődleges támadáspontjának helyére, kísérleteink döntő választ nem adnak. Igaz ugyan, hogy az insulinhatás első kimutatható következménye a szövetek cukortartalmának megfogyása, ami peripheriás támadáspont mellett szólna. De nem szabad elfelejtenünk, hogy hasonló elváltozást kell várnunk az esetben is, ha az insulin elsődleges hatása a máj cukormobilisatiójának gátlásában állana. A cukorforrásától elzárt izomzat ez esetben is saját készletének felhasználására volna utalva.

Sokkal egyértelműbbeknek látszanak kísérleteim a hypoglykaemiás tünetesoport pathogenesisének tisztázása szempontjából. Ez a talált tények alapján következőképpen elképzelhető:

A szövetek cukorkészletük elfogyása után szükségletüket csak a máj cukorraktárából fedezhetik. Szükségletük és a májban történő — fehérjékből és zsírokból történő — cukorképzés között azonban (utóbbinak lassúbb menete következtében) aránytalanság áll fenn, mely mihamar a máj cukortartalmának is jelentős esök-



kenéséhez, kiürüléséhez vezet. A szervezet szénhidratokban való teljessé lett elszegényedése (reflectorikus?) a májat elzárja. Ekkor lép fel a hypoglykaemiás tünetesoport, amely alatt a tovább képződő cukor a májban felhalmozódik. Ez a magyarázata annak, hogy a zárlat „feloldása” (pl. adrenalinnal), vagy a szervek cukorral való közvetlen ellátása (cukorbefecskendezés) a göresős állapot, illetve coma megszűnéséhez vezet.

Az említett zárlat kifejezőjeként az összefoglalás 4. pontjában említettek tekintem. Visszafejleszthetősége a zárlat „functionális” mivoltára utal. Lehet, hogy az elvezető májvenáknak Mauthner és Pick által leírt görese az, ami létrehozza. Itt bizonyos összefüggés állhat fenn a hasnyálmirigy hormonjának „vagotrop” hatásával.

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

Idült vesebajnak pneumonia hozzájárulása által gyógyult esete.

Írta: Karácsony Géza dr. tanársegéd.

A nephrosisok causalis therapiájánál, azoknak úgy genuin, mint nehéz senyvedéses kórok által előidézett alakjában ezidőszertől úgy szólván teljesen tehetetlenül állunk és gyakran még symptomásan is alig tudunk valamit segíteni. Igen fontos volna a nagyfokú oedema megszüntetése, de gyakran ez is csak kis mértékben és tökéletlenül vihető keresztül. A húghajtók elégtelenségét talán az egész szervezet, közte a vesék leromlottságára lehet visszavezetni, mert hiszen a kezdődő esetekben jól ható szerek a súlyos és előrehaladottakra alig hatnak. Ilyen esetben az orvos megpróbálja a közismert szerek légióit kisebb-nagyobb eredménnyel, de legtöbbször, ha objektívek akarunk maradni, inkább anélkül. A proteinterapia divatba

jövele óta ezzel is megpróbálkoztak, de eredmény nélkül. Organotherapiás készítmények szintén szerepelnek gyógyszerként, de a hatás itt is alig mutatkozott.

A protoplasma activálása chronikus megbetegedéseknél fontos szerepet játszik és ilyenkor úgy látszik, hogy a láz nagyfontosságú tényező, mely egy másik ok által kiváltva a már meglévő kórok ellen küzd. Ilyképen magyarázhatjuk a malariás láz hatását a pp-ra és valami hasonlóra kell gondolnunk a következőkben vázolt esetünkben is.

S. J. 16 éves leánybeteg. Először felvettük 1923 szeptember 18-án, miután már hat hónapja volt beteg. Az anamnesisben kórokra utaló faktor (angina stb.) nem szerepel. A betegnek előbb bokái, majd egész teste megduzzadt s egyúttal vizelete igen kevés lett. Felvételekor az egész testre kiterjedő hatalmas oedema látható. Az egész testen, még a nyakon is striák. A has körfogata 200 cm. Mellkasi szervek eltérést nem mutatnak. Idegrendszer ép. Vizeletben a fehérjetartalom Esbach szerint 2% (1). Üledékben számos szemcsés és hyalin cylinder s uropoetikus hámsejtek. Vérnyomás nem fokozott. A maradéknitrogen 64 mg-százalék volt. Wassermann-reactio a vérsavóból negatív. A beteg láztalan. A diuresis 350—500 cm³ naponta. Megfelelő diatét rendelünk és purinderivatumokkal (theophyllin) próbálkozunk, de eredmény nélkül. Később kombinált digitalis-novasurool-kúrával az oedemat lényegesen le tudjuk csökkenteni, de a diuresis csak közepes mértékűen (700—1200 cm³) javul. Hatástalan marad a thyreoidea és ureum adagolása is. Klinikai kezelése 70. napján a beteg hirtelen hidegrázást kap. Hőmérséke 39 C°-ra szökik fel. Physicalis vizsgálattal a jobb alsó lebenyre terjedő lobaris pneumoniát és kisfokú exsudatumot találunk. A pneumonia az ötödik napon krízissel oldódik, az exsudatum nyom nélkül felszívódik. Újabb novasurolt adunk és ezúttal hatalmas diuresis indul meg, melyet a novasurolnak tulajdonítunk és a most teljesen oedemamentes beteget vizeletében fehérje nyomával a novasurolhatás demonstrálása céljából a helybeli orvosgyógyászatnak is bemutatjuk. A beteget ezután elbocsájtjuk.

Három hónap múlva a beteg újból felvételre jelentkezik, miután két héttel előzőleg újból megdagadt egész testén. Oedemái ezúttal nem oly nagyok, mint az első alkalommal. Vizelet és egyéb lelet az előzővel teljesen egyező. Diuresis 600—800 cm³ naponta. Újbóli novasurol-digitaliskúra eredménytelen. És most a beteg esodátatosan újból typosus lobaris pneumoniát kap, melynek krízises oldódása után a diuresis spontán, minden gyógyszeres beavatkozás nélkül megindul. Az oedema rövidesen eltűnik, miután naponta 2500—4500 cm³ vizeletet ürített. A beteg két héttel a pneumonia lezajlása után gyógyult, vizeletében igazán csak a fehérje nyomával távozik a klinikáról.

Esetünkben tehát a szövődményesen fellépő pneumoniát két ízben is követte a diuresis megindulása és a nephrosis lényeges javulása. Első ízben ugyan novasurolt is adtunk, de novasurollal az első pneumonia előtt nem értünk el eredményt, másodikban pedig a pneumonia után spontán, minden diureticum segítségével nélkül indult meg a diuresis és vezetett az oedema teljes kiürüléséhez, a nephrosis javulásához. Ezek szerint tehát itt a pneumoniát kell gyógyító faktorként elfogadnunk. A szakirodalomban csak egy hasonló esetet közöl Giugni. Az ő esetének lefolyása a miénkel lényegében egyező. Giugni a pneumonia krízisére helyezi a súlyt és ezt anaphylaxiás shoeknak fogja fel, melyet a pneumoniás gócban létrejött és felgyülemlett proteintestek, talán polypeptidek idéznek elő a vérsavó colloid állapotának megváltoztatása formájában. A fennálló veselaesio esetében a vérsavó colloid állapotának ezen hirtelen és átmeneti megváltozása indirecte a kóros vesefunctorra is hatna éppoly gyógyító eredménnyel, mint a tüdő alveolusaira. Az olasz szerző szerint tehát shockhatásról, vagyis a vérsavó colloid összetételének hirtelen és átmeneti megváltozásáról volna szó, mint ahogy azt a parenterálisan adott heteroproteintesteknél is feltételezzük. Közelfekvő gondolat volt tehát a vesebajoknál, de legalább is a nephrosisoknál a heteroprotein-kezeléssel megpróbálkozni. A közismert heteroproteintesteknek (tej, caseosan stb.)

hatástalan volta vesebajoknál az irodalomban már ismeretes, ezért megpróbálkoztunk fehérjealkatrészek (pepton, nucleinsav), majd autoproteinnek autoserum formájában való adagolásával, de mindaddig eredménytelenül.

Másik nem kevésbé nehéz kérdés itt a nephrosis és a pneumonia létrejötté közti összefüggés magyarázata, vagy pontosabban, kiváltotta-e a meglévő vesebaj a pneumóniát? Itt egy egyénnél ugyanazon betegség folyamata alatt kétszer jelentkezett pneumonia, mindkétszer gyógyító hatással. Ez annyira szembetűnő, hogy önkénytelenül is *Szontaghnak* a betegségek keletkezéséről szóló elmélete tolul előtérbe, miszerint a betegség csak egy általánosan, vagy talán egyirányban legyöngült szervezetnek gyógyító reakciójaképpen fogható fel. Itt a pneumonia teljesen bizonyítónan gyógyító hatású volt s így a kettő közötti correlatio legáltalább is nagyon valószínű.

Irodalom: *Giugni:* Il policlinico, 31. évf., 18. köt. — *Szontagh:* Jahrbuch für Kinderheilkunde 107. köt., 45. sz. — *Lichtwitz:* Praxis der Nierenkrankheiten.

Spontán perforált régi halántéklebenytályog operált esete.*

Írta: *Krepuska Géza* egyetemi tanár.

A füleredetű agytályogok keletkezésére nézve megfigyeléseim alapján ismételtén volt szerencsém azon véleményemnek kifejezést adni, hogy azok a sziklaesont- és melléküregeinek genyes gyulladásainál csak ritkább esetben „per contiguitatem”, hanem a sziklaesont és agyburkok, illetve a sziklaesont és az agy közötti lévő véredény-anastomosisok és ezeket kísérő kötőszöveti hidak mentén az agy állományába tovaterjedő lobos megbetegedés alakjában keletkeznek, tehát igen gyakran apróbb vivőerek phlebitisével kezdődve enkephalitishez és így később szétesés folytán tályoghoz vezetnek. Ezen fejlődési módból következik az, hogy idején történt műtételnél makroszkopice a kemény agyburkot épnek találjuk és a mélyebben fekvő enkephalitikus góc vagy agytályog külső falát sokszor elég vastag, látszólag ép agyrészlet határolja. Az agytályogok — értem ez alatt a halántéklebenytályogot — további fejlődésében annak nagybodása esetén — ha a beteg ezen szakot átéli — a tályog befelé való terjedésével többnyire az oldalgyomrocsba tör át.

Igen ritkák azon esetek, amidőn a füleredetű agytályog kifelé tör át. Ezen kifelé való áttörésnek szerintem egyik feltétele az, hogy a koponya esontváza a tályog közelében hiányos legyen, tehát vagy fiatalokorúaknál valamely esontvarrat, vagy a vitrea usurálása nagyobb terjedelemben meglegyen, hogy így a kisebbdedt ellentállás helyén az agy nyomás ezen a helyen kinyomást keresve az agy burkaival előesve a tályog falainak állandó vékonyodásával, később elhalásával a tályog tartalma a sziklaesont valamelyik melléküregébe áttörve a dobüregen vagy suturán át subperiostalisán kiürüljön.

Ilyen esetekben, ha az agytályog már körülhatárolódott, annak a dobüregen át való kiürülése idült állapotba mehet át mindaddig, amíg az agytályog kiürülése valamilyen oknál fogva meg nem akad, mikor is az agytünetek roham alakjában újra jelenetkeznek.

Ilyen megbetegedésre vonatkozó kórtörténetet van szerencsém az alábbiakban ismertetni:

Sz. J. 40 éves egerbaktai földműves 1924 december 9-én vétetett fel a Szent Rókus-kórház füleszeti osztályára azon panasszal, hogy mindkét füle gyermekkor óta genyedzik, pár nappal ezelőtt hirtelen rosszul lett, szédült, hányt, azóta nagy fejfájásai vannak.

A jól fejlett és táplált beteg láztalan, azonban

* Bemutattattott a kir. Orvosegyesület otologiai szakosztályának 1925 márc. 5-i ülésén.

nagyon elesett, állani nehezen tud, behúnyt szemmel erősen inog.

Jobboldalt: a csecsnyúlványon többrendbeli behúzódtott heg; a dobhártya destruált, a dobüregben heges hártvás összenövés; a dobhártya hátsó megmaradt részlete a promontoriumhoz nőtt; stapes fejecse jól látható, szabad.

Baloldalt: külső hallójárat bűzös gennyel kitöltött, a dobüregét élénk piros sarjak töltik ki; csecsnyúlvány csak mérsékelten érzékeny.

Jobboldalt hangos beszédet 30—40 cm-ről, balról a hangos beszédet nem hallja. Hangvillavizsgálat nem megbízható. Spontán nystagmus nem észlelhető. Kalóriás vizsgálat a betegnél több oknál fogva nem történt, de — amint a későbbi észlelés is igazolta — baloldalt úgy és a cochlearis, mint a vestibularis ideg végkészülékének működése teljesen hiányzott. Mindkét szemfenék ép. Az idegrendszer részéről semmi kóros jelenség nem észlelhető, talán az inreflexek élénkebbek. Beszédzavar nem észlelhető.

Műtételnél (december 10.) nagy mértékben eburneált csecsnyúlvány, nagyon lateralisán és proximalisan fekvő, vastagodott falu sinus sigmoideus; aditus ad antrum nagyobb üreggé átalakult, melyben bűzös törmelék és sarjak vannak; ez a nagyobb üreg, mely a dobüreg felső öbléből s az aditus ad antrumból a csecsnyúlvány hátsó vitrealisának, valamint a vestibulusra és a vízszintes ívjárat esontos tokjának elpusztulása által keletkezett, a dobüregtető hiánya folytán a koponyaüreg középső gödrével közlekedik. A nagyobb terjedelemben szabadon lévő, sarjakkal borított, vastagodott kemény agyburkok nagyobb diónyi alakban előesik, a sarjak között a halántéklebenybe vezető, sarjakkal el-tömött nyílás, mely az alsó halántéktekervénynek megfelelőleg egy nagy diónyi agytályogba vezet, melyből bűzös, törmelékes genyes váladék üríthető.

A betegnél észlelt és a dobüregtető sarjak szintén a kemény agyburkokkal összefüggő sarjakkal bizonyultak.

A beteg gyógyulása síván és gyorsan haladt, úgy-hogy december 24-én elhagyhatta a kórházat. A teljes felvesséssel és bőrplasticával befejezett műteti üreg rövidesen behámosodott és váladékmentes lett, úgy-hogy a beteg — eltekintve a bal VIII. agyideg működésének teljes hiányától — teljesen gyógyult.

A műtételnél talált kóros elváltozások — mint amilyenek az idült dobüreggenyedés kapcsán a dobüregtetőnek és a labyrinth esontos tokjának részleges roncsolódása, a dobüreg melléküregeibe prolabált, sarjakkal és vastagodott durával borított agyrészlet, mely nagyobb, bűzös, törmelékes gennyel kitöltött tályogüreget tartalmaz — kétségtelenné teszik, hogy a betegnél talált agytályog igen régi keletkezésű volt. Hogy ezen eléggé súlyos megbetegedés ilyen hosszú időn át minden tünet nélkül megvolt, csak úgy magyarázható, hogy az agytályog tartalma akadálytalanul ürülhetett a dobüregen keresztül kifelé. Úgy látszik, hogy az utóbbi időben — a műtétet megelőzőleg néhány nappal — a nagyobb fokú sarjképződés, mely a melléküregeket, de különösen a dobüregtető elzárta, genyviisszatartás által agy nyomás- és agyvizsgálmakhoz vezetett, melyek a beteget arra készítették, hogy orvosi segílyt keressen.

A Charité-poliklinika Röntgen-laboratoriumának közleménye.

A pylorus-fekélyről.

Írta: *Bársony Tivadar dr.*

Két évtizeddel ezelőtt a gyomorfekély diagnózisát főleg a vérhányásra, vérszékere vagy az okkult vérzésre alapítottuk, ezenkívül csak akkor diagnosztizáltunk biztosan fekélyt, ha ez szűkülethez vezetett vagy átfűródött.

A fekély localisatiójára nem nagy súlyt helyeztünk. Nyombél-fekélyre sohase gondoltunk — a nyombél-fekély klinikai képe akkor még teljesen ismeretlen

volt* —, a gyomorfekélynél pedig inkább csak supponáltuk, hogyha a fájdalom azonnal az étkezés után és baloldalt keletkezik, akkor inkább cardiatáji, ha egy-két órával az étkezés után és jobboldalt jelentkezik, akkor inkább pylorustáji a fekély. Biztos localisatiót csak kettőt ismertünk. Egyik a pylorus-fekély volt, ha pylorus-szűkülethez vezetett, a másik a gyomortest középső részének fekélye, ha homokórát okozott. Az előbbi könnyen állapítottuk meg. Ha a beteg állandóan hányt, ha hányadékában és a próbareggeliben előző napi ételmaradékokat találtunk, akkor készen volt a pylorus-szűkület diagnózisra. Hogy adott esetben a szűkületet fekély okozta-e, ezt a próbareggeli savtartalma és bakteriumflórája döntötte el; hyperaciditás és sarcinák fekélyes eredet mellett szólottak. A homokóragyomor diagnózis — s ezután a gyomortest fekélyének megállapítása — csak igen ritkán s ekkor is csak körülményes eljárásokkal sikerült.

Moynihan első közlései a nyombél-fekélyről és a Röntgen-eljárás bevonulása a gyomordiagnostikába egy csapásra átalakították a fekély-localisatióról szóló ismereteinket. Angol-amerikai szerzőknek, elsősorban *Moynihan*nak és *W. Mayo*nak köszönhetjük, hogy megtanultuk, hogy a nyombél-fekély gyakori, és hogy jellemző tüneteket okozva, könnyen diagnosztizálható. Ők voltak az elsők, akik hangsúlyozták, hogy a pylorusfekélynek tartott fekélyek jelentékeny része vagy tisztán nyombélfekély, vagy olyan nyombélfekély, mely részben ráterjed a pylorusra is. Ezzel a megállapítással a pylorusfekélynek tartott régi nagy egységből kivált egy jelentékeny csoport, a nyombélfekélyek csoportja. Egy évtizedig tartó vita indult meg a kiválás jogosultságáról. Az ellenesek nem tekintették megbízható kritériumnak a fekély helyének megítélésére szolgáló pylorusvenát. (*W. Mayo* szerint ez jelzi műtétnél a pylorus pontos helyét.) Megint az amerikaiak adták meg a következő lökést e kérdés tisztázásához. *Cole* sorozatos Röntgen-felvételeivel kimutatta — több mint egy évtizeddel ezelőtt —, hogy a fekély helye az esetek egy részében pontosan a nyombélre lokalizálható. Az amerikai kezdeményezők (*Cole, George-Gerber, Carman*), a németek (*Stierlin, Chaul*) és a bécsi iskola nagy léptekkel vitték előre a kérdés tisztázását, míg végül a svéd *Akerlund* négy évvel ezelőtt megjelent munkájában összefoglalva, kibővítve és közös nevezőre hozva az eddigi adatokat, megadta a lehetőségét annak, hogy az esetek legnagyobb részében Röntgen-vizsgálattal ma már pontosan el tudjuk dönteni, hogy a fekély a pyloruson vagy a nyombélen ül-e?

A pylorusfekély régi egységéből még két másik csoport is lehasadt: Egyik a pylorustól távoleső kiscsörgületi fekélyek néhány esete, másik a praepylorikus fekélyek csoportja. Itt az első lépéseket a bécsi iskola és a németek tették meg. *Haudek* és *Faulhaber* kimutatták, hogy a mélyreható gyomorfekélynek típusos Röntgen-képe van: a „Nische“. A „Nische“ helye: a fekély helye. Ezzel a megismeréssel a gyomorfekélyek egy nagy részének localisatiója vált lehetségessé. Hasonló eredményre vezetett a homokórás befűződések, illetve a nagycsörgületi álló hullámok megismerése is. Ezek útmutatásával kiderült, hogy a pylorustól távoleső kiscsörgületi fekélyek nagy gyomortágulatot hozhatnak létre igen nagyfokú motorikus insufficienciával. A klinikai kép teljesen fedheti a pyloruszűkület képét, csakis a Röntgen-vizsgálat mutatja meg, hogy kiscsörgületi fekélyről van szó. A praepylorikus fekélyek csoportja most van lehasadófélben. Ennek a processusnak a megindulását is a Röntgen-eljárás tette lehetővé.

Ma tehát ott tartunk, hogy a pylorusfekély régi nagy egységéből lehasadt a nyombélfekélyek igen nagy

csoportja, néhány pylorustól távoleső és néhány praepylorikus fekély.

Hány százalék maradt meg mindezek után pylorikus fekélynek? Erre a kérdésre csak megközelítő számmal tudunk felelni. Mert sem a Röntgen-, sem a műtét-, sem a kórbontani statisztika nem szolgáltat exact adatokat. Minthogy Röntgen-vizsgálatnál minden fekélypanaszos szerepel, ebből a szempontból a Röntgen-vizsgálat nyújthatná a legmegfelelőbb statisztikát. De műtét control nélkül természetesen ezt a statisztikát nem fogadhatjuk el exactnak, mert diagnosztikai tévedések előfordulhatnak. A műtét és kórbontani statisztika hiányos, előbbiből hiányoznak azok az esetek, amelyek műtetre nem kerülnek, utóbbiból hiányoznak azok, amelyek kimutatható heg nélkül gyógyulnak. Egészen exact statisztikát csak akkor nyerhetnénk, ha minden Röntgennel diagnosztizált esetet megoperálhatnánk, s műtétnél a pylorus-duodenum táját resecálnák; ez a resectiós praeparatum szolgálna aztán control gyanánt. De hát erről természetesen szó sem lehet.

A Röntgen-vizsgálattal nyert arányszáma a pylorusfekélyeknek a Charité-poliklinika beteganyagán — egy 300 fekélyesbeteg seriesnél — körülbelül 3% körül van. Ez a szám (mint már fentebb kiemelt) csak megközelítő értéket jelez. Az újabb Röntgen-statisztikák másoknál is hasonló (körülbelül 5–7%-os) arányszámot mutatnak. *Hart* kórbontani adatai is egybehangzóak a Röntgen-tapasztalatokkal. *Hart* a következőket írja: „*Gruber* hat ganz recht, wenn er meint, die peptischen Geschwüre lokalisieren sich um den Pylorus zu beiden Seiten als eine Mittellinie herum, und dem muss hinzugefügt werden, dass die verhältnismässig seltene Beteiligung des Pylorus selbst in mancher Hinsicht zu besonderen Betrachtungen anregen kann.“ A pylorusfekélyek száma tehát lényegesen lepadt.

Kérdés már most, van-e jelentősége ennek a megállapításnak? Gyakorlati szempontból nem sok. Mai tudásunk szerint a belgyógyászati és a sebészeti kezelésnél is nagyjában egyre megy, hogy a betegnek duodenalis, pylorikus vagy praepylorikus fekélye van-e? Theoretikus, kórtani szempontból azonban nagyfontosságú a differentiatálás. Hogy csak egy néhány újabb megismerést említek, kiderült pl., hogy a nyombélfekély ugyanolyan izomexcitációt és secretiós excitációt hozhat létre a gyomron, mint a pylorusfekély; kiderült, hogy a nyombélfekély minden stenosis nélkül létrehozhat stenotikus peristaltikát a gyomron; rájöttünk arra is, hogy duodenalis és pylorustól távoleső gyomorfekélyeknél nagyfokú motorikus insufficiencia fejlődhet ki nagy gyomortágulással (a régi inkompensált pyloruszűkület típusos képe), anélkül, hogy bárhol is akár spastikus, akár organikus szűkület lenne kimutatható.

Ezekkel a kórtani szempontból fontos kérdésekkel más helyen már részletesen foglalkoztam. Itt csak egy principialis fontosságú kórtani kérdésre szeretnék röviden rámutatni. Ez a physiologiás szűkületek szerepe a fekély képződésében és localisatiójában. *Aschoff*² és az ő nyomán a röntgenológusok közül *Schwartz*³ a fekélyek keletkezésében, localisatiójában és chronicussá válásában jelentős szerepet tulajdonítanak a gyomornyombél physiologiás szűkületeinek. Szerintük ezek a szűkületek praedisponálnak a fekélyképződésre és chronicussá válására azért, mert az étel ezeken a szűkebb helyeken nagyobb mechanikus insultust hoz létre. Kiemelem — amit különben mindenki tud —, hogy a gyomornyombél legszűkebb helye a pylorus. Ha a fekély képződésében, localisatiójában és chronicussá válásában a physiologiás szűkületnek oly jelentős szerep jutna, mint azt *Aschoff* és *Schwartz* tanítja, akkor a legtöbb fekélynek pontosan a pyloruson kellene lenni. Itt kellene lennie egyrészt azért, mert ez a legszűkebb része a gyomornyombélnek, másrészt meg, mert ezen a sokszor csak 1–2 mm szűk résen át az egész gyomortartalomnak oly nagy nyomással kell keresztüljutnia,

* Annak ellenére, hogy a német *Wunderlich* már 1850-ben diagnosztizált egy esetet, és hogy a dán *Trier* már 1863-ban a mai formájában ismertette a nyombél-fekély symptomatológiáját.

amilyen nagy nyomás egyebütt a gyomorban meg nem állapítható. A legnagyobb mechanikai insultusnak tehát a pylorus van kitéve. És mégis mit látunk? Azt, hogy bár a fekélyek a pylorus körül helyezkednek el legnagyobb számmal, mégis éppen a pylorus eléggé mentes a fekélyektől (l. fentebb a *Hart-Gruber* citatutumot is). *Aschoff* és *Schwartz* tehát tévedtek, a szűkületeknek a fekélyképződésnél nem jut az a szerep, melyet neki tulajdonítottak. Ha a mechanikus insultusoknak egyes esetekben talán van is valami szerepük a fekély képződésében, ez mindenesetre nem olyan döntő fontosságú, mint azt eddig hitték. Ehhez a megismeréshez vezetett el a pylorusfekély régi nagy egységének új tagokra való differenciálódása.

Összefoglalás: A pylorusfekély sokkal ritkább, mint azt eddig hittük. A pylorusfekélynek tartott fekélyek legnagyobb része nyombélfekély. Minthogy a pyloruson, a gyomor e fiziologiásan nagyfokú szűkületén, ritka a fekély, kétségtelen, hogy a mechanikai insultusnak sokkal kisebb szerepe van a fekély keletkezésében, localisatiójában és chronikussá válásában, mint azt eddig hittük.

Irodalom: ¹ *Hart*: Mitt. Grenzgeb. 31. évf., 330. old. — ² *Aschoff*: Deutsche med. Wochenschr. 1912, 11. szám. — ³ *Schwartz*: Deutsche med. Wochenschr. 1918, 22. szám.

Elmeorvosi észrevételek a magyar polgári törvénykönyv készülő javaslatához.

Írta: *Kluge Endre dr.* egyetemi magántanár.

A magyar magánjog codexbe összefoglalva eddig nincs. Már 1870 óta történtek ugyan megbízások a codificatióra, de a munka csak 1895-ben indult meg és 1900-ban elkészült az első tervezet. 1901-ben a nagy elmeorvos, *Moravcsik*, hangoztatta kritikáj munkájában azokat a szempontokat, melyeket orvosi oldalról a javaslatnak még tekintetbe kellett venni. A Magyar Jogászegylet számos kötetben publikálta az idevonatkozó tanulmányokat, a mindezek után az 1913-ban elkészült új szöveg a többivel együtt *Moravcsik* szempontjait is loyálisan figyelembe vette. A parlament bizottsága előtt letárgyalt javaslat legutóbbi szövege 1916-ban hagyta el a sajtót. A törvény meghozása azonban elmaradt, mert az ország és a törvényhozás között összeroskadt.

Huszonhárom esztendeje annak, hogy a javaslat felett, amely talán évszázadokra szabályozza legfontosabb jogunkat, az egyetlen orvosi kritika elhangzott. Azóta a javaslat is sokat változott, de az elmetan is. Új eszmék kísértének, új tapasztalatokban gazdagodtunk, melyeknek rendszeres elmeorvosi értékesítése elmaradt. Amit az elmeorvosi kongresszusok sok dícséretes akarattal produkáltak, értékes alapanyag ugyan, de nem rendszeres feldolgozás. Erre törekedett a jelen szerény munka, amelyet jogászai tartalmánál és terjedelménél fogva a Magyar Jogi Szemle fogadott el közlésre, amelynek egyes részei azonban az orvosi ismeretek közé és az orvosi kritika elé kívánczoltak. Ez annál fontosabb, mivel egyes kijelentések szerint a törvény megalkotása még ez év őszén bekövetkezik.

A következő pontok a javaslat áttanulmányozása után mint a javaslat hiányai tűntek szemünkbe és ezért különös figyelmet érdemelnek:

1. Teljesen eliminálni kell és mint a javasolt szövegzés mutatja, eliminálni lehet is az akaratelhatározás problémáját, mert az, amit a régebbi törvények akaratelhatározásnak neveznek és amit minden újabb külföldi törvény megkerülni igyekszik, az általános

törvénykezési elmetani elvek szerint philosophiai és nem orvopsychologiai problema, amelyben az orvos csak találgat a jogász kedvéért. Kedvező az alkalom, hogy legalább most elkerüljük.

2. Szükséges az, hogy a javaslat szövegében, amely számos vonatkozásában megemlékezik az iszákosságról, ezekkel teljesen azonos elbánásban részesüljenek a „más hasonló, tartós méregszomjúság“, így a morphiom, cocain, opium, aether stb. hatása alatt álló egyének. Ezekről a javaslat nem intézkedik, már pedig elterjedésük fokozódóban van.

3. Nem kategorizálja a javaslat az ösztönélet betegeinek egy tekintélyes csoportját, a homosexuálisokat, akiknek az elfogyatékosság (külön van szó elmebaj, elmebetegség vagy elme gyöngeségről!) kategóriájába való sorozása magánjogi vonatkozásaikban (gyámság vagy gondnokság) igen is indokolt.

4. A magánjogi cselekvőképességnek ugyanazt a védelmét, melyet biztosít a javaslat az elfogyatékosság, a megfenyegetés vagy a bizalommal való visszaélés esetére, biztosítani kell azoknak, akik a teljesen gátlások és kritika nélküli suggestibilitásnak abban az állapotában vannak, amelyet nemi függőségnek (sexuelle Hörigkeit) nevez az elmetan.

5. Mindenesetre reformra szorul az az intézkedés, hogy gyámságra ezután is elsősorban a házastárs legyen hivatott. Aki foglalkozott valaha elmebetegekkel, az tudja, minő véghetetlen baj és nyomorúság kútforrása ez az étellel egyáltalában nem számoló intézkedés.

6. Bizonyos esetekben, így az úgynevezett munkásbetegek, az elbocsátás előtt álló, vagy a telepeken, családi ápolásban elhelyezett elmebetegek esetében a gyakran nehezen elérhető törvényes képviselő helyett az elmeintézet igazgatóságának kell biztosítani a helyettesítés jogát.

7. Nélkülözhetetlen, hogy minden elmeintézet mellett az intézeti felvétel ügyében rendszerint eljáró bíróság egy állandó bírása mint elmebetegvédelmi bíró (*Szladits* szerint mint gondozó bíró) rendszeres ügykört kapjon, aki megkeresésre, de az ápolattal való spontán, közvetlen érintkezés során is az intézeti elmeorvos, mint szakértő, közreműködése és véleménye alapján kezdeményezőleg vagy közbenjárólag biztosítsa mindazokat a magánjogi érdekeket, melyeket a zárt intézetben való tartás folytán valamilyen veszély fenyeget.

8. Az életbeléptetési törvénynek gondoskodni kell majd arról, hogy a gyámhatóságok mellé elmeorvos-szakértők alkalmaztassanak, illetve a tisztiorvosok psychiatriai képzettsége — ott, ahol szükséges — kiegészíttessék, a jövőben pedig csak elmeszakorvosok lehessenek a gyámhatóságok mellett működő tisztiorvosok. Ma ugyanis nagy általánosságban és a kivételktől eltekintve a tisztiorvosoknak a psychiatriai képzettsége nem nagyobb az átlag gyakorlóorvosénál, a *tisztiorvosi tanfolyamokon is elhanyagolt tárgy az elmetan*, pedig éppen a gyámhatóság orvosa az, aki a psychiatriai átlagismereteket meghaladó törvénykezési elmetani ismeretekre szorul. A tisztiorvosi tanfolyamokon tehát szigorúan kell venni a törvénykezési elmetant, a már működő tisztiorvosoknak pedig, ha ez a javaslat törvény lesz, szükségük lesz valamely utánképző tanfolyamokra.* Ellenkező esetben meg kellene tiltani a tisztiorvosoknak a gyámhatóságok mellett az elmeügyekben való közreműködést és azt az illeté-

* Az 1922. évi elmeorvosi kongresszuson számos hatósági orvosi bizonyítványt olvastunk fel ennek dokumentálására.

kes törvényszéki orvosra kellene bízni, kinek elmetani képzettsége már csak a törvényszéki orvosi vizsga jellegénél fogva is helytállóbb.

Most még néhány szóval azoknak a vitáknak tárgyában kell állást foglalnunk, melyek az 1922, majd az 1924. évi elmeorvosi kongresszuson — remélhetőleg nem eredménytelenül — elhangzottak. A fent megállapított követeléseket e hozzászólók egyike sem érintette, az egyik jogászi referaturnál, *Nádasé*, ködösségénél és tárgyi tájékozatlanságánál fogva e helyütt nem boncolható. Az 1922-es vita anyagát a korlátozott beszámíthatóság a magánjogban képezte és az orvosi hozzászólók egyre azt hangoztatták, hogy a korlátozott beszámíthatóság a magánjogban nem lehet olyan kézzelfogható, mint a büntetőjogban. Pedig aki elolvasta a javaslatot, az láthatja, hogy erről szó sincs. Hiszen nem arról van szó, hogy bizonyos elmekategóriák egészen beszámíthatatlanok, mások pedig csak félig, mert ezt a korlátolt, avagy korlátlan cselekvőképesség kérdését a felállított kategóriák kimerítik. Beszél a javaslat elmebajosokról (elmebetegek és elmeengék), elmefogatókosokról, iszákosokról stb.-ről, azután értelmes elhatározásra képtelen fejletlenekről, elmebetegekről, öntudatlanokról és múlt elmezavarodottokról. Aki azonban azt hiszi, hogy a korlátolt magánjogi beszámítás ezeket az elmekategóriákat jelenti, az tévedett, mert a thema nem ezekre, hanem ezeknek ügyleteire vonatkozik, s így tárgya nem az elmebeteg, hanem annak a jó vagy rosszhiszműsége, aki az elmebeteggel ügyletet kötött. Ezért a felszólalások egyrésze elesik, marad *Pándy* és *Epstein* megjegyzése. *Pándy* mondja, hogy a paranoiásoktól elmebeteg létükre a magánjogi cselekvőképesség ab ovo el nem vitatható. Mi a paranoiáról szóló munkáinkban *Ziehenek* és *Reichardt*nak ezt a felfogását osztottuk, mert ép, sőt magas intellektus, néha talán szabályozott affectivitás, sőt akaratélet mellett ezek az elmebetegek csak téveseszmék irányában vannak veszélyben. Ezzel, mint úgynevezett partialis beszámíthatósággal, a modern büntetőjogi irányzatok is foglalkoznak, de itt a magánjogban még az a nehézség is megszűnt, amit a büntető eljárásban nem lehet kikerülni, hogy t. i. nem lehet valakinek a beszámítható részét úgy bebörtönözni, hogy a beszámíthatatlan része kintmaradjon, míg ellenben a magánjogi felelősség az ügyletek szerint igenis elkülöníthető. Ezt a magánjogi partialis beszámíthatóságot (nem pedig az általában korlátozott beszámíthatóságot) a javaslat valóban nem vette figyelembe, ebben *Pándy*nak igaza van. De kár azért nem származott. Ha ugyanis gyámság alá nem helyezett paranoiásról van szó, akkor az ügylet érvényessége nem dől meg, mert a paranoiástól az értelmes elhatározás el nem vitatható, ezt pedig a törvény a cselekvőképtelenség feltételéül tette. Ha viszont gyámság alatt van, akkor igaz, hogy cselekvőképessége korlátok között van, de célszerű és helyes ügyleti akaratának érvényesítését a gyámság nem zárja ki, sőt garantálja. Tehát a javaslat e téren megállja a helyét. *Epstein* a ludicum intervallumot emlegette, melyet a pszichiatria *Moravcsik* segítségével egyszer már sikeresen kiirtott a köztudatból. Újrafölvételére semmi ok. Amiről *Epstein* beszélt, az nem is a ludicum intervallum, hanem az ügyleti akarat keletkezési idejének a kérdése, melyet az igazságszolgáltatás eddig is figyelemre méltatott, pl. a végrendelkezőképeség épségének az elbírálásánál. Nem is intervallumról van szó *Epstein* esetében, mert a paralysisben semminő intervallum nincs, legalább is a remissiót *Epstein* se tekintette volna annak. Szóba jöhetne az intervallum olyan mániás-depressiós betegek phasis közötti állapotában,

amely évekig, évtizedekig tart, amely alatt az illető praktikusán egészségesnek is mondható és a magánjogi cselekvőképességet tőle elvitatni igazán nem lehet. De külön intézkedésre még sincs szükség, mert vagy szükségét érzi az illető a gyámság feloldásának, azt keresztil is viszi és akkor cselekvőképességét mi sem korlátozza, vagy pedig nem is volt gyámság alatt, s akkor az ügyleti akarat rugóinak felderítése és mérlegelése kapcsán a bíró ügyis megállapítja, hogy értelmes elhatározásra képes volt-e, avagy miként a szöveget mi ajánlottuk, tudta-e mit cselekszik. Az 1924. évi kongresszuson kiemelkedő volt *Szladits* professor referatuma; az elmebetegvédő bíró, vagy miként ő mondta, gondozó bíró intézményének javaslatát mi is magunkévá tettük és a részletes részben megjelöltük alkalmazásának eseteit. A hozzászólók közül *Fischer* azt ajánlotta, hogy a gyógyult elmebetegeket segítő egyesület, e haladó magánszervezet feladatkörét a gyámhatóságok, vagy az azok mellé rendelt elmeorvos vagy elmeorvosi tanács vegye át. Felfogásunk szerint erre minden hatóság vagy hatósági személy alkalmatlan. A feladat társadalmi: el kell helyezni valakit a társadalomban, akit bizalmatlanság fogad, erre csak a patronage képes, akárminő egyesületnek is hívják azt. Ellenben sürgős lenne az, hogy új egyletek alakítása helyett életrekeltsék azt a régit, amely alapítványok, örökségek felett is rendelkezett immár. *Benedek* hozzászólásában meghaladottnak tartja az ügyleti képességnek kizárólag az elmebetegség diagnosisától való függötését. Hangsúlyoztuk az imént, hogy ezt a javaslat nem is teszi (értelmes elhatározás), annál is inkább elesik tehát *Benedek* kifogása, mert az általa felhozottakat már a parlamenti bizottsági jelentés is méltányolja. *Berger* hozzászólásában azt az aggodalmát fejezte ki, hogy a gondozó bíróság felállítása nehéz lesz, mikor meglévő intézményeinket sem tudjuk fentartani. Ezzel szemben ki kell fejeznünk, hogy az általunk indítványozott formában, ha t. i. a járásbírók az elmebetegfölvételek ügyében az elmekórházakba ügyis kiszálló bíróját bízzák meg e feladatkör ellátásával és egyéb feladatoktól esetleg mentesítik, a gondozó bíróság intézményesítése számbavehető nehézségekbe nem ütközik.

Mi itt csak az elmeorvosi vonatkozásokkal foglalkoztunk nagy vonásokban. Nagy jelentősége van azonban a javaslat kötelmi részének, sőt talán személy- és családjogi részének is az orvos jogviszonya tekintetében, főleg az orvos és betegek közötti jogviszonyt illetően. E kérdés tanulmányozására az Orvosszövetség javaslatunkra egy bizottságot küldött ki.

Közigazgatási Orvostan.

(Reflexiók a Rockefeller Foundation nagylelkű adományához.)

Írta: *Szilágyi Pál dr.*, Bihar vármegye tisztifőorvosa.

Minden ország közegészségügyének tengelye a hatósági orvosi szolgálat. A hatósági orvosok kezében futnak össze a fertőző betegségek felkutatása, ellenük való védekezés, anya- és csecsemővédelem, tüdővész elleni védekezés, iskolaegészségügy, testnevelés, pályaválasztás, egészségügyi statisztika, egészségügyi propaganda, iparegészségügy, egészségügyi ellenőrzés számai; tehát egy ország közegészségügyét érdeklő összes kérdések. Szükséges tehát, hogy a hatósági orvosok erre a feladatra, azonkívül irodai szolgálatra, akta-kezelésre, hivatalos fogalmazásra specialisan kiképeztesse. Mindezt azonban nálunk nem nyílt alkalma az orvostanhallgatónak, vagy fiatal orvosnak,

hogy magát ezirányban tökéletesíthesse. Ily irányú tanfolyam csak egy volt, a tisztiorvosi, de az újabb-rendszerű, az élethez jobban hozzáidomított tanfolyam is, azt lehet mondani csak 10-ed részére ad felvilágosítást a szükséges tudnivalóknak, mint azt a fiatal tisztiorvosok működéséből és panaszaiából látom. Külföldön ily irányban a socialis egészségtan tanszékei működnek, nálunk ez nincs meg.

Nézetem szerint nálunk *közigazgatási* orvostani tanszékre volna nagy szükség, ami, bár az előbbit is magában foglalja, többet fejez ki, s jobban azt a tudományokat, amelyre a hatósági orvosnak szüksége van. Elméletileg és gyakorlatilag kellene itt képezni az orvostanhallgatókat és fiatal orvosokat felelősségteljes szolgálatukra, s a hatósági orvos szolgálatának minden ágát gyakorlatilag is be kellene mutatni.

Természetesen az volna helyes, ha minden orvosi egyetemen volna ilyen tanszék, de ha ez anyagi viszonyaink miatt nem lehetséges, úgy azt hiszem, meg lehetne valósítani ezt az eszmét a Rockefeller Foundation segítségével felállítandó központi közegészségügyi intézettel kapcsolatban. Ugyancsak nagy szükség volna egy közigazgatási orvostani kézikönyvre is, amely magában foglalná az érvényben lévő egészségügyi törvényeket, rendeleteket, egészségügyi vizsgálati módszereket, statisztikát, anya- és csecsemővédelem, tuberculosiss elleni küzdelem módozatait, az egészségügyi szolgálattal összefüggő írásbeli munkák példatárát, lakás-hygienét, iskolaegészségügyet, pályaválasztási tanácsadót, az orvostanhallgatókat és igazságügyi szakértői működést, egyáltalán mindazt, amire a közigazgatási orvosnak szüksége van. Elméleti és gyakorlati szakemberek gyűjtő-munkájának kellene annak lenni, meghallgatva a hatósági orvosok kívánságait is. Nem hiszem, hogy lenne olyan községi vagy tisztiorvos, ki ezen hézagpótló munkát meg ne szerezne, s így az alap inkább csak a felelősséget viselné és előlegezné a megteremtésre szükséges összeget, mert a könyvnek okvetlenül nagy kelendőse volna.

Magam kezdettől fogva hatósági orvosi pályán működve, sokszor éreztem egy ilyen kézikönyv hiányát, mivel hogy az általános orvosképzéssel foglalkozó egyetemen nem volt alkalmam e specialisan szükséges tudnivalókkal foglalkozni. Mindenesetre mindenkit sok utánjárástól, felesleges fáradságtól és csalódástól óvna meg az, ha már egyetemi hallgató, vagy kezdő orvos korában magát erre a pályára előkészíthetné, mert hiszen a rég várt közegészségügyi reform, mely remélem a fokozatos előrehaladást az orvosi közpályán minden ambiciós orvosnak biztosítani fogja, sokakat fog e szép és felelősségteljes pályára vonzani és sokakat fog a magyar nép s ezzel a Haza leglelkesebb és legeredményesebb szolgálatába állítani.

Megjegyzések Szilágyi Pál dr. „Közigazgatási Orvostan” című cikkéhez.

Írta: Johan Béla dr.

Szilágyi főorvos úr cikke örvendetes jele annak, hogy az orvostársadalom szélesebb rétegeiben érdeklődés nyilvánul meg a létesítendő Állami Közegészségügyi Intézet iránt. Az új intézet mindig nagy súlyt fog arra helyezni, hogy minél szorosabbá tegye a nexust az ország orvosaival. A kapocs az intézet és a közönség közt az ország orvosi kara lesz. Az Intézet feladata nem elvont tudományos kérdések kutatása, hanem az, hogy résztvegyen a gyakorlati közegészségügyi munkában. És ebben különösen a hatósági orvosok támogatására számít, viszont azonban segítségükre lesz felszerelésével, személyzetével és munkájával, ha annak szüksége mutatkozik.

Több oldalról kaptuk azt a tanácsot, hogy minél jobban bővítsük, szélesítsük ki az intézet munkakörét. Ez idővel be is fog következni, egyenlőre azonban azt hiszem, hogy nem szabad túl széles alapokon megindul-

nunk, energiánkat nem szabad szétforgácsolnunk. Az egészségügyi természetű bakteriologiai, serologiai, vegyi, pathohistologiai és parasitologiai vizsgálatoknak országszerte való megszervezése igen nagy munkát fog kívánni. Ezenfelül a fertőző betegségek elleni küzdelembe való bekapcsolódás igénybe fogja venni az Intézet idejének nagy részét. A több ezer gyógyszerespecialitásnak vizsgálata és állandó ellenőrzése a vegyi osztálynak igen nagy munkájába fog kerülni.

Igy csak lépésről-lépésre vehet majd fel az Intézet működési körébe újabb problémákat, mert az új Intézetnek nem lehet az a célja, hogy egyszerre túl sok dolgot magához kapcsoljon, hanem arra kell törekednie, hogy amit elkezdett, azt a lehető legjobban elvégezze. Tehát: nem minél többet, hanem minél jobban!

Ez vonatkozik egyenlőre arra is, amit Szilágyi főorvos úr a közigazgatási orvostan tanításáról mond. De azonfelül nem vagyok meggyőződve, hogy a közigazgatási orvostannak a tanítása az Állami Közegészségügyi Intézet feladata volna. Az Orvostanhallgatóknak ily irányú oktatása semmi esetre, — ez az Egyetem feladata. A doktorálás utáni ily irányú specialis továbbképzés, a „hatósági orvos-specialista” képzés viszont tényleg nem okvetlenül az egyetem dolga. Amint a sebészetre készülő orvos továbbképzését csak sebészettel foglalkozó orvos, a belgyógyászatra készülőét csak belgyógyász specialista végezheti, úgy a közigazgatási orvostanban a közhatósági szolgálatra készülő orvos ily irányú továbbképzését a közigazgatási orvostannal gyakorlatilag foglalkozó orvosokra (a jogi részét esetleg jogászokra) kell bízni, amint ez a tisztiorvosi kurzuson most is történik. Mivel Szilágyi főorvos úr felsorolása is mutatja, hogy mily sok tárgy tartozik a közigazgatási orvostan gyűjtőfogalma alá, természetes, hogy ezt nem egy embernek, hanem egész sereg előadónak kell előadnia, de természetesen lehetőleg össze kell egyeztetni egymással ezeket az előadásokat. Ebben a munkában aztán résztvesz az új intézet is.

A külföldön is azt láttam több felé, hogy a hatósági orvosképzést az állami közegészségügyi intézetektől többé vagy kevésbé különválasztották és így létesültek az ú. n. közegészségügyi iskolák („Public Health School”-ok).

Azt hiszem, az a másik kívánság, hogy egy magyar közigazgatási orvostani kézikönyv adassék ki, nagyon is indokolt. A nagy kézikönyveknek — (mert hisz az a kézikönyv, amelynek tartalmát Szilágyi dr. úr fel is sorolja, igen nagy terjedelmű volna) — egy nagy hibájuk van és ez az, hogy nagy terjedelmüknél fogva soká tart, amíg megjelennek és sokszor már eközben egyes részek elavulnak. Egy új kiadás rendezése eknél nagyon nehéz. Én azt hiszem, sokkal célszerűbb számos kis különálló monographiát kiadni; ha valamelyik elavul eközben, az külön könnyebben kiadható, mint az egész mű. Rajta leszünk, hogy a hatósági orvosoknak idejére kezében legyen egy kis könyvecske, amelyből meglássa, mit mikor kell vizsgáltatni. Hogyan vegye az anyagot? Hogyan küldje be. Hogyan értékelje a vizsgálati eredményt?

Mindenesetre rajta lesz az új intézet, hogy a felmerülő kívánságoknak, amennyire lehet, megfeleljen. Az, hogy sok munkakört szánnak neki, csak örvendetes és azt mutatja, hogy igen sokakban megvan a vágy, hogy a közegészségügyi szolgálatunkat tovább javítsuk. És ha ez így van, úgy a Rockefeller Foundation célját adományával elérte: adománya *fermentum* akar csak lenni, amely megindítsa és támogassa azt a folyamatot, amely közegészségügyi állapotaink javítását célozza. Nem szabad azt hinnünk, hogy ennek az intézetnek a létesülésével megtettünk mindent közegészségünk javítása érdekében. A Rockefeller-alapítvány megtette az első lépést, a többi nekünk kell megtennünk. Szilágyi főorvos úr cikkét, mint az orvostársadalom érdeklődésének jelét, üdvözölöm. Örvendetes volna, ha mások is hozzászólnának ezekhez a kérdésekhez és meggyőződésem, hogy Vámosy professor úr szorítana ezen kérdések megvitatásának helyet lapja hasábjain.

Válasz Schiller Károly dr.-nak az Orvosi Hetilap I. é. 12. számában tett megjegyzésére.

Külföldről visszatérve, csak most olvashattam Schiller dr.-nak tanulmányomhoz fűzött megjegyzését. Tény, hogy az Orvosi Hetilapban 1923-ban megjelent cikke figyelmemet elkerülte, pedig különösen törekedtem arra, hogy magyar szerzők ilyen irányú munkáit kiemeljem (Torday, Fejes, Gergő). Mentősekre szolgáljon, hogy a nagy adathalmaz felsorolásának elkerülésére egyes szerzők nevét kihagytam. Kétszeresen sajnálom, hogy az olyan magyar szerző nevével is megtörtént, aki — mint Schiller dr. is — hosszú idő óta és az orbánc terapiájában elsőnek behatóan foglalkozott a kérdéssel. *Novák Miklós dr.*

THERAPIA

A székesfővárosi Szent László-kórház közleménye (igazgató-főorvos: Gerlóczy Zsigmond dr. egyet. tanár).

Omniadinnal kezelt esetek heveny fertőző betegségek súlyosabb alakjainál.

Írta: *Kalocsay Kálmán dr.* székesfőv. közkórházi orvos.*

Az omniadin alkalmazása elméletileg a szervezet aspecifikus védőanyagainak szaporítását, az úgynevezett nem-specifikus immunitás növelését célozza. *Much* professornak sikerült állatokat normalis tengerimalacpe injecciójával a Fränkel-Much-féle paratyphus-törzsszel szemben ellenállóvá tenni. Hasonló eredményt ért el később apathogen hasadógombák és állati zsírok alkalmazásával is. Felfogása szerint e három reactiv csoport: fehérje, lipid és zsír, azt a természetes immunerőt fokozza, amellyel az egészséges szervezet többé-kevésbé minden betegséggel szemben védekezni próbál. Ez az aspecifikus védekezés szerinte igen fontos tényezője a gyógyulásnak is, mint a betegség folyamán képződő specifikus védőanyagok segítők.

Ezen az alapon az omniadin e három reactiv csoportot, fehérjét, lipoidot és zsírt tartalmazza s hasadó gombákból, epéből és állati zsírból készül. Alkalmazása elméletileg javasolt minden esetben, ahol heveny megbetegedés a szervezet védekezőképességét erős próbára teszi, vagy elhúzódó betegségeknek e védőanyagok kimerülésének veszedelme fenyeget.

Alkalmazásával kapcsolatban több szerző igen kedvező eredményekről számol be a legkülönbözőbb megbetegedéseknél. Így *Send* jó eredményeket látott sepsisnél (4 gyógyult, 2 lethalis eset), orbáncnál, lázas abortusnál, gyermekágyi láznál, összesen 34 esetben, melyeknél korai alkalmazása mellett túlnyomórészt a láz kritikus esését észlelte. *Ridder*, *Schmidt* és *Pemöller*, továbbá *Torger*, *Harmsen*, *Opitz* jó eredményekről számolnak be influenzás bronchopneumoniáknál. *Bernheim* encephalitisnél, mások carbunculusnál, pericarditisnél, peritonitisnél, tuberculosishoz társuló vegyes, infectiós lázaknál (*Mattausch*) stb. Valamennyien hangsúlyozzák a szer teljesen veszélytelen voltát, s a hidegrázással, rosszulléttel járó reactio hiányát.

Indokoltnak látszott tehát az omniadin kipróbálása a Szent László-kórház beteganyagán, s olyan megbetegedéseknél is, amelyeknél eddig omniadinnal végzett gyógyító kísérletekről az irodalom nem számol be.

Túlnyomórészt súlyosabb eseteket válogattunk ki, melyeknél a pulzus debilis és frequens volta, a sensorium zavara, prostratio, s egyéb symptomák a fertőzés hevesességét, s az ellenállóképesség komoly próbátételét mutatták. Az omniadint intraglutealis vagy a comb feszítőizmaiba adtuk. Sem localis fájdalommaságot, sem hidegrázást, lázat, rosszulletet, vagy

egyéb általános reactiót az injectiók után nem észleltünk.

Összesen 33 esetről számolhatunk be, ezek közül 11 typhus, 2 morbilli utáni bronchopneumonia, 4 orbánc és 16 skarlát.

Hastyphusnál tehát 11 esetben adtuk, egy 12., lethalis kimenetelű eset a sectionál tuberculosis miliarisnak bizonyult. A 11 eset közül 3 volt lethalis. Az egyik 16 éves leány betegségének 20. napján kapja először az omniadint, 160 feletti, alig tapintható pulzussal, s a halál az injectio után már 4 órával beáll. A sectio súlyos, a vékonybélben magasra felterjedő typhust mutat a 3. hét végén. Foramen ovale apertum. Súlyos szív-, máj- és vesedegeneratio.

Egy másik esetben 15 éves leánynál a betegség 18. napján kiterjedt bronchopneumoniát, száraz fuliginosus nyelvet, nagy elesettséget és sensoriumzavart, filiformis pulzust találunk. Három nap egymásután kap omniadint. A pulzus állandóan romlik, az eszméletlenség, deliriumok tartanak és a harmadik injectio napján a beteg meghal. A harmadik lethalis esetben (25 éves) hasonlóan a pulzus feltartóztathatatlan romlása mellett, szívizomdegeneratio vezet halálhoz, három omniadininjectio, bőségesen adott camphor, coffein és glucoven dacára, a betegség 25. napján.

A gyógyult esetek közül négyben az omniadint közepes súlyosságú, fenyegető symptomák nélküli esetben adjuk oly célból, hogy a betegség typhusának esetleges változását megfigyeljük. Némi változást csak egy esetben láttunk, ahol a betegség 19. napján adott 1 ampulla omniadin után 24 órával az addig 39-en felüli continua hirtelen esik és a lázgörbe igen meredeken, nem mutatva a typhus oldódásánál szokásos lépcsőzeteséget, két nap alatt a 37-es vonal alá süllyed s ott marad. A többi három eset, melyek a betegség különböző szakában kaptak háromszor egy napi időközben omniadint, a rendes typhustól eltérést nem mutattak. Egy esetben a 4. láztalan napon a bal alsó végtag thrombophlebitise lépett fel, nagy duzzanattal és fájdalommal, kezdetben 39-en felüli, később apróbb hőmérsékemelkedésekkel, igen elhúzódó tartammal.

További négy esetben az omniadin indicatióját a betegség súlyos toxicus jellege, kiterjedt bronchopneumonia, a vérkeringési rendszer bántalmazottsága, nagyfokú sensoriumzavar adta meg. Rövid körvázlatukat a következőkben adjuk.

1. K. Pirocska, 13 éves, április 10. 12. nap. Gyengén fejlett anaemiás gyermek. Nagy elesettség, éjjeli deliriumok, jactatio. Száraz, fuliginosus nyelv. A jobb alsó lebenyben bronchopneumonia. Sok roseola. Ezenkívül, főképen a végtagokon, számos pontszerű bőrallati vérzés, melyek a bokáján nagyobb livid foltokká folynak össze. A pulzus percenkint 108, üres és puha. Vidal: typhus 1:800; paratyphus A. 1:400; paratyphus B. 1:200. Haemoculturában typhusbacillus. Kap 2 cm³ omniadint. Április 11. A pulzus teltebb, percenkint 96. Egyébként az állapotban nincs észrevehető változás. Újabb omniadin. Ápr. 12. St. id. Arkifejezése élénkebb. Ápr. 13. A pulzus puhább, percenkint 120. A bal fülkagyló alatt szilvanagyságú kemény mirigy. A bronchopneumonia tompulata igen csekély, a ropogások megkevesbedtek. Ápr. 15. Parotitis lat. sin. Nagy, az egész arcfélre kiterjedő duzzanat, heves fájdalom. Az eddigi 38.5 körüli continua 40 fölé szökken. A pulzus igen debilis, percenkint 140. Jeges borítások. Omniadin. Glucoven. Camphor. Ápr. 16. A duzzanat esökkenni kezd. A pulzus is jóval teltebb, percenkint 120. Ápr. 19. A fülcimpa alatt fluctuatio. Incisióra kevés geny ürül. Ápr. 20. Ismét igen nyugtalan, delirál. Mindkét alsó lebenyben kiterjedten tompulata és ropogások. A pulzus percenkint 150, igen debilis. Omniadin. Glucoven. Camphor Coffein. Ápr. 21. A közérzet lényegesen jobb. A láz esökken. A nyelv nedvesebb. A sensorium tisztá. Ápr. 23. A parotistáján körülrít fluctuatio. Incisióra sok geny. Ettől kezdve a láz enged, a bronchopneumonia feltisztul. Igen hosszú reconvalescencia (jún. 22-ig).

K. Margit, 17 éves. Kezdetben a lefolyás nem mutat különösebb aggasztó tünetet. A 17. napon deliriumok kezdődnek. Okt. 22. 19. nap. A nyugtalanság jactatióvá fokozódott. Az eddigi 120 körüli pulzusszám 140-re szökken. A nyelv száraz, fuliginosus. Mindkét alsó le-

* Előadta a Közkórházi Orvostársulat 1925 febr. 25-i ülésén.

beny felett hátul rövidülés és bőséges ropogás. Omnadin. Okt. 23. St. id. Újabb omnadin. Okt. 24. A tüdőlelet nem változott. A sensorium zavart. Igen erős menorrhagia. Collapsuszerű hőcsökkenés 160-as pulzussal. Omnadin. Glucoven. Camphor. Mustáros pakolások. Okt. 25. Észrevehető javulás, tisztább sensorium, jobb táplálkozás, nedvesebb nyelv. Pulzus 146. Omnadin. Camphor. Okt. 26. Határozott javulás. A tompulat esékelyebb, a ropogások kevesbbedtek, nyelv nedvesebb. A sensorium még zavart. Pulzus 138. Okt. 27. A javulás tovább tart. A hőmérséklet reggel 37.1. Pulzus 132. Okt. 28. A hőmérséklet újból emelkedett, de a pulzus nem romlott. A tüdők feletti tompulat csaknem teljesen feltisztult, néhány ropogás még hallható. Pulzus 126. Telt. Okt. 30. Az intermittáns kezdő láz ismét continuába megy át. Noma a nagy szeméremajkakon. Omnadin. Lapis-ecsetelések. Okt. 31.—Nov. 1. A noma terjed, a nagy ajkak erősen oedemásak. Az omnadint naponta ismételjük. Nov. 2. A duzzanat kezd visszafejlődni, a láz oldódni. A sensorium lassan tisztul, a közérzet fokozatosan javul. Nov. 10. én már subfebrilis. Nov. 19. én megszűnnek a subfebrilis hőemelkedések is, melyeket eddig a csekély anyaghiánnyal gyógyuló noma és sacralis táj decubitus tartott fenn. Hosszú reconvalescentia.

3. P. Béla, 15 éves. Typusos positiv haemoculturás typhus. A betegség 15. napján (okt. 26.) mindkét alsó lebenyben bronchopneumonia kezdődik. Okt. 27. Az eddig 108—114 közötti pulzusszám 136-ra emelkedik, kvalitása megromlik, arythmiássá válik. A nyelv száraz, fuliginosus. A sensorium erősen zavart. Kap 2 cm³ omnadint, camphort. Okt. 28. A beteg kissé kedvezőbb benyomást tesz, a nyelv szárazsága engegett, a pulzus teltsége nőtt, száma percenkint 120. Okt. 29. Bó expectoratio. A javulás tart, de a sensorium még nem tisztult fel. Okt. 31. A sensoriumzavar fokozódik. Pulzus 118. Omnadin. Nov. 2. Lényegesen jobb közérzet. Pulzus 96. Ezután a bronchopneumonia fokozatosan javul. Nov. 6. án a ropogások eltűntek. A continua okt. 8. án megintog. A stadium decrementi nov. 13. ig tart. A sensorium lassan tisztul, időnkénti visszaesésekkel, melyek a láztalan szakba is betérjednek. Dec. 20. án távozik.

4. D. Mária, 17 éves, feltűnően anaemiás beteg. Typusos typhus, kb. 21 napos. Apr. 2. Igen heves izalmi tünetek. Jaectatio. Száraz, fuliginosus nyelv. Mindkét tüdő alsó lebenye fölött hátul ropogások. Rozsdabarna köpet. Pulzus üres, percenkint 156. Omnadin. Glucoven. Camphor. Apr. 3. Éjjel igen nyugtalan volt, reggel arcifejezése valamivel élénkebb. A pulzus üres, puha, percenkint 160. Omnadin. Glucoven. Camphor. Apr. 4. Az éjjel nyugodt volt. Reggel sensoriuma sokkal tisztább. Tüdőlelet változatlan. A pulzus jóval teltebb, percenkint 138. Apr. 5. A közérzet lényegesen megjavult, az eszmélet tiszta, a pulzus teltsége kielégítő, percenkint 112. Apr. 6. A pulzus kvalitása ismét romlott, száma percenkint 140. Egyébként az állapot változatlan. Omnadin. Apr. 7. A szöresülés még bőséges, de a légzés jóval nyugodtabb, a pulzus teltebb, percenkint 114. Apr. 9. Teljesen jó közérzet. Újságot olvas. Hőmérséklet reggel 36.7. Pulzus 108. A stadium decrementi apr. 12. ig tart. Apr. 29. én távozik.

Ez esetekből úgy látjuk, hogy szövödmény nélküli esetek typhus képe omnadinra nem igen változik oly mértékben, hogy a betegség határozott megrövidítéséről beszélhetnénk. Viszont szövödményes esetekben adva az volt a benyomásunk, hogy különösen a typhusos bronchopneumonia oldódását, de egy esetben a különben igen rossz prognosisu typhusos parotitis visszafejlődését is kedvezően befolyásolta.

Ugyancsak bronchopneumoniás szövödmény meglepően kedvező lefolyását észleltük morbilli utáni bronchopneumonia két esetében.

1. L. Mária, 7 éves. Anaemiás, lesóványodott gyermek. A morbilli-exanthema jan. 8. án pigmentatióba megy át, de a hőmérséklet nem válik normalissá, 37.5—38.5 között remittál. Mindkét alsó tüdőlebeny fölött hátul ropogások. Naponta 6—8 híg, nyálkás szék, olykor véresíkokkal. Jan. 13. án a hőmérséklet lépcsőzetesen emelkedni kezd, a pulzus egyre szaporább és debilisebb, a táplálkozás úgyszólván semmi, a ropogások mindkét alsó lebenyben igen bőségesek. Jan. 18. án a hőmérséklet 40.1. Jan. 19. én a beteg igen leromlott, elesett, nem táplálkozik. Légzése szapora, felületes. Igen kiterjedt szöresülés az alsó lebenyek fölött. A pulzus percenkint 144, puha, alacsony, inaequalis. *Omnadin I.* A következő napon a hőmérséklet 37.9-re, este 37.0-ra esik. A köz-

érzet lényegesen jobb, a légzés mélyebb, a pulzus teltebb. A táplálkozás is javult. Jan. 21. én a láz ismét 38.6-ra emelkedik, de az általános állapot nem rosszabbodott. *Omnadin II.* Másnap láztalan. Jan. 25. én még egyszer felszökken a hőmérséklet 38.9-re. *Omnadin III.* A következő napon a gyermek láztalan, kielégítően táplálkozik, a szék rendes. A ropogások megkevesbbedtek. Reversalissal kiadjuk. Anyja értesítése szerint állapotában nem állt be rosszabbodás.

2. H. Boriska, 19 hónapos. Egy hó előtt kanyaró, utána hosszantartó enteritis, tíz nap előtt scarlatina. Dec. 9. én mindkét alsó lebeny fölött hátul ropogások, a bal alsó lebeny fölött kifejezett tompulat. Dec. 11. én a pulzus debilis, percenkint 144. Szapora orrszárnnyi légzés. Tüdőstatus változatlan. Hőmérséklet 39.0-en felüli continua. *Omnadin.* Dec. 12. Lényegesen javulás. A légzés mélyebb, a pulzus teltebb, a hőmérséklet délelőtt 37.7, délután 38.4, este 37.2. A pulzus telt, percenkint 108. Dec. 13. Láztalan. Ettől kezdve a hőmérséklet normalis, a ropogások dec. 17. re eltűnnek.

Négy orbáncos esetünk közül egyben (F. Róza, 43 éves) a sensorium zavart, az orbánc bullosus, és az egész arcot ellepi. A hőmérséklet 39—40 közötti continua. Három egymást követő napon kap omnadint. A duzzanatot az első injectio utáni napon felterjed a hajás fejbőrre is, a második injectio után változatlan, a harmadik injectiót követő napon kezd visszafejlődni. E napon az eddig 39 és 40 közötti continua is esőkken, s délután 37.6-ra esik, a deliriumok megszűnnek. A következő nap reggelén láztalan s azután is az marad. Két nap múlva az orbáncos duzzanatot eltűnt, hámlás.

Másik esetünkben (G. Antal, 55 éves) a beteg otthon a betegség második napján, 40 fokos láz mellett kapja az első omnadininjectiót. Másnap felvételkor a hőmérséklet 37.8, lepkeszárnyszerű orbánc az orr két oldalán. Az omnadint négy napon keresztül ismételjük. E négy nap közül az első három alatt az orbánc teljesen megkerüli a fejet jobbról balra, mindennap lökészerűen halad előre, az ilyen tovaterjedés 39.3-ig terjedő lázakkal jár. A negyedik naptól kezdve láztalan. localisan az orbánc teljes visszafejlődése még négy napig tart.

Harmadik esetünkben hasonló lökészerű tovaterjedést látunk, minden tovaterjedésnél lázemelkedéssel. közben láztalan félnapokkal (37.6). Felvételkor csak az orr duzzadt. Omnadint kap. Másnap a jobb arcfél és a szemhéjak duzzadtak és pirosak, hőmérséklet maximuma 39.5. Harmadik napon a jobb arca lappad, a bal arcfél orbáncos, hőmérséklet maximuma 39.2. Újból omnadin. Negyedik nap az orbánc felterjed a hajás fejbőrre, de a hőmérséklet 38 alatt marad. Ötödik nap a hajás fejbőr duzzanata kifejezett, hőmérséklet már 37.2. Ettől kezdve láztalan, a duzzanatot két nap alatt visszafejlődik.

Negyedik esetünk a jobb alsó végtag orbáncos volt, mely lágyéktájék régi, sipolyképződés miatt nem gyógyult lövéses sérüléséből indult ki. Hőmérséklet felvételkor 40.1. A jobb comb és alszár bőrét a belső felszínen teljesen, a külsőn szigetekben orbáncos pír fedi. Omnadin. Másnap a láz 38.0, az orbánc nem terjedt. Omnadin. Harmadnap a beteg láztalan. Az orbánc teljes visszafejlődése még öt napig tart.

E négy esetben az volt a benyomásunk, hogy bárha az orbánc nem szűnt meg azonnal az első injectio után, sőt az injectiók alatt is továbbbeszűzött, mégis, főképpen a 4. esetben, a betegség a szokottnál gyorsabb és könnyebb lefolyást mutatott. Természetesen, olyan szélsőséges betegségnél, mint az erysipelas, e négy eset csak adalékkul szolgálhat, határozott következtetést belőlük levonni alig lehet.

Scarlatinánál az omnadint 17 súlyos esetben alkalmaztuk. Ezek közül három végződött lethalisan. Két esetben kifejlődött sepsisről volt szó s a halál a kórházba szállítástól és az omnadininjectiótól számított 24 órán belül állott be, az egyik betegnél a betegség 7., a másiknál a 4. napján. A harmadik, 8 éves, túltáplált leánygyermek, csak egy omnadininjectiót kapott, a betegség 2. napján. Ijesztően heves kiütése csak ezután éri el teljes intenzitását, a hőmérséklet a 41-et is meghaladja. Az 5. napon a torokban igen vastkos szennyes-

fehér lepedék lép fel, amelyről Löffler-bacillusok tenyésztettek ki. Oltjuk 12.000 I. E.-nyi amerikai serummal. A 9. napon garathüdes fejlődik és hirtelen szívbénulással beáll az exitus.

A gyógyulással végződött esetek közül kettőben a 2. napon adjuk az omnadint. Mindkét esetben a kiütés szokatlan intenzitása, helyenkint haemorrhagiás volta, orrfolyás, a duzzadt tonsillákon necrosist jósoló halványsárga foltok, szapora, puha, alacsony, 150-en felüli pulzus és főleg a heves toxicus hányás, mely minden táplálék és gyógyszerbevitelt lehetlenné tesz, — mutatja, hogy súlyos fertőzéssel állunk szemben. Mindkettőnél háromszor ismételjük meg az omnadint, egy napi időközben. Ezenkívül a végbélen át konyhasóoldatot és intravenásan glueovent kapnak naponta. Az egyik esetben a második injectio után a közérzet és a pulzus javul, a harmadik injectio után a láz jelentékenyen esik, s ezután fokozatosan esik, a 10. napon a hőmérséklet normalis; ettől kezdve a lefolyás zavartalan. A másik esetben a 3. napon meglehetősen kiterjedt toroknecrosis fejlődik ki a nyaki mirigyek duzzanatával, amely azonban már a 4. napon jól demarkálódik, a pulzus megtelik, száma 132-re csökken. Az 5. napon subfebrilitas, a 6. napon arthritis, mely négy napon át 39-ig terjedő lázas mozgalmat tart fenn, ezután zavartalan hámlás.

Egy esetben (A. Julia, 8 éves) középsúlyosnak imponáló skarlátnál a 6. napon hirtelen rosszabbodás áll be, a bal tonsillán kiterjedt, mély és vaskos szennyesszöldes lepedék képződik s a nyakon ennek megfelelően tyúktojásnyi mirigyduzzanat. A hőmérsék 40, a pulzus 148. Egnapi időközben kétszer kap omnadint. A második injectiót követő napon (jún. 24) a hőmérsék 38.1-re, a pulzus 104-re esik. Jún. 25-én peritonsillaris tályog kezdődik, mely jún. 26-án spontán kiürül. Ettől kezdve a lefolyás zavartalan.

Ugyancsak későn fellépő súlyos torokfolyamat esete a következő:

F. István, 2½ éves, kövér, lymphaticus küllemű gyermek. Szülei bementése szerint egészséges korában is horkolva, tátott szájjal alszik. Dec. 26-án, a betegség 6. napján a hőmérséklet 39.6. Halványodó kiütés. Mindkét tonsilla, úgyszintén a praetonsillaris tájékok is oedematosan igen erősen duzzadtak, középen csaknem összeérnek, rajtuk sárgás-zöldes elmosódó szélű lepedék. Az uvalán és az előreboltsuló laza és haragosvörös nyálkahártyájú lágy szájpadon is szürkésfehér lepedéksáv. Az orrból híg savós-gennyes folyás, Orrlégzés nincs, a szájlégzés is igen nehezített, stridoros. A gyermek igen nyugtalan, alig táplálkozik. A pulzus puha, percenkint 144. Löffler-vizsgálat a torokból és orrból ismételtel negatív. Kap 1 cm³ omnadint, három napon át. A második injectio után a duzzanat esökkenni kezd, a harmadik után (dec. 29) a hőmérséklet 37.4-re esik. Dec. 30-án a duzzanat lényegesen esökkent, a visszahúzódó tonsillákat kiterjedt, most már demarkálódó lepedék borítja, mely a hátsó garatfalat is ellepi. Az orrfolyás is esökkent, a szájlégzés teljesen szabad, a közérzet és táplálkozás kifogástalan. A következő napon a nyak mindkét oldalán tyúktojásnyi mirigyduzzanat észlelhető. E mirigyek két héten keresztül kisebb-nagyobb, remittáló lázak tartanak fel teljesen jó közérzet mellett. Közben jan. 12-én otitis media purulenta 40 fokos lázzal. Paracentesis után négy nap alatt síma gyógyulás, Jan. 26-án láztalanul távozik, mirigyvei még mogyorónyiak.

További súlyos tüneteket mutató és a 3. napon kezelésbe vett esetek a következők:

5. K. Ibolya, 5 éves, angolkóros csodagyermek. Jan. 24-én igen heves, haemorrhagiás exanthema. Tonsillákon necrosis előjelül halványsárga foltok. Nagyfokú prostratio. Láz 39.9—40.5. Pulzusszám 144—160. Omnadin. Másnap a láz maximuma 39.0, a pulzus 148, a prostratio tart. Az omnadint megismételjük. Harmadnap lényeges általános jobbulás, a láz még magas, de az elesettség csökkent, a tonsillák tisztulni kezdenek, az exanthema még igen élénk. Pulzus percenkint 124. Ezután a láz lassan oldódik, majd febr. 24-én a lymphadenitis újra 39-re szökken. Ezek a lázak, bággyadságtól és étvágytalanságtól kísérve, sokáig tartanak intermittáló jelleggel. Jelenleg fennjár, időnkint még vannak kisebb hőemelkedései.

6. J. Irma, 12 éves. Jan. 15. Igen heves, itt-ott haemorrhagiás kiütés. Tonsillákon follicularis folyamat. Hőmérsék 40.7. Pulzus 156. Izületi fájdalom. Omnadin. Jan. 16. Hőmérsék 38.8. Pulzus 148. Igen nyugtalan. Sokat hány. Nem táplálkozik. Az omnadint megismételjük. Jan. 17. Az exanthema még virágzik, de feltűnően jobban van. Pulzus 138. Élénk. Enni kér. Ettől kezdve a láz fokozatosan esik, a közérzet állandóan jó. Jan. 22-én láztalan. Lefolyás: szövődmény nélkül.

6. Sz. Katalin, 3 éves. Nov. 25. Igen intenzív kiütés, erősen duzzadt tonsillák follicularis lepedékkel. Diónyi nyaki mirigyek. Hőmérséklet 40.4. Pulzus 156. Omnadin. Nov. 26. A pulzus javul és megtelik. A tonsillaris gennyecsapok megkevesbbedtek. Hőmérsék 39.1. Nov. 27. A közérzet teljesen jó, a hőmérséklet maximuma 38.3. Ezután a mirigyduzzanat intermittáló lázakat tart fenn dec. 3-ig 38.7 maximummal. Dec. 10-én otitis media, mely teljesen láztalanul folyik le.

7. K. Ilona, 6 éves. Dec. 3. Haemorrhagiás exanthema. A hőmérséklet állandóan 40 fölé. A pulzus üres, percenkint 156. Omnadin. Dec. 4. Sokkal jobb közérzet, a hőmérsék még 40.1, a pulzus 110. Újból omnadin. Dec. 5. Reggel a hőmérséklet 37.6, a pulzus 108. Az exanthema még élénk, de teljesen jól érzi magát. A láz fokozatosan oldódik. Dec. 9-én láztalan. Dec. 16-án az osztályon morbilli-eset. Kap 3 cm³ morbilli reconvalescens savót intramuscularisan. Dec. 25-én enyhe conjunctivitis, a jobb buccán Koplick. Hőmérséklet 37.5. Másnap néhány halvány papulus folt elszórtan a köztakarón. Hőmérséklet 37.5. Harmadnap láztalan, a köztakaró tiszta. (Abortív morbilli.) Ezután a lefolyás zavartalan.

8. R. Lujza, 10 éves. Nov. 19. Rendkívül intenzív, haragosvörös, a végtagokon livid kiütés, helyenkint haemorrhagiákkal. Hűvös végtagok. Deliriumok. A bíborvörös tonsillákon halványsárga foltok. Diónyi állati mirigyek. Tompa szívhangok. Vizeletben fehérje. Hőmérsék 40.6, melyet kalmopyrinnel és protrahált langyos hűtőfürdővel sikerül 39.3-ra lenyomni. Pulzus 156. Omnadin. Nov. 20. Éjjeli heves jactatio és deliriumok után reggel a hőmérséklet 38.8, a pulzus 152. Tonsillákon follicularis gennyecsapok. Újból omnadin. Nov. 21. Éjjel még igen nyugtalan volt, de reggelre állapot feltehetően megjavul, a hőmérséklet 37.9-re, a pulzus 120-ra esik. Még négy napig lázas 38.0 maximummal, jó pulzussal és közérzettel. Complicatiók nem lépnek fel.

9. R. Ilona, 6 éves. Dec. 2. Intenzív, haemorrhagiás kiütés, kezdődő toroknecrosis, 40.2-es hőmérséklet, üres, 156-os pulzus. Omnadin. Másnap a hőmérséklet még 40, de a közérzet feltűnően megjavul, a toroknecrosis visszafejlődően, a pulzus 108-ra esik. Harmadnap a hőmérséklet reggel 37.9, este 39.9. Ezután még négy napig vannak 38-ig terjedő hőmérsékemelkedései. Szövődménymentes lefolyás.

Az ötödik napon vettük kezelésbe

10. G. Katalin, 12 éves leányt. Szept. 19. Rendkívül intenzív, livid árnyalatú exanthema. Hűvös végtagok. Erősen duzzadt s a szájüregbe boltsuló tonsillák, tyúktojásnyi nyaki mirigyek. A nyelés lehetetlen, a légzés nehezített. Hőmérséklet 40.5. Pulzus 160, üres, puha, filiformis. Omnadinon kívül kap 500 cm³ Ringeroldatot coffeinnel subcután és 1 ampulla Electrargol Clint 20 cm³ 50%-os szőlőcukoroldatban intravenásan. Másnap hőmérséklet 39.5, a kiütés még intenzívebb, de már nem livid, a tonsillák duzzanata jóval kisebb, a közérzet lényegesen megjavult, a pulzus 112-re esett. A hőmérséklet maximuma szept. 21-én 39.2, szept. 22-én 38.2, szept. 23-tól kezdve a beteg láztalan. Szövődmény nem lépett fel.

Ezeknek az eseteknek az elbírálását kétségkívül megnehezíti, hogy a skarlát prognózisának felállításánál, főleg a betegség első napjaiban, gyakran bizonytalanságban vagyunk. Eltekintve a teljesen könnyű esetektől, amelyek a közérzet nagyobb zavara nélkül és 38 körüli lázzal folynak le, mindig ki vagyunk téve kellemetlen meglepetéseknek, ha a prognózis felállításánál túloptimistikusak vagyunk. Viszont gyakran igen viharos kezdeti tünetek után is előfordulnak meglepő javulások. Ezért gyakran nehéz megmondani, hogy egy eset olyan súlyos-e, vagy magára hagyva olyan súlyossá fejlődne-e, hogy valamely gyógyeljárás alkalmazása után beállott gyógyulását ez eljárás hatásszerűsége bizonyítékul vehessük. Gerlóczy professor megfigyelése, amely szerint 40-70-on felüli lázzal járó skarlátok nem gyógyulnak meg, kórházunkban eddig minden esetben beváló

prognosztikai támpontnak bizonyult, de csak egy irányban értékesíthető, mert viszont előfordulnak halálos esetek ilyen hyperpyrexia nélkül is. A mi három lethalis esetünk között két ilyen hyperpyrexia volt, a gyógyultak között egy sem. De a fenti esetek között volt több igen súlyos kórformájú skarlát, dubiosus prognosistája és a javulás többnyire meglepően összeszett az omnadin alkalmazásával. Hogy ez az időbeli összefüggés mennyiben okozati összefüggés is, annak elbírálásában talán szerepet játszhatnak, hogy a bíráló optimista vagy pessimista szempontok szerint ítéle. A következő három esetben azonban, úgy hiszem, nehéz a teljes visszautasítás álláspontjára helyezkedni.

11. Sz. Mária, 16 éves. Febr. 14. A betegség második napja. Rendkívül heves, variegata-typusú exanthema. Erősen duzzadt tonsillák. Gyakori hányás, csaknem állandó hányinger. Az izületek fájdalmasak, kissé duzzadtak. Passív fekvés, sensoriumzavar, éjjel erős deliriumok, eszméletlenség jactatio. Pulzus 148. Omnadin. Febr. 15. Sensorium zavart. Mindent kihány. Az exanthema haemorrhagiássá vált. A köztakarón elszórtan a bőr alatti vérzések nagyobb ujjnyomásra el nem tűnő foltokká folynak össze. Mindkét bulbaris conjunctiva alatt kiterjedt vérzések foltok. Pulzus 138. Omnadinon kívül kap 700 cm³ Ringer-oldatot, coffeint és camphort subcutan. Febr. 16. Reggel némi javulás. A sensorium tisztább, a hányás ritkább, folyadékot megtart. Az exanthema még egyre intenzívebbé válik, egyre újabb s újabb területekre terjednek ki az erősen papulás variegata-foltok. A tonsillák még erősen duzzadtak, rajtuk törmelékeny lepedék. Hőmérséklet 38.9. Pulzus 108. Délután 40-re szökkenő láz mellett újbul deliriumok lépnek fel, gyógyiszer kihány. Pulzus percenkint 140, üres, inaequalis. Újból omnadin, azonkívül glucoven intravenásan, coffein és camphor subcutan. Febr. 17. Melegpő javulás, a hőmérsék 37.5, a pulzus 108. A közérzet teljesen jó. A tonsillák tiszták. Febr. 18. Subfebrilis. Febr. 19. Láztalan. Ettől kezdve a lefolyás zavartalan.

12. R. Jánosné, 27 éves. 3. nap. Márc. 25. Igen súlyos kórkép. Erősen haemorrhagiás exanthema, livid színezettel, hűvös végtagok. Nagyfokú elesettség, olykor zavart sensorium, egyébként apathiás, passív fekvés. Igen kiterjedt szennyes-zöldes lepedék mindkét tonsillán. Szikkadt nyelv. Foeter ex ore. Dümnyögő hang. Hőmérséklet 40.2. Pulzus percenkint 156, üres. Omnadin kap. Márc. 26. Az elesettség nagy, alig táplálkozik. Pulzus 140, kissé teltebb. Hőmérséklet maximuma 39.0. Újból omnadin. Márc. 27. Lényeges javulás. Az exanthema még igen élénk. A necrosis demarkálódott. A közérzet elég jó. Pulzus 126. Hőmérséklet 37.6—38.7. Márc. 28. Teljesen jó közérzet. A necrosis csaknem teljesen feltisztult. Hőmérséklet maximuma 37.8. Pulzus 108. Márc. 29. Arthritis scarlatinosa, mely ápr. 6-ig igen intenzív fájdalmakat tart fenn a boka- és csuklóizületekben, 38.5-ig terjedő remittáló lázakkal. Ápr. 1-től kezdődően nephritis. Esbach 18^{0/00}, üledékben szemcsés és hyalin cylinderek. Ugyanekkor otitis med. pur. lat. d. Az otitis egy hét alatt, a nephritis máj. 6-ára gyógyul.

13. P. Erika, 10 éves. Jan. 17. 3. nap. Rendkívül súlyosnak imponáló kórkép. Ijesztően intenzív kiütés. Erősen duzzadt tonsillák, főleg a jobb, mely galambtojásnyire duzzadt és a szájüregben erősen beboltosult. Zavaros tekintet, nasalis hang, nyitottságú légzés. Prostratio, időnkint deliriumok. Mindent kihány. Hőmérséklet 40.7. Pulzus 168, igen puha és alacsony. Omnadin. Jan. 18. Reggel a hőmérséklet 39.1, az állapot változatlanul igen súlyos, a pulzus percenkint 164, igen üres, inaequalis. Az omnadin megismételjük, ezenkívül kap 300 cm³ Ringer-oldatot és benne 30 cm³ 50%-os szőlőcukrot és 0.25 chinint intravenásan, coffeint és camphort subcutan. Ezután jobban érzi magát, pulzusa 138-ra esik és megtelik. Délután öt órakor ismét deliriumok lépnek fel, végtagjaiban rángások jelentkeznek. Jan. 19. A kiütés intenzitása még fokozódott. A tonsillák duzzadt-sága nőtt, rajtuk halvány sárga foltok. A nyakon mindkét oldalt galambtojásnyi, igen fájdalmas mirigyduzzanat. A nyelv száraz. Mindkét dobhártyán injectio. A hányás megszűnt. Hőmérséklet reggel 39.2. Pulzus 150, üres. Pakkolásokat kap és intravenásan 1 ampulla glucovent 0.20 chininnel, subcutan camphort és coffeint. Az injectiók után a pulzus kvalitása és frequentiája javul, de este 11-kor ismét 150 és üres. Kap újból omnadin és subcutan 500 cm³ Ringer-oldatot 0.20 coffeinnel. Utána elalszik. Jan. 20. Határozott javulás. Még bágyadt és

somnolens, de pulzusa percenkint 128 és láza délután antipyreticum nélkül 38.7-re esik. Jan. 21. A kiütés változatlanul intenzív. A tonsillák duzzanata csökkent, azonban a bal tonsillán kiterjedt sárgás-zöldes, mélyreható necrosis fejlődik. Foeter ex ore. A nyakon baloldalt tyúktojásnyi mirigyduzzanat. Orrfolyás. A pulzus telt, percenkint 108. Újból omnadin. Jan. 22. A kiütés halványodni kezd, a necrosis demarkálódott, a közérzet teljesen jó, maximalis hőmérséklet 38.6, pulzus 102 körül. Ettől kezdve a láz fokozatosan oldódik, majd jan. 29-én hidegrázás közben 39.5-re ugrik. A baloldali mirigy ökölyre nőtt, deszkakemény. A láz gyorsan eszik, három nap alatt a beteg subfebrilissé lesz, majd teljesen láztalan, azonban a mirigyduzzanat makacsul tartja magát. Febr. 6-án fluctuatio érezhető. Incisio mély nyaki phlegmonét tár fel, amelyből fél deci sűrű geny ürül. Utána a hőmérséklet normalisra száll le, ettől kezdve a lefolyás zavartalan.

E tizenhat eset tanulságát a következőkben véljük összefoglalhatónak. Az omnadin a skarlát jellegzetes kórképében nem idéz elő lényegesebb változást. Kritikus hőesést nem okoz, az exanthemát fejlődésében nem állítja meg. A torokképletek affectiója omnadinnal kezelt eseteknél is kifejlődött, épp így, bár tekintettel az esetek súlyosságára aránylag ritkán, arthritis, nephritis, otitis. Fulminans és sepsisbe átment esetek megmentése úgy látszik omnadinról sem remélhető. Viszont sok esetben az volt a határozott benyomásunk, hogy omnadin után a szervezet küzdőképessége fokozódott. Ez megnyilvánult a közérzet határozott javulásában, a sensorium zavarainak és egyéb toxikus tüneteknek enyhülésében, a pulzus erősödésében és frequentiaszökkenésében, a torokfolyamatok megállapodásában vagy gyors visszafejlődésében. Hat esetben az igen súlyosan kezdődő skarlát lázas szaka meglepő gyorsan végződött. Az ellenállóképesség e fokozásával egyes esetekben sikerülhet a sepsisbe való átmenetnek elejét venni.

Áttekintve az ismertetett eseteket, úgy hisszük, hogy a belőlük levonható következtetés nem ellenkezik azokkal a feltevésekkel, amelyek a szer konstruálóját vezették. Az omnadin nem specifikus és nem baktericid, tőle tehát egy típusos lefolyású betegség hirtelen megszüntetése nem is várható. A betegségi tüneteknek enyhülése és a szövődményeknek olykor meglepően gyors visszafejlődése azonban arra enged következtetni, hogy az omnadin alkalmazásával az ellenállóképességében meggyengült szervezetnek valóban segítséget nyújthatunk. A fertőzés virulentiájától, a szervezet reakcióképességének fokától, a leromlottság s az anatómiai elváltozások előrehaladottságának mértékétől függ ezután, hogy ez a segítség elegendő lesz-e a végzetes kiemenetel megakadályozására.

Tekintettel arra, hogy a fertőző betegségek legtöbbször, specifikus therapia híján, tüneti és szívtónizáló kezelésre vagyunk utalva, s az omnadin reményt nyújt arra, hogy a szervezet és a bakteriumok közötti küzdelemben, legalább az előbbi küzdőképességének növelése útján, beleszólhatunk: alkalmazása indikálnak látszik minden hevesebb tünetekkel induló heveny betegségben s különösen szövődményeknél, melyek éppen az ellenállóképesség gyengülésének következményei.

Irodalom: *Much:* Unabgestimmte Schutzwirkung. Deutsche Med. Wochenschrift, 1919, 26. sz. — *Much:* Weiteres zur unabgestimmten Immunität. U. ott 1920, 29. sz. — *Much, Schmidt und Peemüller:* Zur Grippebehandlung. Münch. Med. Wochenschrift, 1920, 37. sz. — *Send:* Omnadin bei akuten Infectionen. Deutsche Med. Wochenschrift, 1922, 33. sz. — *Ridder:* Erfahrungen mit Omnadin in der Praxis. Med. Klinik, 1922, 52. sz. — *Mattausch:* Unspezifische Immunität bei der chr. Lungentuberculose. Beiträge zur Klinik der Tuberculose, 1922, 4. füz. — *Torger:* Einiges über Omnadinbehandlung. Fortschritte der Medizin, 1923, 11—12. sz. — *Bernheim:* Über die Behandlung der Grippepneumonie und Encephalitis mit Omnadin. Med. Klinik, 1923, 18. sz. — *Harmsen:* Omnadin in der allgemeinen Praxis. Med. Klinik, 1924, 5. sz.

August v. Wassermann

Egyre ritkul a sora azoknak a tudósoknak, akiket az elévülhetetlen érdemű német bűvár, Koch Róbert maga köré vonzott és akik az általa és Pasteur által megnyitott úton haladva, az orvostudomány legújabb domíniumának lelkes munkásaivá szegődtek. Ez év március 16-án dőlt ki ebből a sorból *Wassermann Agoston*, a berlini Kaiser Wilhelm Institut für experimentelle Therapie igazgatója; 1866-ban született Bambergben, mint jómódú szülők gyermeke (atyja bankár volt) és a doktori fok elérése után belgyógyásznak készült, de alkalmat levén Koch Róbert hygieniai intézetében a kutatásra, engedett bűvárkodói hajlamainak, amit anyagi függetlensége neki csak megkönnyített. Kezdetben assistens volt az Institut für Infektionskrankheiten klinikai osztályán, majd a Robert Koch-Institut-ban működött 1913-ig, amidőn élére került az intézetnek, amelyet haláláig vezetett. *Wassermann* élelki munkásságát fejtett ki, főleg az immunitástani tudomány terén; alig van ennek olyan ága, amelyben *Wassermann* nevével ne találkozunk és amelyet a saját, vagy különböző munkatársaival végzett bűvárkodásaival értékes adatokkal ne gazdagított volna. Ilyen pl. az, hogy a toxinok nem fehérjés, hanem olyan anyagok, amelyekhez fehérje csak tapad, hogy felnőtt emberek vérsavója diphtheria-antitoxint tartalmaz, hogy alexin nemcsak a defibrinált vérben vagy vérsavóban, hanem az élő szervezetben is jelen van; ilyenek továbbá a toxinok és antitoxinok bizonyos tulajdonságaira vonatkozó megállapítások (agyvelőállománya hatástalanná teszi a tetanus-toxint, *Takakival* együtt közölve), a *Bail*-féle ú. n. aggressinek és bakteriumkivonatok hasonló voltát bizonyító kísérletek (*Citronnal* együtt végezve), nemkülönben azok a vizsgálatai, amelyekkel megerősítést nyert, hogy az élő szervezetben az immunanyagok elsősorban azokban a szövetekben termelődnek, ahova az antigen anyagok bevitelét történt.

Nem kevésbé — mint kutatásaival — tette *Wassermann* a nevét szakkörökben ismertté a Handbuch der pathogenen Mikroorganismen című, több terjedelmes kötetű könyv kiadásával, amelyre *Kolleval* együtt és számos kiváló szaktudós bevonásával vállalkozott és amely ez idő szerint egyedülálló és nélkülözhetetlen munka azok számára, akik az orvosi tudomány eme ágának rengeteg irodalmában nagy fáradság nélkül tájékozódni akarnak.

Wassermann nevének azonban nem ezek az érdemei adtak világraszóló népszerűséget, hanem egy biológiai reakciónak a syphilis felismerésére való értékesítése. Miután ugyanis Bordet és Gengou már előbb megállapították, hogy valamely antigen a vele homolog antianyaggal (pestitisbacillus és pestisimmunsavó) alexin jelenlétében találkozáva, ez utóbbi megkötődik, azaz hatástalanná válik és miután a német dermatologus *Neisser* reáterelte *Wassermann* figyelmét, hogy mennyire kívánatos lenne a lues felismerésére szolgáló serológiai reactio, *Wassermann* az a gondolata támadt, hogy a Bordet-féle alexin-megkötési reakcióban esetleg oly érzékeny eljárás rejlik, amelynek segítségével a syphilisnek sokszor rejtett formáit könnyen fel lehet ismerni, ha t. i. antianyagul a syphilisre gyanús egyén vérsavóját, antigenül pedig spirochaeta pallidában gazdag szövetnek (syph. magzatok májában) kivonataát alkalmazzuk. Innen kiindulva fejlesztette ki *Wassermann* az ő methodusát, amely csakugyan alkalmasnak bizonyult a syphilis fertőzöttség fölismerésére. Kiderült ugyan később, hogy a *Wassermann*-féle reactio nem fajlagos, amennyiben nemcsak spirochaetás, hanem különféle ép szervek kivonataival, sőt mesterségesen összetett anyagokkal (mint antigennel) végezve éppoly eredményeket adhat, ez azonban a reactio gyakorlati értékéből és a syphilis elleni küzdelemben való jelentőségéből mit sem von le; nincs biológiai, de egyéb reactio sem, amit ez idő szerint világszerte annyi laboratoriumban és annyian végeznek, mint a *Wassermann*-félé, amely *Wassermann* élete munkájának kétségkívül legkimagaslóbb eredménye.

Utolsó éveiben a tuberculosis és rák problémái foglalkoztatták *Wassermann*-t; a gümőkórra vonatkozólag abban az irányban kutatott, vajjon nem lehetne-e serológiai eljárással az activ (fennálló) gümőkórban

szervenőket megkülönböztetni azoktól, akik e betegségben nem szenvednek vagy rajta átesetek.

Bűvári érdemei elismerésül *Wassermann* megkapta 1898-ban a tanári címet, majd később a berlini egyetemen a tiszteletbeli nyilvános tanári jelleggel, 1907-ben pedig a „geheimer Medizinalrat“ méltóságával lett kitüntetve. P.

ÉTRENDI ELŐÍRÁSOK

Az anyagcserebetegségek diatás kezelése.

Anyagcserebetegség elnevezéssel egymástól annyira különböző aetiológiájú megbetegedést foglalunk egybe, hogy azokat élesen vont határral osztályozni alig lehet. E betegségek diatás kezelésének szempontjából azonban mégis két csoportot különböztethetünk meg.

Az első csoportba tartoznának azok a megbetegedések, amelyeknél a kóros anyagcsere a szervezetben tápanyagok visszatartására, *retentio*jára vezetett. A *retentio* oka vagy a tápfeleltétel zavarában keresendő, amikor a túlságos mértékben fölvevett tápanyaggal a szervezet normalis működése megbirkózni nem bír, vagy pedig abban, hogy a szervezet egyensúlyozó, ellenőrző és szabályozó (belsősecretiós) functióiban beállott zavara következtében a feldolgozóképeség felső határa mélyre szállott alá és így az átlagos tápbevitel is nehezen megoldható feladat elé állítja. Ezen betegségek diatás kezelésében a főcélunk azon anyagok bevitelének a megszorítása, amelyek *retentio*ra vezetnek. Miután a *retentio* nagyságát és a szervezet teljesítőképeségének felső határát, *tolerantiáját* meghatároztuk, a diatá összeállításánál ehhez *quantitative alkalmazkodunk*.

Amíg az előbbi csoportban a szervezet valamilyen tápanyagból kóros felesleggel rendelkezik, addig az anyagcserebetegedések második csoportjára az a jellemző, hogy ezeknél a szervezet anyagcsereje *hiányt szenved*. Ez a hiány vagy úgy jöhet létre, hogy a táplálékból valamennyi fontos tápanyag de facto *hiányzik* (tökéletlen vagy hiányos táplálkozás), vagy pedig azáltal, hogy valamilyen szabályozó zavar következtében a szervezet partialis szükséglete és elhasználóképessége egyes tápanyagokkal szemben annyira felfokozott, hogy az átlagos összetételű táplálék relative válik *elégtelemmé* (elégtelen táplálkozás). Az ilyen esetekben a diatás kezelés célja egyrészt az lesz, hogy a hiányos táplálkozást megfelelő pótlással *kiegészítsük*, tökéletessé tegyük, másrészt a kóros anyagcserét az étrend összeállításával oly módon igyekezzünk *szabályozni*, hogy a fokozott szükséglet fedezése mellett azon anyagok bevitelét, amelyeknek a fokozott izgalom növelésében szerepük lehet, érélyesen megszorítsuk.

Az anyagcserebetegedések diatás kezelésére szolgáló étrendeket ezek alapján a következő csoportokba lehetne foglalni:

Alkalmazkodó étrendek.

- I. *Retentio, tolerantia, partialis tápanyagfelesleg:*
 - a) Diabetes mellitus: cukorbetegség étrendjei;
 - b) uratikus diathesis: purinszegény étrend;
 - c) adipositas: soványító-kurák.

Kiegészítő étrendek.

II. 1. *Partialis tápanyaghiány:*

Az avitaminosisok: rachitis, beri-beri, scorbut és éhségödema étrendjei.

Szabályozó étrendek.

2. *Kórosan fokozott tápszükséglet, relativ tápanyaghiány:*

- a) Diabetes insipidus: Tallquist-diatá;
- b) morbus Basedowi: Alt-diatá;
- c) kóros lesóványodás, kachexia: hízlaló-kurák.

30. *Purinszegény étrend.*

A purinszegény étrendben 1. *kizárjuk mindazon élelmiszereket a táplálkozásból, amelyekben a purinbasis relative sok, azok fogyasztását, amelyekben csak kevés húgysavképzőanyag van, megszorítjuk és az étrendet túlnyomórészt purinmentes élelmiszerekből állítjuk össze; 2. a beteg ne egyék túl sokat, tápláléka kalóriában és fehérjében az optimalis határt meg ne haladja, folyadékot pedig bőven igyék.*

Ha az élelmiszertáblázatok *purinértékeit* össze-

hasonlítjuk, úgy az egyes szerzők adatai ugyanazon élelmiszernél is egymástól nagyon eltérők. Ez a különbség nem annyira az élelmiszerek ingadozó összetételének rovására írható, mint inkább arra, hogy megbízható húgsavmeghatározó eljárásunk ezideig nincsen. Innen van az, hogy valamely táplálék purintartalmát abszolút számban megadni csaknem lehetetlen és az élelmiszereket magas vagy alacsony purintartalmú, valamint purinmentes csoportokba vagyunk kénytelenek beosztani.

A legmagasabb purintartalmú élelmiszerek a zsi-gerek: a *máj, agyvelő, vese, tüdő, thymus és pankreas*; igen sejtmagdúsak és az emésztésnél aránylag sok húgsavképző nuklein válik szabaddá. Ezen szerveknek élvezetét a purinszegény étrendben teljesen ki kell zárni.

Sokkal súlyosabb tilalom ennél a szintén purin-gazdag *húsetelek* eltöltése. Minden húsfajtában sok a húgsavképzőanyag, nemcsak az izomszövetben, hanem a sejtmedvében is és ezért inkább kerüljünk azon húsfajtákat és húsrészeket, amelyek húsextractívanyagban gazdagabbak. Ha esetleg kevés húst meg is engedünk, úgy az extractívanyagsegeny húsfajtákat válasszuk (borjúhús, malachús, fiatal szárnyas, nagyobb halak stb.) és azokat inkább főzve, mint sütvé készítjük el. A főzésnél a kivonatanyagok javarészt elveszti a hús. A főtt hús, különösen hogyha a sauceát vagy a bouillont el kell önteni, meglehetősen íztelen. Ezen vagy úgy lehet segíteni, hogy a jól kifőzött húst szeletekre vágva rántással készült főzelék- vagy gyümölcs-sauce-szal tálaljuk, vagy pedig vágógépen áthajtva hachierozzuk és azután különböző élelmiszerekkel keverve és ízesítve farce-ot készítünk belőle és azzal főzeléket vagy tésztákat töltünk. A vadak húsaiban rendszeren igen sok az extractívanyag, ezért különösen kerülendő. A nagyobb halak húsa az extractívanyagsegeny húshoz hasonlóan ítéendő meg; a *kisebb halak*, mint az olajos sardínia, olajos pisztráng, hering, szardella, ajóka, cigányhal stb. purintartalma a zsigerekével egyenlő, sőt azokét sokszor meg is haladja.

A *húsmedv* purinbasistartalma miatt a purin-segeny étrendben szintén kerülendő; ezért a húsvés minden húsvéssel készült ételnemű: bouillon, consommé, barnaleves, beeftea, aspique, kocsonya, jus, pecsenyemártással készült sauce-ok, glace stb. fogyasztása erősen megszorítandó. Nagy szerep jut ennél fogva a köszvényes betegek étrendjében a rántásnak és a vele készült leveseknek, sauce-oknak és főzelékeknek. A magyaros konyha különben is paprikával, hagymával és savanyú tejfellel annyira változatosan készíti a rántást, hogy a húskivonatanyagokkal készült ételneműek kizárása nem igen nagy hátrány.

Ki kell emelnünk, hogy a purinmentes koszt nem azonos a húsmentes vagy ovo-lactovegetabil étrenddel, mert a húszármazékok mellett a főzelékek között is sok van olyan, amelyeknek purintartalma a húshoz közel áll. Ilyenek a *paraj, zöldborsó, szárazbab, szárazborsó, szárazlencse, karalábé és a gombák*. Ezeket a főzelékeket a köszvényes étrendjében kerüljünk.

A magasabb purintartalmú élelmiszerek közé sorolhatók még a *tea, kávé és a kakaó*. Ezen élelmiszerek purintartalma száraz állapotban igen magas; ha azonban azt vesszük tekintetbe, hogy a teából és a kávéból csak híg vizes kivonatokat szoktunk fogyasztani, úgy ezeknek százalékos összetétele a purintartalom tekintetében alig figyelmet érdemlő és teljesen elegendő, ha figyelmeztetjük a beteget arra, hogy a teát csak igen világosan igya, a pörkölt kávéból pedig ne főzetet, hanem forrázatot készítsen. A kakaónak már az egész anyagát el szoktuk fogyasztani és ezért a kakaó és csokoládéval szemben ne legyünk túl engedékenyek.

Az említett élelmiszerek kizárása mellett az étrendet főleg *purinmentes élelmiszerekből* állítsuk össze. Purinmentesek pl. azok az amylaceák, amelyekbe maghéj vagy csira nem került, tehát a finoman kiszitált fehér búzaliszt, rizs, árpagyöngy, búzadara, sagó stb. Purinmentesek továbbá a tojás, a tej, a tejtermékek, zsír, vaj, olaj, cukor, gyümölcsök és gyümölcskészítmények. A főzelékek a fentebb említettek kivételével, elhanyagolhatóan purinsegenyek; a burgonya-fogyasztással aránylag sok anorganikus basist viszünk be a szervezetbe, ami a vizelet húgsavoldóképességének növelése szempontjából kedvező.

A kenyér és az élesztős tészták készítésénél minden kiló liszthez 10–20 g *élesztő* kerül. Az élesztő nukleintartalma elég nagy és így a különben purinmentes

tészta készítésénél húgsavképzőanyagban gazdagodhatik. Figyelemreméltó ez a körülmény azért, mert a kenyeret állandóan és relativ nagy mennyiségben, élesztős tésztákat pedig meglehetősen gyakran szoktunk fogyasztani. Tanácsosabb tehát élesztő helyett a *sütőporral* süttött tésztákat részesíteni előnyben. Többféle sütőport ismerünk; mindegyiknek több-kevesebb a hátránya. A sütőporok egyrésze natrium hydrocarbonat és borkősav keveréke, a másik csoport alapanyaga carbaminsavas és szénsavas ammonia. Az elsőnél víz hozzáadására, az utóbbinál hőhatásra, a sütőporból kis gázhőlyagocskák fejlődnek a tésztában és ezáltal lazítanak. A sütőpor használata nem terjedt el általánosan, mert a tészta íze tőlük gyakran lúgos, emellett a sütőporokból fejlődő gázoknak a feszítőereje sem elegendő ahhoz, hogy nagyobb tömegű tésztát lazítani képes legyen. Inkább csak kisebb darabokban süttött vagy vékonyra nyújtott tésztaneműt sütnék sütőporral. A kétszersültet élesztővel, a cecsek pedig sütőporral készülnék.

Egyes élelmiszerek *acut köszvényes rohamot* képesek kiváltani; ezen tulajdonság a purintartalommal egyáltalán nem függ össze. A betegek a legtöbbször az alkoholos italok (pezsgő) és a paprikával, borsal, hagymával stb. túlfűszerezett ételneműek, egyesek az osztriga, kaviár, rák, eper, szarvasgomba stb. fogyasztását okolják; az acut rohamot kiváltó diéta háiba túlnyomórészt azonban teljesen egyéni. A beteg sokszor jobban ismeri ezeket, mint az orvos. A napi táplálék *menyiségét* és annak *kaloriuértékét* mindenestre ajánlatos lesz állítani, azonkívül a fehérjék, különösen pedig az állati fehérjék bevitelét az optimalis napi 60–70 g-ra szorítsuk meg. A beteg bőven igyék étkezés közben folyadékot; a szervezet ilyen „átmosása” általában igen jótudású. Főleg a tej, azonkívül az alkaliás ásványvizek, gyümölcszörplimonádék, híg tea, könnyű asztali borból készült szódás fröccs használható e célra. A folyadék mennyisége napi két liter körül legyen.

A purinszegény kúrát húgsavas diathesisnél hetekig, sőt hónapokig következetesen kell keresztülvinni. Ezen idő alatt a beteg leginkább a húst fogja nélkülözni. A húsmentes szakasz tartamát és a naponta adható húsmennyiséget a beteg *egyéni tolerantiájától* tesszük függővé. (Az egyéni tolerancia meghatározására többféle eljárást ajánlottak. *Noorden* és *Schliep* 200–400 g húst, *Strauss* pedig 25 g tömény húskivonatot adnak a purinmentes étrendre beállított betegnek és a húgsavkiválasztást figyelik. *Umber* azt vizsgálja, hogy mennyi idő múlva tér vissza a vizelet húgsavtartalma nagyobb húsvés után az átlagosra.) Bármennyire megjavult is a beteg általános állapota és nagy a purin-tolerantiája, mégis ajánlatos a beteggel a kúra tartamán túl is időnként „purin-bőjtnapokat”, esetleg hétéket tartatni.

Soós Aladár dr.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

A golyvakezelés módjának Röntgen-vizsgálat alapján való eldöntése. *Sgalitzer*. (Deutsche med. Wochenschrift 1925, 6. sz.)

A Röntgen-átvilágítás fontos felvilágosítást nyújt az intrathoracalis golyva mozgásáról nyeléskor és köhögéskor, s azonkívül a légzőcső porcainak ellenállóképességéről, amelyeknek vizsgálata a kezelés módjának megállapítására fontos. Különösen súlyos szív-elyváltozásokkal járó golyváknál okoz nehézséget a sebészi vagy conservatív eljárás melletti döntés, az ilyen esetekben a légzőcső porcainak ellenállóképessége lehet az irányadó.

Szabó dr.

Lobelín alkalmazása a belgyógyászatban. *Rosenberg*. (Deutsche med. Wochenschrift 1925, 8. sz.)

Lobelint általában a belgyógyászatban nem alkalmaznak annyira, mint ahogy az hatásánál fogva megérdemelné. Gyakran életmentő hatása van nemcsak a légzőcentrumot bénító mérgezéseknél — scopolamin, morphiúm, világítógáz — hanem pneumoniáknál — különösen ahol a beteg esélettsége és pleurafájdalom miatt a tüdő ventilációja rossz — és keringési zavaroknál is, kezdődő tüdőoedema esetében. A hatása intravenás alkalmazásnál gyorsan múló, subcutan valamivel hosszabban tartó.

Szabó dr.

A terhesség, a menstruatio és a klimakterium hatása a gyomor és duodenum fekélyeire. Szencs. (Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 37. kötet, 5. füzet.)

Úgy látszik a terhesség inkább gátló, semmint aktiváló hatással van az ulcusok kifejlődésére. Eseteink nagy százalékában az ulcusos gyomorpanaszok a terhesség folyamán javultak. Ezen javulás okai mind a gyomor, mind a duodenum fekélyeinél valószínűleg a gyomornyálkahártya terhesség alatti csökkent sósav-elválasztása, a gyomor és pylorus helyzetének megváltozása—különösen ptosisos gyomroknál—a terhes méh nyomása következtében és végül a terhesség alatt való fokozott zsírlerakódás. Bár a gyomor vérellátása a terhesség alatt állatkísérletekben inkább rosszabbnak látszik, mégis a gyomor mucosáján mesterségesen okozott hiány terhes kutyákon ugyanazon idő alatt nagyobb mértékben kisebbedett, mint nem terhes kutyákon. A javulás elmaradása valószínűleg a hasfal izomzatának többszöri terhesség következtében beállott tonus-csökkenésével függ össze, bár kivételesen az ulcus aktivitása is szerepet játszik. Ulcus és terhesség combinatioja rendszeren nagyfokban rontja az ulcust. A menstruatio az esetek túlnyomó többségében semmi hatással nem volt a typusos ulcuspanaszokra, néhány esetben rosszabbodás állott be. A klimakterium beállta 23%-ban kiváltotta vagy súlyosbította az ulcusokat.

Szabó dr.

A gázcsere az emphysemás tüdőben. H. Baitzke. (Deutsche Arch. f. klin. Med. 146. kötet, 91. oldal.)

Dreser nyomán különböző formájú, változó tágaságú üvegesövekben áramoltatva különböző színű folyadékokat, vizsgálta a cső alakjának befolyását a folyadékok összekeveredésére. Az emphysemás tüdő szöveti vizsgálatából megállapította, hogy abban, ellentétben az ép tüdővel, a bronchiolus terminalis nem hirtelen tágulattal, hanem fokozatosan, tölészerűen folytatódik a bronchiolus respiratoriusba, ez pedig ugyanígy tovább a ductus alveolarisba. Az említett kísérlet vizsgálatok szerint ilyen körülmények között a leglassúbb a bent lévő és a beáramló levegő keveredése. A szerző a legkisebb légutaknak ebben az alakváltozásában látja az emphysemás beteg nehézlégzésének egyik fő okát.

Perény dr.

Sebészet.

A furunculus, illetőleg kiscarbunculus kezeléséről. H. Hans. (Münch. med. Wochenschr. 1924, 48. sz.)

A kíméletes furunculuskezelés menete szerző szerint a következő: Higítatlan acid. carbol. liquef.-ba mártott gombostűfejnyí vattával érinti napjában 1—2-szer a furunculust, vagy a legfeljebb fillérnyi carbunculust, azután a környékét bejódózva, ragtapasz segítségével kenőcsréteget helyez rá. (Felnyílás után glicerin-alkoholos borogatással cseréli ki a kenőcsöt.) A beteg otthon thermophort vagy forró borogatást rak a kötésre. A tömény carbol körülírt helyen gyorsan beolvastja a fedő bőrt, majd diffusio folytán a mélyebb tályogtű is, s ez gyorsan áttör kifelé.

Kiscarbunculusok tovaterjedése 1—2 nap alatt megáll, a láz s feszülés csökken, 4—6 nap múlva tökéletes a beolvadás, s az infiltrált, gyulladt szövet alig látható kis heggé zsugorodik. Nagy, főleg diabeteses carbunculus minden esetben feltár, s lehetőleg kihámozza, mint az atheromát, s utána concentrált carbollal kitörli.

Súlyosabb esetekben újabban a Lāwen-féle saját-vér-körülfeeskendezéshez folyamodik, amikor is körül-sáncolja a folyamatot. Ezt az eljárást azonban már elég fájdalmasnak tartja.

Sz. I. dr.

A húgyesőnek tutocainnal való érzéstelenítése utáni halál. O. Schwartz. (Münch. med. Wochenschr. 1924, 43. sz.)

1924 szeptember 23-án 20 éves asthmás, vesepanaszos betegnek 8 cm³ 2%-os tutocainoldatot fecskendeztek a húgyesővébe chromocystoskopia végzése céljából (ugyanezen oldattal aznap több betegnél végeztek anaesthesiát). 10 perc múlva, a cystoskop bevezetése előtt, a beteg heves epileptiform görcsöket kapott. A sokáig tartó, epilepsziának imponáló roham után teljes elernyedés, s mély álom következett, normalis légzéssel. 10 perc múlva a beteg kérdésre reagál, majd ismét álomba merül. 5 perc múlva fentihez hasonló, rövidebb ideig tartó roham. 10 perc múlva clonikus rángások az egész testben, s nagyfokú cyanosis, s 40

percet a tutocainhasználat után légzési bémulás tünete között exitus lethalis.

Obduktionál kifejezett status lymphaticus; az összes szervek rendkívül vérbőek. Semmi kétség a mérgezési halál iránt, ami cocainmérgezés képében folyt le.

Mivel az urológiában nagyobb számmal fordulnak elő kisebb ellenállóképességű betegek (vesebaj magas vérnyomással, prostata hypertrophiás stb.), ajánlatosnak tartja a sokkal kevésbé mérgező alypindatot hólyagérzéstelenítésre.

Sz. I. dr.

Köképződéssel járó cholecystitis esete a gyermekkorban. S. Gehwolf. (Münch. med. Wochenschr. 1925, 3. sz.)

A szerző szerint a gyermekkorban a legtrikább esetben fordul csak elő az epehólyag és az epeutak megbetegedése, különösen pedig a köképzés. *Khautz* az irodalomban 15 esetet talál, amelyek közül 10-et klinikailag észlelték, 5-öt azonban csak boncolásnál. A klinikailag észlelt esetek közül egy esecsemő volt, öt 5—10 év között és négy 13—17 év között fordult elő. A betegség lefolyása ugyanolyan, mint felnőttnél. Hat gyermek került műtetre. A megnagyobbodott epehólyagban mindegyik esetben volt kő, többnyire cholesterinkő.

A szerző egy figyelemreméltó esetét közli: 8 éves gyermek első életév óta szenved göresös hasi fájdalmakban, hasmenésben és étvágytalanságban. 8 nap előtt újra heves göresroham és hányás lépett fel. Szék- és szélrekedés tünetei közt szállították a klinikára.

Status: Enyhe ikterus. A has puffadt. A legnagyobb nyomási érzékenység a Mac. Burney-ponton. Pulzus 124, hőmérsék: 37. Diagnosis: appendicitis acuta.

Műtét: A has felső részén zavaros, serosus, exsudatum. Az appendix ép. A telt epehólyag tapintható. Az appendix benthagyásával a hasüreget zárták. Újabb műteti metszés, párhuzamosan a jobb bordaívvel. Genyes, fibrines peritonitis. Az epehólyag erősen megnagyobbodott. A fala két helyen nekrotizált. Az epehólyag nyakában egy borsónyi kő. Cholecystektomia, szabályos sebgyógyulás. Az eltávolított epehólyag makro- és mikroszkopias lelete: cholecystitis chronica ulcerosa necroticans. Cholelithiasis. A ductus cysticus veleszületett stenosisa.

Az anamnesisben szereplő, a gyermeknél az első életév óta fennálló, többször ismétlődő bél- és gyomorfájdalmakat a bél nyálkahártyagyulladás okozta. A felső béltractus gyulladása vezetett az epehólyag gyulladására. A cystikus veleszületett stenosisa folytán az epehólyag lobos tartalma pangott. Így jött létre az ektasia, a következményes cholecystafal-nekrosissokkal.

A köképződést a szerző secundaer jelenségnek fogja fel, a kő beékelődése pedig csak még fokozta az úgyis fennálló stenosisot.

Farkas Mária dr.

Hólyagköképződés a gonorrhoeának reargonnal való kezelésénél. Wiener. (Deutsche med. Wochenschrift 1925, 6. sz.)

24 beteget kezelt reargonnal, s eredményei nem voltak a legjobbak. Egyik betegénél, ki körülbelül három héttel kezelte magát reargonnal, röviddel ezután hólyagköpanaszok léptek fel. Hólyagmetszéssel datolya-magnagyságú, fekete követ távolítottak el, mely igen sok ezüstöt tartalmazott. A beteg savanyított vizelete reargonnal erős csapadékot adott. Úgy véli, hogy a beteg kezelés közben reargont fecskendezett hólyagjába, s így képződött a kő. Ezekután nem ajánlhatja a reargont gonorrhoea kezelésénél.

Schmidt.

Az appendicitis differentialdiagnosisa kisgyermekknél. Wolf-Lötzen. (Münch. med. Wochenschrift 1925, 8. sz.)

A szerző szerint a kisgyermekknél előforduló hasi fájdalmaknál a differentialdiagnosis rendkívül nehéz. A défense, a Mac Burney-, Lanz- és a Kümmel-féle pont fájdalomassága és a psoas-tünet legtöbbször nem mutatható ki bizonyossággal. Az anamnesisben szerepel láz, hányás és fájdalomasság, de a fájdalmakat a gyermek az orvos előtt nem jelzi. A vizsgálati technikáról *Strauch*, *Krecke* és *Eckert* nem tesznek említést, egyedül *Pfaundler-Schlossmann* említi meg.

A szerző a psoas-tünet megállapítására olyan esetekben, ahol hányás és lázon kívül objectiv, vizsgálatokkal kimutatható eltérést nem talált, a következő fogást alkalmazza:

A gyermeket teljesen levetkőztetve a földre állítja és a szoba túlsó sarkában álló anyjához küldi, miközben figyelni a gyermek járását. Legtöbbször a

gyermek az első pillanatban szaladni kezd, majd megáll, bicegve jár, miközben jobb alsó végtagját kiméli. Ha minden más megbetegedés, amely psaoas-tünettel jár, kizárható, úgy felállítja az appendicitis diagnózisát. Appendicitises cseesemő is kiméli jobb alsó végtagját rugdalózás közben.

A szerző eljárását alkalmasnak tartja appendicitis korai diagnosisának felállítására. *Farkas Mária dr.*

Intravenás collargolinjectio utáni haláleset. V. Litzner. (Münch. med. Wochenschr. 1925, 6. sz.)

A *Zangmeister*-klinikáról egy halálesetet közöltek, amely közvetlenül electrocollargolnak intravenás adagolása után lépett fel. A szerző véleménye szerint az eljárás kivételben kellett a hibának lenni. A szerző koncentrált electrocollargololdatnak intravenás adagolása után sem látott sohasem bajt. Az electrocollargol injiciálása előtt közvetlenül ad hexetont és strophantint. Erre két okból van szükség: 1. azért, mert electrocollargol intravenás adása után gyakran lép fel hidegrázás és collapsus; 2. mert a fennálló infectio és a többnyire jelenlévő magas láz a szívizomzatot kártékonyan befolyásolta.

Szerző véleménye, hogyha a szívet egyidejűleg kellőleg stimuláljuk, úgy az electrocollargol veszély nélkül alkalmazható. *Farkas Mária dr.*

Varrattal gyógyult szívszűrés esete. Ferdinánd Ottó. (Münch. med. Wochenschr. 1925, 9. sz.)

Az első szívvarratot 1897-ben *L. Rehns* végezte, azóta a szívvarratok száma kb. 300-ra emelkedett.

A szerző esete a következő: 24 éves férfi 10 cm hosszú és 1½ cm széles bicskával a szív tájékába szúrt. **Status:** A homlok verejtékes, a kezek nedvesek, pulzus alig tapintható, 80. A baloldali V. bordaközben a parasternalis és mamillaris vonal közt közepén, 1½ cm hosszú, símaszélű, harántul haladó, nem vérző seb látható. A szívtomputat normalis, a szívhangok tiszták, de halkak. A beteg általános állapota rosszabb, mint amilyent a szívtájéki tünetei indokolnak. **Műtét:** A seb feltárása után a pleura sérülése látható. A tapintó ujj a szívburok üregébe jut. A III., IV., V. borda sternalis végét felválasztva, majd a VI. és VII. borda sternalis pore végét átvágva, az intercostalis izomzat átmetszése után a mellkasfalat kifelé hajtja. A szívburok majdnem egész mellső felszíne látható. A bal elülső tüdőszél tangentialis szűrését elvárjuk. Ennek folytatásában látható a szívburok bal alsó részén a szúrt seb. A szívburokban körülbelül 60 cm³ sötétvörös, folyékony vér van. A szíven egyenlőre sérülés nem látható, ezért bal kézzel előhúzzák, ekkor a jobb kamra mellső felszínéről ujjni vastag vérsugár tör elő. A szívcsücsöt egy öltéssel rögzítve, a sternum felé húzzák, mire a vérzés kisebb lesz és 1½ cm hosszú, az izomrostok irányában haladó vágás látható, melyet rétegesen (endocardium, myocardium, pericardium) catgutal zárnak. A mellkasfal sebének ellátása.

Műtét utáni nap pulzus 40. Másnap 120, majd 100. Két hét múlva normalis, síma sebgyógyulás. A szerző szívesebben használná ecutot, mint sodrott selyemfonalat. Thrombusképződést nem látott.

Farkas Mária dr.

Urologia.

A nephritisek sebészi kezeléséről és azok tartós gyógyeredményeiről. Eberhard Gmelin. (A Kümmel-klinikáról. Hamburg-Eppendorf. Zeitschr. für urol. Chir. 1924, 14. kötet.)

A nephritisek egyes formáinak sebészi kezelését először *Harrison* ajánlotta 1896-ban. 1901-ben *Edebohl*s (New-York) közölte a chronikus nephritiseknél decapsulatioval elért eredményeit. Ezidőtájtiban indult meg Németországban is a nephritisek sebészi kezelése, sok, még ma is fennálló vitára szolgáltatva anyagot a belgyógyászok és chirurgoik között.

A cikk a Kümmel-klinika 25 évi, sebészigel kezelt nephritis-anyagát öleli fel. A megbetegedés minősége szerint háromféle műtétit alkalmaztak: decapsulatio, nephrotomia és nephrektomia.

A decapsulatio, illetőleg azt találták, hogy az erősen feszülő és oedemásan megduzzadt veseszövet a tok bemetszésénél előbboltosul, s a tok eltávolításával az a feszülés alól felszabadítva tehermentesíttetik. Állatkísérletek azt mutatták, hogy ureterektóziáknál, chemiai anyagokkal történt mérgezéseknél, bacteriaemiánál a decapsulált vesében kisebbfokú és enyhébben lefolyó elváltozások jönnek létre a veseparenchymában,

mint tokkal bíró vesében, bizonyoságul annak, hogy előbbieknél a véredényhálya szabadabb. Egyesek a vese jobb vérértáramlását a decapsulatio után képződött számos — a vesefészkekben a veséhez haladó — collaterialis ág képződésével magyarázzák. Igen fontos a decapsulatioval történő, a vérkeringési viszonyokkal szoros összefüggésben levő *sympathicus-idegrostok átmetszése*, melynek fonatai az eltávolított tokrészekben jól kimutathatók.

A *nephrotomia* főként a nephritis apostematosa gyógyításánál használatos eljárás, melynek segítségével a veseparenchymában elszórt tályogok is föltárhatók.

A *nephrektomia* a nephritisek kezelésében, előbbi két eljárás mellett, csak mint ultima ratio jöhet szóba, kizárólag egyoldali megbetegedéseknél, hol a prognózis a megmaradt vese állapotától függ.

A sebészigel kezelhető nephritisek beosztása *Kümmel* szerint:

A) Acut nephritisek.

1. Acut fertőző betegségek következtében fellépő nephritis;

2. mérgezés által okozott nephritis (nephritis toxica);

3. nephritis apostematosa.

B) Az úgynevezett „*Feldnephritis*“, mely az acut és chronikus alakok között mint subacut forma foglal helyet.

C) Chronikus nephritisek.

1. Nephritis dolorosa;

2. nephritis haemorrhagica;

3. oly chronikus nephritisek, melyek a belső gyógykezeléssel való dacolás miatt kerültek beavatkozásra.

1. *Acut fertőző betegség következtében föllépett nephritist* illetőleg csupán egy esetben végeztek decapsulatio, skarlát harmadik hetében föllépett acut glomerulonephritist, mely 48 óráig tartó anuriához vezetett. A decapsulatio után a vizeletkiválasztás hamarosan megindult, s a rendes napi mennyiségre emelkedett. 14 nap múlva azonban az anuriás állapot megismétlődött, mely a 4 éves gyermeket újabb műtétit beavatkozás előtt elvitte.

2. *Chemiai anyagokkal történt mérgezés* miatt, melyek mind súlyos anuriához vezettek, 5 esetben történt egy- vagy kétoldali decapsulatio; 4-nél sublimat-, 1-nél oxalsavmérgezés szerepelt; az anuriás állapot a tok eltávolítása után mindegyiknél oldódott, a vizeletkiválasztás megindult, s a kórkép súlyossága — legálabb átmenetileg — enyhült.

3. Az acut nephritisek közt a sebészi beavatkozás legfontosabb indicatióját — 12 esetben — a *nephritis apostematosa* képezte, melynek két típusát különböztetik meg:

a) *Haematogen* vagy *metastaticus* alakját, melynél a pyogen bakteriumok a vérárammal sodortatnak a vesébe. Ezek súlyos fertőző betegségek kapcsán (septikus endocarditis, pyaemiás szájinfekciók, carbunculusok, puerperialis fertőzéseknél) fordulnak elő.

b) Másik, gyakoribb formája a húgyivarszervek különböző megbetegedéseiből társuló, *ascendáló pyelonephritis*, hol a húgyutak fertőzését az inficiált vizelet retrograd úton idézi elő.

B) A nephritis subacut formájához sorolt, úgynevezett „*Feldnephritis*“-t illetőleg a háború alatt 12 esetük volt, hol a sebészi beavatkozás mindegyiknél vagy gyógyulást, vagy tartós javulást eredményezett.

C) 1. A chronikus nephritisek közül a *nephritis dolorosánál* rendszerint egyoldali heves, kólikaszerű fájdalmak vannak, melyek a kórképet a körohámokhoz igen hasonlónak teszik. A vérnyomás- és functionalis vizsgálat normalis értékeket szokott adni. A vizeletüledékben elszórtan leukocyták és vörösvértestek vannak; a differenciálás csupán Röntgennel eszközölhető. Műtétnél a toknak a kötőszöveti rostok proliferatioja által okozott megvastagodását histologicus a vesekéregben apró hegképződéseket és elszórtan kis, gömbszerű beszőrődéseket találtak. A műtétit eljárások közül itt a decapsulatio, illetőleg a szövettani vizsgálat céljára szolgáló próbaexcisióval egybekötve. Az igen jó eredmények elérésében a *sympathicus-rostok átmetszése* minden valószínűség szerint nagy szerepet játszik.

2. A *nephritis haemorrhagicánál* a kórképet a hirtelen föllépő abundáns vérzések jellemzik. A mű-

tét célja ezeknek a súlyos vérzéseknek a megállítására. A kimetszett részek szövettani vizsgálata itt legtöbbször *chronikus parenchymás-interstitialis nephritist* mutat. E kórképet ezelőtt különböző elnevezésekkel illették: *essentialis vesevérzés*, *renalis haemophilia*, *nephralgie haematurique*. A differentialediagnosztikának elsősorban a vesetumort kell kizárnia. Igen fontos tünet az, hogy *mint nephritis jelét, a nem vérző oldal vizeletében is fehérjét találunk*. A decapsulatio itt is elégségesnek, s jónak bizonyult.

3. Legnehezebben befolyásolhatók az úgynevezett „*medicinalis nephritisek*“, melyeket ezelőtt a „*morbus Brightii*“ név alatt foglaltak össze. E csoportban főleg belső gyógykezeléssel dacoló esetekről van szó, hol a sebészi beavatkozás (decapsulatio, nephrotomia) — bár múltól — szintén jó eredményeket tudott felmutatni. Itt elsősorban a nephritis fenyegető symptomái: *amuria*, *uraemia* indikáltak a beavatkozást, melyek legyőzésével nem egyszer észlelték az oedema és a fehérje esökkenését is.

A cikk *összesen 119 műtevééről* szól, melyek közül 18 esetben acut, 101-nél chronikus nephritisnél történt a beavatkozás.

Az *acut nephritiseket* illetőleg a skarláthoz esatlakozó és a sublimatmérgezésekhez társult 5 letalisan végződő esetet leszámítva, a nephritis apostematosa miatt operált 12 beteg közül tünetmentes maradt 9 (2—17 évig); 3-nál nephrektomia történt.

A chronikus formákat illetőleg a *nephritis doliorosa* miatt decapsulált 12 beteg mind meggyógyult. A műtéttől eltelt idő óta (4—12 év) mind tünetmentes.

Haemorrhagiás nephritis miatt 42 esetet operáltak; 24-nél decapsulatiót, 15-nél nephrotomiát, 3-nál nephrektomiát végeztek. A decapsuláltak közül később 2-nél újabb vérzés lépett fel, 8-nál — kiktől értesítést kaptak — 4—22 évig újabb vérzés nem mutatkozott.

A nephrotomizáltak közül 8 (5—25 évig) recidivamentes maradt.

A „*medicinalis nephritis*“-eket illetőleg 47 került műtetre. 28 esetben egyoldali, 5 ízben kétoldali decapsulatio történt. Ezek közül 10 meghalt, 12 meggyógyult, 8 javult. 9 esetben nephrotomiát végeztek, kik közül 2 meghalt, 5 gyógyult. Nephrektomia 5 ízben történt; 3 gyógyult, 2 javult.

Dózsa dr.

Paraffin mint töltő folyadék nehéz cystoskopiás vizsgálatoknál és a chemocoagulatio fokozására. *Eugen Joseph*, Berlin. (Zeitschr. f. Urol. 1924, 18. köt., 12. fiz.)

Erős vérzés vagy genyedés nagyon megnehezíthet, esetleg megghiúsíthat cystoskopiás vizsgálatot. Ilyen esetekben *Joseph* 150 cm³ felmelegített, víztiszta paraffinum liquidummal töltötte meg a hólyagot és ebben a mediumban könnyen végezhetette el a tükrözést.

Már több nehéz esetben végzett ilyen vizsgálatot, mikor értesült, hogy egy angol szerző — *A. Wardil* — is paraffint ajánlott hasonló esetekre.

A paraffint eredetileg *Joseph* a chemocoagulatióhoz használta, mint olyan anyagot, mely a savat nem hígítja, de viszont korlátozza a sav maró hatását azáltal, hogy bevonja a hólyagnyálkahártyát. Ekkor tapasztalta, hogy a paraffinban genyefafatok, véralvadékok nem okoznak zavarodást. Paraffin helyett glycerin is használható, ez azonban a hólyagot kissé izgatja.

A hólyagtöltésnél arra kell ügyelni, hogy levegőbuborékok ne igen kerüljenek a folyadékba, mert az így keletkező reflexek zavarhatják a vizsgálatot.

Paraffintöltésnél különösen szépen figyelhető meg genyenesen vagy véresen festenyzett vizelet kilépése az ureterekből.

Radó Béla dr.

Gyermekorvostan.

Az *American Journal of Diseases of Children* 29. évf. 1. számának ismertetése.

J. R. Murlin, *R. E. Conklin* és *M. E. Marsh*: Az újszülöttek *energiafogyalma* (különös tekintettel a táplálkozás és sírás befolyására). Újszülöttekre vonatkozó irányú vizsgálatok részben igen kevés számban vannak, részben kevésbé megbízhatók tökéletlen technikájuk következtében. Ezenkívül a legtöbb ilyen vizsgálat idősebb gyermekeken történt. Szerzők *Murlin* által 1915-ben ismertetett respirációs kamrát használták, melyen azóta néhány technikai javítást eszközöltek. 50 gyermekben 234 megfigyelést végeztek. A csecsemők normális, jórészt jól szituált szülők gyermekei voltak,

két hétnél nem idősebbek. Készülékükkel az O-fogyasztás kiszámításánál maximalisan 5% hibaforrással kellett számolniuk. Az energiaszükséglet nyugvó, helyesebben alvó állapotban 38 gyermekben vizsgálva, 6-67 caloria volt óránként, vagy 2-0 testsúlykilogrammonként és 29-16 caloria óránként, négyzetméter testfelszínre vonatkoztatva (a testfelszín kiszámítása *Lissauer* szerint). A respirációs quotiens e periodusok alatt 0-66—1-16 között ingadozott. Az energiaquotiens átlag emelkedő tendenciát mutat az első 24 órától kezdve. A minimális melegtermelés a legmagasabb a második 24 órában, innen kezdve a 4. napig esik, ezután újból emelkedik. Szerzők a testfelszín a minimális energiaszükséglet kiszámítására alkalmasabbnak tartják, mint a testsúlyt; pulzusszám és melegtermelés közt nem találtak összefüggést. Egy percent jó erőteljes sírás (az időegységre vonatkoztatva) 1%-kal emeli az anyagforgalmat. A respirációs quotiens kizárólagos anyatejjel, vagy lactose- és dextroseoldatokkal való póttáplálásra nem mutat emelkedést és ezért quasi a táplálási mód indexéül használható. Póttáplálékok, vagy természetes táplálékok dinamikus actiója az első nyolc napban igen csekély.

F. Ebersson: *A tuberculin bőrreakciók mellett felépő lymphangitis jelentőségéről*. Szerző szerint módosított Pirquet-féle reakciót végezve 135 gyermekben, az esetek 13-3%-ában látott lymphangitist kifejlődni a cutan-reactio kapcsán. A minden esetben megejtett klinikai és Röntgen-vizsgálatok mindig megegyeztek a helyi reakcióval. A lymphangitist kiterjedtebb sensitizációképen fogja fel, nem tartván status lymphaticus tünetének.

S. Z. Orgel: *Transitoriás congestiv thyreoidea-megnagyobbodás*. A tracheokelével komplikált struma 5 esetét írja le, amelyről eddigelig igen gyér irodalmi adatokkal rendelkezünk. Az állapot 4 esetben veszületett volt; a struma, illetve a thyreoidea megnagyobbodása sírásnál, köhögésnél, erőltetett exspiratióval, a nyak hyperextenziójánál jelentkezik, mindkét-, vagy egyoldaluan. Normalis légzésnél alig tapintható. Kifejlődése megakadályozható a v. jug. ext-ra gyakorolt nyomással a nyugalmi állapot alatt. A valódi tracheokelétől nehezen különíthető el. Ismétlődő és gyakori megerőltető kilégzések következtében állandó struma vasculosa fejlődhetik.

M. C. Putnam és *K. F. Pelkan*: *Scaphocephalia esete a csontváz és egyéb szövetek fejlődési rendellenességeivel kombinálva*. A heredodegenerációk csoportjába tartozó eset leírása. Dysostosis mellett hypertrichosis, a cornea elhomályosodása, izomdegenerációk, nagyfokú mentális retardatio volt jelen. Az intracranialis nyomás nem volt fokozott.

T. Elterich, Sr. és *C. C. Yount*: *Congenitalis elephantiasis*. Két eset leírása 6 és 1 éves gyermekeknél. A congenitalis elephantiasis mindkét esetben streptococcusok voltak kimutathatók az excindált szövetekben. Szövetileg a nagy masszát fibrosus kötőszövet alkotta.

L. Wilkins: *Meningitis szokatlan következménye*. Meningitis cerebrospinalis epidemica után a fariájon trophikus ulceratiók léptek fel környéki anaesthesia és incontinentia urinaeval kombinálva.

J. K. Calvin: *A nyál ureumtartalma gyermekeknél*. Vizsgálatok 196 gyermeknél, akiknél III esetben albuminuria, ezek közül 10 esetben kifejezett nephritis volt jelen. Szerzők szerint a nyál huyagyandexe és a vér huyagyantartalma közt határozott összefüggés van, retentióval a nyál ureumindexe kifejezett növekedést mutat, mely azonban nem absolut mértéke a vér huyagyantartalmának, de klinikailag használható. Megközelítőleg pontos értékek nyerhetők szerzők formulája segítségével, mely retentio gyanujánál jól alkalmazható.

H. H. Helmholtz és *F. Millikin*: *A vegyhatás változásának hatása a colibacillus és staphylococcus aureus növekedésére*. A colibacillus alkalikus közegben gyorsabban növekedik, viszont savanyú közegben jelentékenyen lassabban; ugyanúgy viselkedik a staphylococcus aureus is.

W. B. Hill és *C. C. Mason*: *Prenatalis appendicitis egy esete*. Suppuráló és perforált appendix utáni diffus genyes peritonitis egynapos gyermeknél. Diagnózis sectio alapján.

R. B. Herrold: *Az urogenitalis apparatus megbetegedése a gyermekkorban*. Összefoglaló ismertetés az 1920—24. évi irodalomról.

Bosányiné, Bakay Emma dr.

Szülészet és nőgyógyászat.

Az Abderhalden-féle reactio módosításáról és praktikus felhasználásáról, valamint egy új vér-reactióról. *Sellheim.* (Klin. Wochenschr. 1925, 6—7. sz.)

Ha a szervezetből különleges munka kívánatik, legyen az akár egy magzat felépítése, akár valamelyes rosszindulatú daganat táplálása, úgy a vérsavóban a munkafokozódásnak megfelelőleg változás áll be. A savó, a szervezet üzemzavarát kiegyenlítő, alkalmazkodik az új viszonyokhoz és ezek értelmében megváltozik. A szervezet ezen üzemváltozását szemlélteti az Abderhalden-féle reactio. Ez azonban csak a teste-mismus beállott reakcióját mutatja, új feladat okozta zavarral szemben, s így úgy a terhességben, mint carcinoma esetén fellép. Az eredeti Abderhalden-féle reactio megbízhatósága körülbelül 78%. *Lüttge* és *Mertz* módosították az eljárást és alkoholos extractio segítségével nagyobb megbízhatóságot értek el. Így lehetséges annak megmondása, hogy terhes-e az asszony, vagy carcinomája van-e, nem pedig mint régebben, hogy a kettő közül az egyik állapot van jelen. Az újképletet (terhességet) kísérő anyagok nemesek az anya, hanem a magzat vérében is megtalálhatók. Így elvetendő a „védekezési reactio“ elnevezés, s az ehhez kapcsolódó gondolatmenet ezen anyagok fellépését illetően, s inkább beszéljünk a szervezet „működési reactio“-járól, az új viszonyokhoz való alkalmazkodás értelmében. Erre mutat az is, hogy decidua egyedül is adja az Abderhalden-reactiót, ami így eleve minden „védekezést“ kizár. Korai terhességben a vérsavóhoz hasonlóan viselkedik a magzatvíz is, s így csak később válik tisztán mechanikai fontosságú tényezővé. Ezen eljárás fényt vet a kémiai anyagok kicserélődésére anya és magzat között, s módot nyújt a magzat nemének előzetes meghatározására: a here, mint a férfiaság jele a terhes anya aszonyi szervezetében, mint idegen szerepel, s ezért az anyai szervezet oly anyagokat képez, melyek kémesőben hereállomány emésztése által kimutathatók. Ezen anyagok nemesek az anya, hanem a magzat vérében is kimutathatók, ami újabb bizonyítéka annak, hogy az anyából ilyen anyagok átmentek a magzatba, mivel ezeknek magában a magzatban való képződése teljesen érthetetlen volna. De ez a kicserélődés anya és magzat között sem megy végbe minden kiválasztás nélkül. Erre mutat azon körülmény, hogy kétpetéjű, ellenkező nemű ikreknél a leánymagzat vérében ezen „visszaadott“ anyagok ki nem mutathatók. Viszont ezen anyagok jelenlétén múlik talán az, hogy egypetéjű, s így igen kiterjedten összefüggő érhálózatot bíró ikrek mindig egyneműek, még akkor is, amikor talán eredetileg az egyik másneműnek indult. Hogy tehát egypetéjű ikrekből, amennyiben már eredetileg is így praeformálva nem voltak, két fiú lesz-e, vagy két leány, attól függ, hogy melyik iker ivarmirigye kerekedik felül, s ennek megfelelőleg milyen anyagok jutnak vissza az anyából a magzatokba. Mindenféle növekvő magzati szövetből anyagok mennek át az anyai szervezetbe, ha jelenlétük nehezebben is mutatható ki, mint a heréké. Ezen anyagok okozzák azután a gyors növekedésnek megfelelőleg az anya „megfiatalodását“, ami egyesegyedül terhességben fordul elő. Ha a magzat elhal, úgy ezen tünetek visszafejlődnek, s ugyanígy a gyermekágyban is „visszaöregedési“ folyamat áll be az anya korának megfelelőleg. Hogy a herereactio már egészen korán észlelhető, az arra mutat, hogy nem azért fejlődik fiúmagzat, mert heréje, illetőleg leánymagzat, mert petefészke van, hanem fordítva, mivel már a csirában megvan a megfelelő hajlamosság egyik, vagy másik nem irányában. Ez valószínűleg már igen korán, legkésőbb a megtermékenyítéskor eldől.

A reactio kivitelét a táplálékból származó aminosavak nem zavarják, mert ezek a vörösvérsejtekhez vannak kötve. Mivel fehérjét már nem is tartalmazó anyag-kivonatokkal is véghez lehet vinni az Abderhalden-reactiót, az eredeti, erről alkotott felfogás tarthatatlan, s inkább arról van szó valószínűleg, hogy az anyag-kivonatokban jelenlévő fermentumok specifikus katalysator értelmében a sajátos jelenlévő zavarra beállított vérsavót széjjelbontják. Ezen megfontolás alapján törekedni lehet rosszindulatú daganatok ellen a szervezet saját chemismusával dolgozni, olyan módon, hogy igyekezni kell vagy a savó fermentumaival a daganatot feloldani, vagy az újképlet fermentumaival a sajátosan beállított vérsavót széjjelbontani, s így a daganat és vérsavó közötti összhangot megzavarni a továbbfejlődést lehetetlenné tenni.

Liebmann.

Vulvovaginitis infantum. *Alex. Kahn.* (Arch. f. Gyn. 1924, 112., 2.)

Úgy látszik, hogy ez a megbetegedés nem találta meg a szakirodalomban a végleges helyét, mert nemcsak a gynaekologia, hanem a venerologia és a gyermekgyógyászat is foglalkozik vele. Talán erre vezet-hető vissza, hogy a gyermeki urogenitalis rendszer idevonatkozó megbetegedései nélkülözik a helyes beosztást. A szerző megkülönböztet vulvovaginitis simplexet és vulvovaginitis bacterialist, amely utóbbi idiopathikus és gonorrhoeás alfajra osztandó. A vulvovaginitis simplexbe a legkülönbözőbb catarrhalis folyamatok tartoznak: így állati paraziták (oxyuria) előidézte vulvovaginitis simplex, chemiai és thermikus izgalmak, idegentest okozta mechanikus, exsudatív diathesisen alapuló, végül újszülötteken physiologiá-san is előforduló desquamációs folyamatok következményei. A vulvovaginitis idiopathicába azok a megbetegedések tartoznának, amelyek egyrészt a hüvely szomszédságából (urethra, végbél), avagy a test egyéb helyeiről autoinfectio révén keletkeznek. Ezek legnagyobb-részt ártalmatlan saprophyták, melyek azonban kedvező feltételek között virulensekké válva, makacs vulvovaginitist okozhatnak. Erre főleg grampositív diplococcusok és colibacillusok hajlanak. A gonorrhoeát az ismert vulvovaginitis gonorrhoeával jelez-nénk. Ami pedig a kezelést illeti, az az első főcsoportba az ártalmas momentumok távoltartása mellett csupán a szervezet roborálásból, hygienikus diathás rendelkezésekből áll. Oxyuriasisnál anthelminticát rendelünk. A másik főcsoport kezelésénél a csírok előlése a célunk, amit úgy öblítés, fecskendezés alakjában, vagy pálcikák bevezetése és porok alkalmazásával érhe-tünk el.

Schürger dr.

Terhesek terminalis súlyosökkenéséről. *W. Kemper.* (Arch. f. Gyn. 1924, 121., 2.)

Zangemeister néhány év előtt a terhesek sorozatos és pontos testsúlyméréseiből kimutatta, hogy azok a szülés megindulása előtti harmadik napon érik el testsúlyuk maximumát, amely naptól kezdve a terheseket — *Zangemeister* szerint — terminalis, majdnem mindenkinél feltalálható súlyosökkenés éri. Ezt ő egyelőre csak theoretikus értékűnek tartja. Idevonatkozó más közlések csak részben osztották ezt a véleményét. *Kemper* mintegy 350 gravidán újból vizsgálat tárgyává teszi a súlyviszonyokat. A méréseket ugyanazon külső körülmények között mindig reggel végezte, szemelött tartva nemesek a terhesek elkerülhetetlen napi, physiologikusnak mondható súlyváltozásait, hanem az azt befolyásoló külső viszonyokat és terhesek-nél az utolsó két hónapban átlagosan napi 50 g-ot kitevő fokozatos súlygyarapodást is. A méréseket követő számítások egyöntetűen igazolták, hogy a terhesség végén előáll súlyosökkenés, ami átlagban 400—600 g-ot tesz ki és általában a szülés megindulása előtt három nappal veszi kezdetét. Érdekes, hogy fiataloknál, nehézsúlyúaknál és plurigravidáknál ez a csökkenés többet, az ellentétes csoportba tartozóknál pedig kevesebbet tesz ki, ami teljes összhangban van a terhesség, szülés és gyermekágyban folytatott vizsgálatok súlyadateredményével. Még *Zangemeister* mutatta ki, hogy e terminalis súlyosökkenés akkor is beáll, hogyha a szülés idő előtt, vagy a számított időpont után indulna meg. Így a terminalis súlyosökkenés szülési előjelnek is vehető. Ami az okot illeti, arra vonatkozólag csupán sejtésekre vagyunk utalva. Mintán a pete súlya az utolsó napokban is gyarapszik, tehát a súlyvesztés az anyai szervezetet éri. Közelfekvő az a gondolat, hogy az anyai excrementumok révén következne be a súlyvesztés a physiologiásan retineált szövetnedvek fokozott kiürülése révén.

Schürger dr.

Biologiai vonatkozások anya és magzat között a belsősecretio szempontjából. *Seitz.* (Klin. Wochenschr. 1924, 51. sz.)

A belsősecretiós vonatkozásokat illetően anya és magzat között három lehetőség áll fenn, melyek ezideig mind csak hypothetikus formában lettek tárgyalva. Az első lehetőség az, hogy nincsen belsősecretiós vonatkozás anya és magzat között. Ez ellen szólnak az újabb vizsgálatok, főképen a pajzsmirigyre vonatkozólag, amennyiben basedowos anyák gyermekeinél gyakori a pajzsmirigymegnagyobbodás, de esetenként myxoedemas elváltozásokat is találunk. A második lehetőség, hogy a magzatról mennek át ingeranyagok az anyába; ennek előfeltétele az, hogy a magzat belsősecretiós szervei teljes mértékben működjenek, amint több szerző

tagad. Ezzel szemben megállapítható, hogy a belső-secretiós szervek működése ellen a foetalis periodus második részében semmi sem szól, bár több esetben később kifejezett structuralis változások tűnnek fel, amelyek a szervek működésének megváltozását valószínű teszik. A harmadik lehetőség az, hogy az anyából mennek át az anyagok a magzatba. Bár ez van legkevésbé vizsgálva s bizonyítva, a legtöbben elfogadják. Állatkísérletei azt mutatták, hogy az anyaállat pajzsmirigyének eltávolítása után a magzatok hypophysise túltengett, ha pedig a mellékveséket fávoltotta el, a thymus és a lép folliculusai nagyobbodtak meg a magzatokban. Kétségtelen tehát az anyai endocrin-rendszer hatása az utódokra, ami egyszersmind jogossá teszi annak felvételét is, hogy belsősecretiós ingeranyagok mennek át anyából a magzatba.

Liebmann.

Elméleti tudományok köréből.

Insulin és májglykogen. *Carl F. Cori.* (The Journal of Pharm. and exp. Ther. 1925 február.)

Szerző az insulin hatásmechanizmusát az insulinnak a máj glykogenjára gyakorolt hatásával igyekszik megfejtetni. A következő eredményekre jut: 1. Ehező nyulak és egerek májának glykogenja az insulininjektio utáni első órában nem mutat észrevehető változást, a vércukorcsökkenéstől függetlenül. A 2-6. órában a glykogen mennyisége állandó maradhat vagy süllyedhet, amely utóbbi az eredetileg magas glykogen-tartalom mellett fordul elő. 2. Hosszabb éhezés esetén egerek kisebb vércukormennyiség mellett kaptak convulsiókat, mint rövidebb éhezéskor. 3. Míg epinephrin okozta glykogenolysis végterméke cukor, ennélfogva a májucukor és a véráramnak átadott cukor mennyiségének szaporodása követi, addig az insulin okozta glykogenolysis a máj- és vércukor csökkenését vonja maga után. Ezt a következőképp magyarázza: Az insulin a májat a szénhidrátok fokozottabb elégetésére és azoknak teljes szétbontására serkenti, viszont az eképen felszabaduló energia arra használtatik, hogy a cukorfeleslegből glykogen jöjjön létre synthesis útján. Eszerint a cukor oxydatiója és a glykogensynthesis szorosán összetartozó folyamatok. 4. Normalis állat mája 5%, insulinnal kezelt állat 10% szénhidrátot tartalmaz a glykogenen kívül. 5. Az egyes állatok májglykogenjának insulininjektioval való különböző viselkedése respiratorikus változásokkal hozhatók kapcsolatba. 6. Glukoseval etetett állatok glykogenraktára insulinhatásra nagyobb mértékben növekedett, mint az insulinmenteseké. 7. Phlorizinval mérgezett, éhező állatok is képesek voltak insulinadagolásra glykogenkészletüket növelni. 8. Ehező kutyák és macskák pankreasikiirtás után ugyanígy viselkedtek. 9. Végeredménykép levonható, hogy az insulin minden esetben glykogensynthesist hoz létre, ha csak erre használható cukorfelesleg van, amelyet nem kell az állatnak kívülről felvennie, hanem magában a szervezetben is keletkezhetik.

Hergloz Jenő.

Káliumchlorat hatása a vér oxygenmegkötőképességére és kiválasztódására. *Victor Ross.* (The Journal of Pharm. and exp. Ther. 1925 február.)

Szerző kutyáknak 24 órai éhezétes után $KClO_3$ -t adott per os oldatban és in substantia. A vér O_2 -megkötöttségét *Van Slyke* szerint, a $KClO_3$ -meghatározást *Bachem, Austin, Vollhard* módszerével végezte. Ha K-chloratot oldatban adagolunk, a vér O_2 -kötőképessége (haemoglobincconcentratio) csökken, amely hozzávetőleg megfelel $NaCl$ és víz ugyanily hatásának. Minél nagyobb a kísérlet kezdetén a vér O_2 -megkötőképessége, annál nagyobb a csökkenés. $KClO_3$ in substantia (0,5 g pro kg) adagolva 55-70%-ban már hat órán belül kiválasztódik. 100 cm^3 vérben két órával az etetés után 15-81 mg-t, 24 óra múlva 0-15 mg K-chloratot talált.

Hergloz Jenő.

A colibacillus okozta vesemedencegyulladás kórszarmazásáról. *Löwenberg W.* (Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. 1924. 41. kötet, 89. oldal.)

A vesemedencegyulladás kórokozója átlag, az esetek 80%-ában, a bacterium coli. A fertőzés létrejöhet a húgyutakon való fölfelévándorlás révén, a vér- és nyirokáramlással, a csíróknak bélen át való vándorlása útján, történjék akár közvetlenül, mint pl. a prostata és a végbél érintkezésével, vagy pedig a nyirok- és vér-

áram közvetítése által. Szerző vesemedencegyulladással egyidejűleg az esetek nagy számában találta zavartnak az emésztőszervek működését és igen nagy szerepet juttat a vesemedencegyulladás kórszarmazásában a haemolytikus colitörzseknek. Az esetek felében a beteg vérsavója agglutinálta a fertőzött okozó colitörzset; de még azonkívül idegen haemolytikus colitörzseteket is, a nem haemolytikus colitörzseteket ellenben nem agglutinálta.

Kanyó.

Kísérletes vizsgálódás a máj és a reticulo-endothelialis apparatus szerepére vonatkozólag az agglutinin termelésében. *Fränkel E. és Grunenberg K.* (Zeitschrift f. d. ges. exp. Med. 1924. 41. kötet, 581. oldal.)

Pfeiffer és *Marx* szerint a vérképző szervek az immunanyagok termelésének székhelyei; *Citron* azt tartja, hogy minden szerv és szövet résztvesz ebben a munkában, *Lüdke* és *Korber* vizsgálatai azt mutatják, hogy elkülönített szerveknek is megvan ez a képességük. *Bieling* és *Isaac* szerint a reticulo-endothelialis készülék, *Hahn* és *Skramlik* szerint pedig elsősorban a máj termeli az immunanyagokat.

Szerzők nyúlra végezték kísérleteiket, viszerbe fecskendeztek 1 cm^3 elektroferrolt és a lépet részint a befecskendezés előtt, részben utána kiirtották. Azután harmadnaponként befecskendeztek 52 fokra felmelegített sósvízben negyed, fél, egész kacs *Proteus x 19*-tenyészetet, s agglutinációs próbákat végeztek a tanuállattal együtt. Az állatot elvéreztették, máját, zsigerit átáramoltatták *Ringer*-oldattal, defibrinált vérrel, s az oldatokhoz *Proteus x 19*. előtt és élő tenyészetét keverték. *Proteus x 19*-el való immunizálás után az agglutináció fokában nem mutatkozott lényeges különbség elektroferrollal kezelt lépekiirtott állatnál és tanuállaton.

Következőleg a reticulo-endothelialis készüléket nem tarthatjuk a bakterium-agglutinintermelés egyetlen és pótolhatatlan műhelyének.

Ép nyúl májon sem a bakteriumemulsióval, sem az anélkül átáramoltatott folyadékban nem voltak agglutininek. Elektroferrollal kezelt állatnál az agglutinációs mérték alacsonyabb ugyan, de mikor a máj parenchymájának mérgezésére szánt 1% cyanalit tartalmazó *Ringer*-oldattal áramoltatták át a májat, akkor is voltak a folyadékban agglutininek, ami már azután csakis physiko-chemiai jelenségnek tekinthető, nem pedig élő sejt tevékenysége eredményének. Egy immunizált nyúl tüdejében éppen csak nyomát találták az agglutinineknek, de már a vesén átáramoltatott folyadékban semmit sem.

Kanyó.

KÖNYVISMERTETÉS

Letört porcellán-facetták pótlásának megoldott problémája. *Winkler Gyula dr.* (May Henrik kiadása, Budapest, 1925.)

Az első részben nyolc szakaszban ismerteti saját eljárását a letört facetták szájban való pótlására. Eljárása jól átgondolt, eredeti, hézagpótló és e tekintetben igen hasznos munka.

A második, hosszabb részben, a fenti célokra használható különböző fogféleségeket ismerteti és kritikailag méltatja a különböző rögzítési eljárásokat. Nem gondolnám azonban, hogy a visszafelé forgatva használt kaucsukmaratóval (*Fraiser*) olyan erős és tartós szögfej volna képezhető, mint a *Görög-Máthé* szögcselő eszközzel. Ezzel az eszközzel — szerző nézetével ellentétben — igen jól lehet a fogat még felcementezni is, ha lassan száradó cementet használunk e célra (ami tudvalevően jobban tart a gyorsan száradónál), mert a szögfejkészítés eszközünkkel a cement megkeményedési idejénél jóval előbb fejezhető be. Kár, hogy szerző figyelmét elkerülte *Wilhelm Wallisch dr.* (Wien) az Oest. ung. Vierteljahrsschrift f. Zahnheilkunde 1904. januári számában ismertetett hasonló tárgyú közleménye. A szájban való forrasztást *Nagy Emil dr.* évtizedek óta hasonló módon végzi, mint *Winkler dr.*

A közlemény nyelvezete világos, magyaros. Általában igen hasznos olvasmány a gyakorló specialisták számára.

Máthé Dénes dr.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület április 4-i ülése.

Elnök: Borszék Károly. Jegyző: Gerlóczy Géza.

Bemutatók:

1. **Friedrich László:** a) *Colitis mint ulcus-ok.* 23 éves férfinak öt év előtt bélpanaszai kezdődtek, nyákos-véres szék, tenesmus, majd lázak. Belső kezelés és egyéb specifikus dysenteria elleni szerek eredménytelenek, azért appendicostomia, amelynek nyílásain keresztül öblögtették a beteg belet. Gyomorpanaszok 1923 tavasszal léptek fel először typosus késői fájdalmak képében. 1924 elején melaena, melynek egyrésze az appendicostomia nyílásán át távozott. Ez több ízben ismétlődött. A Röntgen-vizsgálat typosus ulcus duodenit állapotot mutatott meg. Jelen esetben kétségtelen, hogy a súlyos colitis ulcerosa volt az ulcus duodeni oka. Irodalmi áttekintés után a betegség terapiájáról beszél, melynek elsősorban specifikusnak kell lennie s az alapbajra kell irányulnia. Ha a specifikus terapia nem vezetne eredményre, megkísérlendő az aspecifikus kezelés. Jelen esetben elsősorban az ulcust kellett kezelni a nagyfokú vérzések miatt. Beteg panaszai egy fekvő, Sippy-kúrára jelentékenyen javultak.

b) *Nagygyöbületi fekély.* 27 éves nőnek hat éve gyomorpanaszai voltak, időnként vérhányással. A fájdalom egy órával az evés után lépett fel s a hát bal oldalára sugárzott ki. Próbareggeli: 15 cm³, szabad sósav 52, összaciditás 76, a székben okkult vér nincs, nyomási pont és Head-zóna baloldalt, a köldök mellett. A Röntgen-vizsgálat egy az angulusban ülő babnyi, ulcusfoltot mutatott a nagygyöbületen a hátsó falon. Az operatio, amely a fekély excisiójában állott, igazolta a diagnosist. A nagygyöbületi fekélyek igen ritkák, nálunk még egyet sem írtak le és ellene szólnak az ulcus-genesis mechanikus teoriájának, melyet szerző a kiscyrtbületi fekélyekre vonatkozólag sem ismer el. Differentialdiagnostikailag: carcinoma, diverticulum s colonadhaesio jöhetnek szóba.

Előadás:

1. **Nachtnebel Ödön:** *Szövetteni vizsgálatok aleukaemiás myelosis eseteiben.* Két aleukaemiás myelosis-esetnek szövetteni vizsgálatáról számol be. Mindkét esetben nagy lép és normalis fehérvérsejtszám mellett, a vérben megjelenő myelocyták és myeloblastok már a klinikán lehetővé tették a diagnosist felállítását. Boncoláskor a nagylépben (1704, illetőleg 1700 gr) lencse-mogyorónyi körülírt csomók voltak láthatók s a máj megnagyobbodása mellett a csöves csontok csontvelőjének zsíros volta volt szembetűnő. A szöveti vizsgálat főleg a lépben, de a májban s részben a nyirokcsomókban is igen nagyfokú myeloid-átalakulást mutatott, amelynek különösebb érdekességet adott azon körülmény, hogy e myeloid-telekben főleg a lép említett csomóiban igen nagy számban voltak csontvelői óriássejtek: megakaryocyták, melyekben sok helyen igen élénk phagocytosis és nagymennyiségű vaspigment volt kimutatható. A csöves csontok csontvelője ellenében a leukaemiás myelosisok megszokott leletével zsíros, sejtzegény volt s a szivacsos csontok velőüregei rostos átalakulást mutattak s azokban csontvelői elemek csak igen kis mennyiségben voltak jelen. Eseteit összevetve az irodalom hasonló eseteivel, arra a megállapításra jut, hogy ezekben a csontvelő rostos átalakulása mellett a vérvégzés nem a velőben medullaris, hanem extramedullaris történt, valószínűleg az endothelsejtekből s úgy hiszi, hogy ezen esetekben az aleukaemiás vérvégzés oka, esetleges egyéb tényezők mellett, a csontvelő csökkenő működésében keresendő, mely nemcsak hogy nem mutatja a leukaemiáknál megszokott elváltozást, hanem a normalis működésnek is lényegesen alatta marad. Bizonyos nézetekkel szemben bizonyítja az aleukaemiás myelosis létezését, s ha ilyen esetekben a fiatal alakok megjelenése a vérben elmarad, a pontos diagnosist felállításának lehetősége szempontjából felhívja a figyelmet a léppunctióra, mely a betegség lényegét egyéb splenomegaliával járó betegségekkel szemben biztosan felderítheti.

2. **Puder Sándor és Lehotay Károly:** *A tuberculosis terapiája Möllgaard sanokrysinjével.*

a) **Puder Sándor:** (kézirat nem érkezett).

b) **Lehotay Károly:** A sanokrysin a tuberculosis-bacillusal szemben baktericid hatást fejt ki az élő szervezetben. Ennek megölésénél azonban a bacillus testéből endotoxinok szabadulnak fel, amelyek a szervezetben kellemetlen hatásokat fejthetnek ki. A tüneteket antitoxinos serummal el lehet mulasztani, mindamellett a beteg sokszor rosszul tűri a kúrát. A Dániában jelenleg használatos terapiáról az a véleménye, hogy az túlságosan erőszakos; átnézte a kezelt betegek kórtörténeteit, a kezelés alatt álló betegeket kikérdezte azon célból, vajjon van-e bizonyos összefüggés a gyógy mód eredménye és annak elviselhetősége között és arra az eredményre jutott, hogy a kúra a legkevésbé kellemetlenséggel a legjobb eredményt mutató betegeknél jár. Ezért olyan támpontokat keresett, amelyeknek tekintetbevételével akként lehessen a kúrát keresztül vinni, hogy az a legnagyobb intenzitás mellett a betegben csak igen kevés kellemetlen reakciót váltson ki. Nézete szerint tekintetbe kell venni, hogy egy sanokrysin-injectio után 1. mily nagy mennyiségű endotoxin felszabadulása várható, másrészt vajjon az egyszerre vagy csak lassan lesz-e szabaddá, 2. hogyan viselkedik majd a szervezet ezen toxinokkal szemben, amiért tudnunk kell, bír-e bizonyos immunitással, milyen érzékeny azokkal szemben, hogyan viselkedik majd a szervezet ezen reakciókkal szemben különösen, ha érzékenysége nagyobb volt. Az első kérdésnél a bacillusok elérhetősége és mennyisége jön számításba, a másodikkal a Pirquet-reactio és a Schilling-féle vérvégzés kell tekintetbe venni. Utóbbi jó fokmérője a kórokozó és szervezet közti harenak, amiért is balratolásánál kisebb adag sanokrysin adandó, mivel a szervezet saját maga megölte bacillusoknak az intoxikációját is nehezen bírja. Ugyancsak kisebb adag adandó erősen pozitív Pirquetnél a szervezet érzékenysége miatt. Az egyes injectiók közt 5-6 napi intervallum tartandó be, ha azonban albuminuria vagy erythema jelentkezett, vagy Pirquet-negatív lett és a vérvégzés balratolása fokozódott, hosszabbat is; kivételt képezhet a miliáris tuberculosis, ahol intenzívebben is eljárhatunk, ha a beteg a serumot jól tűri, de próbálkozzunk itt is először kisebb adagokkal. Ajánlott terapiájának lényege és irányelve egy egysúly fenntartása a kórokozó elpusztításából származó toxinok mérgező hatása, és a szervezet védelmi berendezése közt és ez magában foglalja azt is, hogy veszélytelen és emellett gyors és szép eredményekhez vezet.

Okolicsányi-Kuthy Dezső: *Möllgaard tanár „Chemotherapy of tuberculosis” című könyvét ismeri.* A sanokrysinnel nem kísérletezhetett, mert a kórházi szabályzat a betegre kárral is járható experimentálást meg nem engedi. Szóbeli és írásos információkból következő képet alkothatta magának az új eljárásról. Kísérlet a sterilizálás megvalósítására gümőkórban a direct baktericidia alapján egy új aranysóval. Lehet, hogy bizonyos akut esetekben ez sikerül, az emberi tuberculosis leggyakoribb alakjánál, a chronikus gümőkórban azonban nem. Ezt Möllgaard maga is bevallja könyvében. „Bizonyos fokú sterilizálás sikere attól függ, van-e sajtosodás vagy nincs. A sajtos és részben meszes góc élő bacillusokat rejthet továbbra is magában, melyek a sanokrysinről védtelen maradtak. Erős hatása a sterilizáló kezelésnek a szövetekben szabadon fekvő vagy a vérben keringő Koch-bacillusokra van.” A szövetekben szabadon fekvő virusról csak akkor lehet szó, ha a bakterium virulentiája és a szervezet védelmi berendezése közti viszony olyan, hogy a bacillus betegséget nem provokálhat. Mihelyt virulentiája elég erős, megindul körülötte a gümőképződés, amelynek centruma előbb-utóbb sajtosodik is. A bacillaemia a ritkább jelenségekhez tartozik. Két közleményt ismer, eddig a német irodalomból a sanokrysinről az egyik Feldt, a másik Baumeisteré. Feldt az ő krysolganjának hatását indirect úton magyarázza, ugyanazon alapján, melyre szóló nov. 8-i orvosegyeleti előadásában a karyon hatásmódját illetőleg helyezkedett. Baumeister tele van skepsissel úgy a sanokrysin mint a Möllgaard-féle serum hatásának tudományos megalapozását illetőleg. Szólvó óhajítja, hogy egykor ne a skeptikusoknak legyen igazuk.

Friedrich Vilmos: A sanokrysin nem próbálta ki, de ismeri irodalmát, ez egy újabb chemotherapiás szer, + serumkezelés. Az előadottakból hallottuk, hogy a szer és serumkezelés heroikus hatású; Koppenhágá-

ban a fókísérletező-állomás néhány osztályán különböző erősségű oldattal próbálkoznak, helyenként a serumkezelést elhagyják, s mégis beállanak az általuk felemlített fő melléktünetek, mint: fehérjevizelés, hőemelkedés, testsúlyfogyás, s göcreactio, vagyis beáll mindama tünet, melyet észlelhetünk akkor, midőn más aranykésztménnyel próbálkoztunk a gümös szervezetet megtámadni. 2½ év óta próbálkozik az aranyvegyületű krysologannal a legkülönbözőbb tüdő-cirrhotikus, exsudatív, initaló, progrediáló kórformáknál, mirigy-, esont-, izületi-, gümös megbetegedéseknél, lupus eseteiben, s ezen kóresetek állandó megfigyelése alapján állíthatja, hogy az előadók által említett tünet-csoportokkal azonosakat észlelhetette akkor, midőn a kezelés első hónapjaiban nagyobb koncentrációjú oldatban próbálta azt ki. Mióta azonban a dilutiót egy tizedrésze lecsorította és intravenásan alkalmazta, kellemetlen tünetek nem jelentkeztek, s így valószínű, hogy a sanokrysin kellően ki lesz tanulmányozva klinikákon, s megfelelő osztályokon, meg fogják találni a használható oldatot tülerős reactio nélkül, mely utóbbi a kórfolyamatot mindig hátrányosan befolyásolja. Addig azonban nem szabad néhány esetről messzemenő következtetést levonni, hisz tudott dolog, hogy mennyi gümös beteg gyógyul spontán, minden kezelés nélkül. De még kevésbé indokolt azt kivinni a minden új szertől gyógyulást váró gümös betegek nagy tömege körébe, nehogy kellemetlen csalódás érje ezzel újból a tudományt is, annál kevésbé, mert tudtával egy nagyobb, megbízható szakférfiakból álló bírálóbizottság foglalkozik néhány országban e szerrel kipróbálás végett.

Bihari István: Az arany a tuberculosis gyógyításában *Rickmann*nak 1924-ben a Münch. med. Wochenschriftben megjelent cikke szerint katalysator módjára hat és csak proliferációs esetekben alkalmazható, a bacillusok virulentiája a proliferatio következtében csökken. Nevezett csak kis adagokat alkalmaz.

Lehotay Károly: Zárszó.

VEGYES HÍREK

Kérjük azon előfizetőinket, kiknek előfizetése március 31-én lejárt, hogy a 14. számunkhoz mellékelt cheque-lapon előfizetésüket megújítani szíveskedjenek. Előfizetési áraink a régiék maradtak, negyedévre 75.000, fél-évre 150.000 korona. Kérjük nagyon a sürgős elintézését, mert a késedelemből a lapnak kára van, s amit rögtön el nem intézünk, azt elfelejtjük. — Azok számára, kik mindezideig az első negyedre sem fizettek és hátralékukat (75.000 K) a II. negyedi új előfizetéssel együtt a cheque-lapon be nem küldik, — a lapot beszüntetjük.

A Magyar Gyermeorvosok Társaságának tagjai az ezévi nagygyűlés napirendjére tízendorf előadások címeit e hó 15-éig a titkárhoz (Dr. Torday Ferenc, VIII. Üllői-út 14.) szíveskedjenek eljuttatni. Az új tagként belépni szándékozók jelentkezései két rendes tag ajánlatával az igazgatótanáshoz címzetten ugyanoda küldendők.

A kórházi ápolónők fizetése Ausztriában. A bécsi közkórházakban az ápolónők újabb béremelést kívánnak. Igen tanulságos, hogy milyen helyzetben vannak az ápolónők a szomszéd Ausztriában. A nem-diplomás ápolónők kezdőfizetése havi 143 shilling (1 shilling = 10.000 osztrák korona), a 6., 12., 22. szolgálati évben pótlék, úgyhogy a 30. szolgálati évben 274 shillingre emelkedik. A diplomás ápolónő 150 shillinggel kezd, a 30. életévében eléri a 297 shillinget. Ezenkívül külön pótlékok járnak az elmekörtani ápolónőknek (évi 119 sh. és 50 p.), az osztályos ápolónőknek (évi 161, 10 év után 196 sh.), a főápolónőknek, főzőkonyhavezetőknek (276, 10 év után 345 sh.), klinikai főápolónőknek stb. évi 345 sh. (10 szolgálati év után 414 sh.). A szolgálati idejük 8 óra. Évi 4 heti szabadság, 10 szolgálati év után 6 hét!

A Magyar Röntgentársaság folyó hó 20-án este 7 órakor tartja ülését az Orvosegyesület kistermében. Tárgysorozat: *Bemutatás: Polgár Ferenc:* Ritka Röntgen-leletek. *Előadás: Szerb Zs. (vendég) és Révész Vidor:* Az epehólyag láthatóvátétele a Röntgen számára tetrabromphenophthaleinnatrium intravenás injectiójával.

Az ápolási díjak 75.000 osztrák koronát tesznek, s így is havi 15 milliárd deficittel dolgoznak.

A mi ápolónőink fizetése a következő: szegődvényesek havi 469.000 korona, kinevezett ápolónők 10 év után 1.097.860 korona. Ebből élelmezésre 210.000 koronát vonnak le havonta.

Malade könyve. Büszkeséggel tölt el és örömünkre szolgál mult számunkban közölt ismertetés kapcsán megemlíthetni, hogy *Malade Theo*, a neves német orvosíró „*Semmelweis, Der Retter der Mütter*“ című remekművét, amely minden magyarul érző orvos könyvtárában kiváltságos helyre tarthat számot, *Győri Tibor* professornak dedikálta.

Orvosi továbbképző tanfolyam Balatonfüreden. A balatonfüredi egyetemi tanárokból álló orvosi tanácsadó testület folyó évi május 25-től 31-ig a szív- és vérkeringési szervek megbetegedéseiről 50–60 gyakorlóorvos számára továbbképző tanfolyamot fog tartani Balatonfüreden, mely alkalommal több balatonparti fürdőt kirándulások keretében a helyszínén is ismertet.

Előadást fognak tartani: *Korányi, Kétly, Bálint, Terray, Hasenfeld, Tornay, Benedict* stb. tanárok és a balatonfüredi fürdőorvosi kar.

Az előadások rendszerint délelőtt tartatnak és a délutáni időt a különböző balatonparti fürdőhelyek meglátogatására fordítjuk.

Május 24-én: Ismerkedési est.

Május 31-én: Utazás Hévízre, ahol a tanfolyam szétoszlik. A tanfolyamon résztvevők elszállásolásban a fürdőigazgatóság vendégei lesznek, az étkezés pedig kinek-kinek saját tetszése szerint, vagy menue-ellátásban (reggeli, ebéd, vacsora) legfeljebb napi 100.000 koronáért biztosítottatik.

A tanfolyamra jelentkezőket kérjük, hogy részvételüket a balatonfüredi fürdőigazgatósággal május hó 10-ig közöljék. A részletes felvilágosításokat a balatonfüredi fürdőigazgatóság és a balatonfüredi fürdőigazgatóság központi irodája (Budapest, VII, Erzsébetkörút 41.) adja meg.

Örömmel üdvözljük ez első lépést a fürdőinken tartandó rendszeres továbbképző előadások terén, miknek szükségét már a nyári internationalis davosi cursus alkalmával hangoztattuk, melyen több mint 200 orvos vett részt, tanult, tapasztalt, ismerte meg Davost és berendezéseit, s vitte hírét a davosi kitűnő orvosi karnak. Miért ne lehetne nálunk is Budapesten egy ilyen internationalis, sorozatos előadásokban felhívni a külföld orvosi köreinek figyelmét nevezetes és pompásan berendezett hévfürdőinkre, s egy füst alatt az itten is magas fokon álló orvosi tudományra és kulturára? Balatonfüred úttörését — mi egyelőre viszonyainak megfelelőleg csak az itthoniakhoz szól — sok elismeréssel nézzük és várjuk, milyen lesz az eredmény, a tudományos és hazafias érdeklődése kartársainknak. Ennek valóban nem volna szabad elmaradni. Sz.

Orvostoktorrá avattattak a Pázmány Péter-tudományegyetemen az elmúlt hét szombatján: *Bernáth Kálmán, Berta Vilmos, Csók Vilmos Antal, Czirbesz László, Déri József, Endrei János, Knyazoviczky Ferenc, Kocsiczki Lajos, Kontor József, Kopoczky Károly*

János, König Zoltán Márton, Nebenführer László, Neumann Sára, Ocskay Zoltán Imre, Szekeres György József, Scholtz Ilona Lilli és Schausz-Rezső. Üdvözljük az új kartársakat!

Az I. lengyel antituberculosis-kongresszus május 16-án és 17-én lesz Krakóban. A kongresszus főtárgyai: A tuberculosis klinikai osztályozása, a tuberculosis specifikus és sebészi kezelése, a pneumothorax-kezelés, a klimatológiai és sanatoriumi kezelése, a dispensairek fontossága a tuberculosis elleni küzdelemben, a tuberculosis elleni küzdelem Lengyelországban. Az antituberculosis kongresszust követi a lengyel orvosok és közegészségügyi alkalmazottak kongresszusa május 18-án és 19-én, mely az iskolahygieneről és az anya- és csecsemővédelemről tárgyal.

Diphtheria-serum kieserélése. A wieni állami serumintézetben termelt No. 1046 jelzésű, 1929. júniusi lejárátú diphtheria-serum antitoxin tartalma megcsökken. Az ilyen jelzésű üvegeket díjtalanul cseréli ki a magyarországi főraktár: Dr. Pápay-féle oltóintézet és serumtermelő r.-t. Budapest, VI, Teréz-körút 31.

Ragályos betegségek Budapesten. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint március 29-től április 4-ig előfordult:

Hasi hagymáz.....	15 (3)	Gyermekágyi láz.....	— (—)
Küteges hagymáz....	— (—)	Báránymillő.....	21 (—)
Hólyagos (ál-)himlő..	— (—)	Járv. fültömrigylob..	3 (—)
Kanyaró.....	136 (4)	Vérhas.....	2 (2)
Vörheny.....	82 (5)	Járv. agygerincagyhártalob..	1 (—)
Szamárhurut.....	9 (1)	Trachoma.....	63 (—)
Roncs. torok-és gégelob	12 (3)	Veszétség.....	— (—)
Influenza.....	14 (9)	Lépfene.....	— (—)
Ázsiai kolera.....	— (—)	Náthaláz.....	— (—)

A zárójelben levő számok a halálozást jelentik.

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

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

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

KIR. MAGYAR EGYETEMI NYOMDA BUDAPEST. — SZABÓ T. ISTVÁN

PÖSTYÉN
CSÚZ-KÖSZVÉNY-ISCHIAS

ideális gyógyhelye.
Teljes üzemben. Kötő tavaszi kúrák.
A penzió (lakás, étkezés) napi árai:

THERMIA PALACE
(pazar berendezésű)..... Kcs. 75.—től

ROYAL NAGYSZÁLLÓ..... Kcs. 60.—től

FÜRDŐSZÁLLÓ..... Kcs. 45.—től

Utijegynél 33% kedvezmény. Felvilágosítás, vizumszerzés:
EISNER-DROGERIA Budapest, Andrásy-út 37. Telefon: 85—24.

Dr. SZEGŐ KÁLMÁN SZANATORIUMA
ABBAZIÁBAN (Italia). Erősítő-, edző-, hízlaló-, diätetikus kúrák. Gyermek 7 éven felül kíséret nélkül is felvétetnek.

Dr. PAJOR Sanatorium és Vizgyógyintézet
Budapest, VIII, Vas-utca 17. — A magánklinikai osztályon a teljes ellátás napi díja 140.000 korona.

TABL. FERRI PROTOXAL.
SINE ET C. ARS. DEÉR

változatlan tisztaságban, összetételben és hatásban minden gyógyszerárban kapható.

„Jó pásztor” gyógyszerár, Budapest IX, Ráday-u. 18

Reagensok és normaloldatok

Dr. G. Grübler & Co. Leipzig

festékei, festékoldatai, kémikáái

Dr. DEÉR ENDRE laboratoriuma, Budapest IX Ráday-utca 18. Telefon: József 23—23

LEGTÖKÉLETESEBB ERŐS BACTERICID HATÁSÚ ANTISEPTIKUM A
LYSOFORM
OLDATBAN SZAGTALAN, NEM MÉRGES BŐRNEK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT.

Dr. Berger Iván orvosi laboratoriuma VII, Wesselényi-utca 2. Telefon: József 124—35. Lakáson: 175—91.

Dr. JUSTUS BÖRGYÓGYÍTÓ ÉS KOZMETIKAI INTÉZETE
Kórházi főorvos
IV, Ferencz József rakpart 26. Telefon: József 56-76.

Dr. Mandler Ottó gyógyintézete Kálvin-tér 10. Bejárat Ráday-utca. Telefon: József 3—75.

RÖNTGEN-ODELGA

Az orvos

kötelességet teljesít, ha gyermekeknek, vészesnek, betegeknek és lábadozóknak tápszerűl Meinl-maltinkakaoót rendel. Egy kísérlet meggyőzi Önt a Meinl-maltinkakaoó kiváló minőségéről és gyógyhatásáról. Kapható minden Meinl-üzletben.

Meinl Gyula r.-t.

PILULAE KALII JODATI PERENNES SZÖLLÖSI



SZÖVÉDJEGYE KAJOPERIN

Gyakorlóorvosok

RÖNTGEN

készüléke a

Kedvező fizetési feltételek!

MAGYAR VILL. R.-T. RÖNTGEN-OSZTÁLYA

ERICSSON BUDAPEST VI, Vörösmarty-utca 67. sz.

MENFOR.

A rheumatikus és neuralgikus fájdalmak localis csillapításánál legbiztosabb siker érhető el a MENFOR-ral, amennyiben 40% mentholl, 10% camphort és 30% menthylsalicylicumot tartalmaz egy absorptiós crémbe.

KÉSZÍTI:

SZENT PÉTER LABORATÓRIUM
BUDAPEST VI, FELSŐERDŐSOR 48.

CSIZI JOD-BROM FÜRDŐ

A **CSIZI** megnyílik május hó 1-én.

Érelmeszesedés, golyva (struma) mirigy- és csontbajok, neurasthénia, a szervezet és az idegek egyéb bajainál. Általában az anyagcsereforgalmat fokozza, friss és új vért képez, így **gyógyeredménye rendkívüli.**

Teljes felvilágosítással szolgál:

Fürdőirodánk: ÉDESKUTY L. Budapest, Erzsébet-tér 8. sz. vagy a FÜRDŐIGAZGATÓSÁG CSIZFÜRDŐ, Szlov.

CSIZI VIZ ÉS FÜRDŐSÓ OTTHONI KÚRÁKHOZ!



HIMMLER MIKROSKOP



POLARISATOR

Világhírű, fényerős

Fluorit-rendszerű optikával,

minden célnak megfelelő kivitelben és az összes mellékkészülékeket szállítja magyarországi vezérképviselate:

KELETI J. Budapest

IV, PETŐFI SÁNDOR-U. 17.

TELEFON: 13-76.

Kérjen ábrás ajánlatot.



DIUJODIN SZÖLLÖSI

és tablettaként
0,5 fal digit. litr.
DIUJODIN cum digitali.

Dr. G. Grübler & Co

LEIPZIG

LIEBIGSTRASSE 1-1/b.



Festékei Festékoldatai Chemikáliái

mikroszkopiai és bakteriologiai valamint

fotografiai és mikrofotografiai

használatra az elismert legjobb minőségben, úgyszintén

Pepsin-glycerin — Pepsin-sósav

ismét kapható minden

gyógyárú nagykereskedésben.

KÉPVISELI:

NÉMETH ZSIGMOND

Budapest II, Hunyadi János-út 7.

aki a készítményeket ismertető jegyzéket kívánatra készséggel és bérmentve küldi.

Dr. Buday-féle bevált Gyógybotok

Vin. chin. ferrat.	Vin. kola coca	Vin. Pepsini
Vin. condurango	Vin. kola coca	Vin. Johymbae
Vin. condurango	condurango	Vin. cascara sagrada
pepton	Vin. myrtillor.	Vin. kola coca cacao
Vin. kola	(áfonyabor)	quarann. Buday

Legjobb aszával készült gyógyborkészítmények.

Pastilli-Jodocaseini

Dr. Budai (0-30 cgr. Jodocasein-tartalommal).

A Jodocasein-pastillákban a jod a tej caseinjához van kötve s csokoládéval feldolgozva. Ize kellemes, mellékhatása nincs — a nyálkahártyákat nem izgatja. Tiszta jodtartalma és hatása teljesen analog a Sajodin jodtartalmával és hatásával. A Jodocasein-pastillák megrágandók.

Adagolás 3-5 pastilla naponta, evés után.

Újból készül a dr. Buday

Capsul. hydrast. cannad

Specifikum méhvérezéseknél, méhgörcösknél és belső vérezéseknél. Minden capsula 20 csepp Extr. fluidumnak felel meg. Adagja 3 óránként két capsula.

VAJNA JÓZSEF

VÁROSI GYÓGYSZERTÁRA

vegyi és gyógyszerészeti laboratórium készítményei

Budapest IV, Váci-utca 34.

Telefon: 9-64.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

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

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

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: BIRÓ ISTVÁN.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

- Bálint Rezső:** Új diatás eljárás a Basedow-kór gyógyításában. (349—350. oldal.)
Vigh Ágoston: A Biermer-féle vérszegénység kórlefolyása és gyógykezelése. (350—354. oldal.)
Nyirő Gyula: A praemorbid személyiség pathoplastikus hatása az organikus psychosisokra. (354—357. oldal.)
Baráth Jenő: Kísérletes vizsgálatok a calciumnak a vegetatív idegrendszerre kifejtett kettős hatásáról. (357—358. oldal.)
Friedrich László: A külsőleg alkalmazott hideg hatása a gyomorsecretióra. (358—359. oldal.)

- Singer Hugó:** Fogó a szülés alatt kórismézett hydrokephalusra. (359—360. oldal.)
Schulhof Imre: Az epehólyag contractiójáról. (360—361. oldal.)
Rihmer Béla: A húgyutak fertőzéséről. (361—368. oldal.)
Lapszemle. Belorvostan. — Sebészet. — Gyermekorvostan. (368—371. oldal.)
Könyvismertetés. (371. oldal.)
Közkórházi Orvostársulat április hó 8-i ülése. (371—372. oldal.)
A Gégészeti Szakosztály április 7-i ülése. (372. oldal.)
A Charité Poliklinika április hó 2-i ülése. (373. oldal.)
Vegyes hírek. (374. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Új diatás eljárás a Basedow-kór gyógyításában.

Irta: *Bálint Rezső* egyetemi tanár.

A Basedow-kór diatás gyógyítása csak az utolsó évtizedekben nyert tudományos alapot, míg a régi eljárások csak egyes tapasztalati tényeken épültek fel. A régi diatás eljárások egyrészt a basedowos beteg súlyvesztésének pótlását célozták, és ha kivihető volt, túltáplálásban állottak; másrészt az izgató élvezeti anyagokat tartották távol a betegtől. Noorden mutatott azonban rá, hogy a basedowos beteg túltáplálása és túlhizlalása nem mindig jár egyebekben is kedvező eredménnyel, mert a test súlyának emelkedésével a szív működés javulása nem mindig tart lépést.

Kiváló eredményeket ért el Alt, sómentes diatával, főleg oedemás betegeknél. Az Alt-féle diatától magam is jó eredményeket láttam, nem oedemás betegeknél is, amely jó eredmény magyarázatát egy régebben tartott előadásomban a só hiányának az adrenalin-képződésre gyakorolt kedvező hatásában kerestem.

A Basedow-kór diatetikájának újabb fejlődését főképp a Basedow-kóros alapanyagcsereire vonatkozó vizsgálatok irányították, amelyek kétségtelenül kimutatták ezen anyagcsere fokozott voltát. A Basedow-kórosok fokozott fehérje-szétesést mutatnak, s azért ennek pótlására egyesek fokozott fehérje táplálást ajánlottak. Ezen eljárás azonban kedvező eredménnyel nem járt, a fehérjék, és mint Falta kimutatta, specialisan a húsfehérje, még jobban fokozták a pajzsmirigy működését, s így az anyagcserét, aminek alapján Falta lehetőleg nitrogenmentes, bőséges szénhidrát és zsírtartalmú táplálékot ajánl, amely a beteg testsúlyát is emeli, s másrészt a fokozott fehérjeszétesést is kedvezően befolyásolja.

Hosszú időn keresztül azonban nagyon is fehérjeszegény táplálékkal a fehérjeegyensúlyt fenntartani nehéz, egy bizonyos kismennyiségű fehérjére a betegnek szüksége van és egyebekben is nagyon nehéz huza-

mosabb időre oly diatát beállítani, amely lehetőleg nitrogenmentes legyen, vagyis tisztán szénhidrátokból és zsírokból álljon.

A Basedow-kóros beteg megfelelő diatájának tehát két céljának kell lenni. Először, hogy pótolja a beteg súlyvesztését, tehát hogy megfelelő kalóriamennyiséget tartalmazzon, másodsor, hogy a pajzsmirigy működését ne fokozza, hanem lehetőleg csökkentse, s így az anyagcsere fokozott voltát is leszállítsa, ami egyebekben szintén hozzájárul a beteg testsúlyának kedvező alakulásához.

Ezen célok elérésére új diatás eljárást állapítottam meg és próbáltam ki, a következő egyszerű megfontolás alapján. A tyroxinnak, a pajzsmirigy hatóanyagának, alapanyaga a tryptophan. A tryptophant a pajzsmirigy a táplálék fehérjéiben kapja, s nagy a valószínűség, hogy a fehérjék tryptophan tartalmuk folytán is hatnak fokozólag a pajzsmirigy működésére. Hogy tehát a pajzsmirigy működésére csökkentőleg hassunk, és amellet egy bizonyos mennyiségű nitrogent a szervezetbe mégis bevigyünk, olyan fehérjéket kell választanunk, amelyek tryptophanszegények.

Az egyes fehérjék tryptophan tartalma eléggé ismeretes és *Liebermann* összeállítására szerint a következőképen alakul:

Fehérje neve	Tryptophantartalom %-ban
Serunglobulin	3.48
Myosin	1.77
Kasein	1.57
Glutenin	1.25
Búzagliadin	1.14
Hordein	1.04
Edestin	0.97
Phaseolin	0.33
Serumalbumin	0.24
Rozsgliadin	0.?
Zain	0.0
Tuberin	0.0

Mindezekből az látszik, hogy a táplálékok közül

legkevesebb tryptophant tartalmaz a kukorica, utána következnek a rozs, majd burgonya; nagyon minimalis tryptophant tartalmaznak a zöld főzelékek és gyümölcsök fehérjei is, viszont nagy tryptophantartalmú a hús, a tojásfehérje, a tej, túró, sajt, valamint a búzaliszt.

Ezen tápláló anyagokból nem nehéz olyan diatét összeállítani, amely 40–50 g minimalis tryptophantartalmú fehérjét foglal magában, amely fehérjemennyiség hosszabb időre is kielégíti a beteg fehérjeszükségletét; a megfelelő kaloriaértéket azután tiszta szénhidrátokkal és zsírokkal érjük el. A tápanyagok tehát, amelyek a diatétában helyet foglalnak, a következők lesznek: kukorica, kukoricaliszt és dara, rozsliszt (részben kenyér alakjában), burgonya, zöldfőzelék, gyümölcs, szalonna (nem húsos), vaj, zsír, méz, cukor, esetleg ha szükséges, az ételek elkészítésénél kevés tejföl és egy-két tojás sárgája.

A diéta, amelyet a klinikán rendszeresen alkalmazunk, a következő:

Reggeli: tea cukorral, kevés rozskenyér, vaj és méz.

Tízórai: sült burgonya vajjal.

Ebéd: hamis leves (rozsliszttel készítve), zöldfőzelék vagy burgonya sült szalonnával kukorica vagy kukoricaliszből vagy darából készült étel, befőtt.

Uzsonna: mint a reggeli.

Vacsora: mint az ebéd, megfelelő változatossággal.

Ezen diatétával könnyen adhatunk a betegnek 3000–4000 kaloriát, ami tekintettel a betegeknek rendszeren kis testsúlyára, bőséges többletet jelent a szükséges fölött.

A kukoricát akár mint friss kukoricát, akár mint konzervet, akár szárított alakban is szívesen eszi a betegek legnagyobb része megfelelő elkészítés mellett, hasonlóképpen jól lehet alkalmazni a kukoricalisztet és darát, esetleg a Németországban annyira elterjedt mondanin-t (finom kukoricakeményítő) különböző ételek elkészítésére.

A vezetésem alatt álló klinika diatétás konyhájában tizennégyféle alakban készítik a különböző kukoricaételeket, amelyek így változatosságuknál fogva a kényesebb ízlésű betegeket is kielégíthetik.

Klinikámon körülbelül egy év óta alkalmazzuk ezt a diatétát s eredményeink nagyon kielégítőek. A betegek igen jól tűrik, sokan nagyon szeretik, ami mellett egyrészt testsúlyuknak gyarapodását, a legtöbb esetben a subjectív és objectív tünetek lényeges javulását, s ami legfontosabb, anyagforgalmuknak leszállását konstatáltuk.

Kilenc esetben alkalmazzuk eddig ezen diatétát, amelyek adatait pár szóban óhajtom közölni, a fősúlyt az anyagcsere csökkenésére fordítva, amely talán a legmegbízhatóbb mértéke a hyperthyreosis, illetve Basedow-kór javulásának.

1. B. I., 49 éves. Struma, erős carotis pulsatio, exophthalmus, tachykardia, tremor, nagy asthenia, nagy lesoványodás. Anyagcsereje 96% fokozódást mutat. Adrenalinérzékenység erősen fokozott. Hathi diatétás gyógyítás után javulás, subjectív és objectív tünetekben, anyagcsereje csak 5%-kal fokozottabb a rendesnél, adrenalinérzékenység a normalisra tér vissza.

2. M. G., 62 éves. Graefe-tünet, Kocher-tünet, tremor, tachykardia, erős izzadás és gyengeségérzés. Anyagcsereje 51% fokozódást mutat, amely háromheti diatétás gyógyítás után 16%-ra csökken, miközben egyéb tünetei is javulnak.

3. R. I., 46 éves. Struma, exophth. Graefe, Kocher, tachykardia, tremor, izzadás, nagy lesoványodás. Anyagcsereje fokozódás felvételkor: 38%, mely 17 diatétás nap után 24%-ra száll le. Egyéb tünetei kevésbé változtak. További klinikai kezelés külső okokból nem volt kivihető.

4. P. L., 26 éves. Struma, tachykardia, soványodás, gyengeségérzés, exophth. Graefe, Stellwag, Moebius, 54%-os anyagcserefokozódás, amely négyheti diatéta után az egyéb tünetek javulása, s testsúlyának gyarapodása mellett 20%-ra csökken.

5. H. I., 38 éves. Struma, erős izzadás, tremor exophth. Graefe, tachykardia. Anyagcserefokozódás 39%; kétheti fekvőkúra után 34%, kétheti diatétás gyógyítás után 24%, újabb 10 napi diéta után 20%. Egyéb tünetei szintén javultak.

6. G. G., 48 éves. Struma, tachykardia, izzadás. Graefe, Stellwag, Kocher, tremor, nagy lesoványodás, súlyos astheniás tünetek. Anyagcserefokozódás 63%, mely háromheti diéta után 52%-ra csökken, miközben két kilót hízik. Ekkor külső okokból tryptophanmentes diatétát kihagyjuk.

7. H. I., 48 éves. Struma, exophth. Graefe, Stellwag, tremor. Lesoványodás, gyengeség, izzadás. Anyagcserefokozódás 68%, amely háromheti diéta alatt lényegesen nem változik. Megjegyzendő, hogy e három hét alatt lázas bronchitisen ment át.

8. Sz. S., 46 éves. Struma, exophth., izzadás, tremor, tachykardia, lesoványodás. Anyagcserevizsgálatok a beteg nehezen kezelhető volta miatt nehezen vihetőek keresztül s így nem teljesen értékesíthetők. Diéta előtt anyagcsereforgalmának fokozódása 62%, kétheti diéta után 50%. Állapota egyébként javult.

9. R. G., 36 éves. Struma, tachykardia, exophthalmus, Stellwag, Graefe, izzadás, soványodás. Anyagcsereje, adrenalinérzékenysége nem fokozott. Háromheti diéta után összes tünetei javulnak, anyagcsereforgalma változatlan.

A kilenc eset közül tehát hatban a javulás nemcsak a subjectív és objectív tünetek enyhülésében vagy kimaradásában mutatkozik, hanem az anyagforgalom fokozódásának csökkenésében is, amely csökkenés egyes esetekben igen lényeges; egy esetben a 100%-os fokozódás normalis viszonyoknak ad helyet. Három esetben nem láttunk biztosan regisztrálható eredményt; ezek közül is egyikben a 62%-os anyagforgalomfokozódás 50%-osra megy le két hét alatt, viszont a vizsgálati adatok, a beteg nehezen kezelhető volta miatt, nem teljesen megbízhatók; egy másik esetben nem volt fokozott az anyagcsere a harmadikban pedig nem láttunk csökkenést — viszont a beteg a diéta alatt lázas betegségen ment át.

Kétségtelen az, hogy a basedowos beteg javulását gyakran maga az ágynyalom és a symptomás gyógyítás is létrehozza, viszont azok a javulások, amelyeket a diatétás gyógyítás után láttunk, s amelyek részben számadatok útján is regisztrálhatók — impresszióim szerint azokat lényegesen felülmúlják, miért is azt gondolom, hogy a tryptophanszegény diéta alkalmas kiegészítője lesz a Basedow-kóros eljárásoknak.

Még csak azt akarom megjegyezni, hogy kukoricát és a kukoricaszármazékokat a vezetésem alatti klinikán a diabeteses anylacea-napok közé is beiktattuk; a betegek nagyon szeretik, viszont az anyagforgalom leszállítása a diabeteses anyagcsereére is kedvező hatással van. Ezen tapasztalatainkról egy későbbi alkalommal számolunk be.

A budapesti kir. m. Pázmány Péter-tudományegyetem II. számú belklinikájának közleménye (igazgató: báró Kéty László dr. egyet. ny. r. tanár).

A Biermer-féle vérszegénység kórlefolyása és gyógykezelése.

Írta: Vigh Agoston dr. tanársegéd.

(Második közlemény.)

Második helyen emlitem a vérátömlesztést. A secunda anaemiáknál szerzett tapasztalataink, valamint a már mások által ismerttetett eredmények alapján, úgy vélem, hogy ez a hely a transfusiók eljárást meg is illeti.

A Quincke és Ziemsen ajánlotta
vérátömlesztés

hosszú ideig nem talált visszhangra és csak mintegy 10 éve foglalkoznak behatóbban ezzel a gyógyeljárás-

sal.* A vérátömlesztés tulajdonképp két irányú gyógyhatást fejt ki, attól függően, hogy nagy transfusiót alkalmazunk-e, avagy kisemnyiségű vérral gyógykezeltjük a beteget. Amíg régebben a nagy vérvesztések pótlását physiologiás konyhasóoldattal végezték, addig a legutóbbi, de főleg a háborús tapasztalatok bebizonyították, hogy az elvesztett vérnek a pótlására sokkal alkalmasabb az átültetett vér, mert ez nemcsak a vérnek a mennyiségét szaporítja, hanem egyszerűen oxygenfelvételre képes vörösvérsejt és haemoglobinplust jelent a szervezet számára. Ezt a célt főleg a direct transfusiók szolgálják. Azonban tudjuk azt is, hogy a kis 10–20 cm³-es transfusiókkal is meg tudjuk gyógyítani anaemiás betegünket, illetve remissióba segíteni a vérszegénységben szenvedőt. Itt tehát semmiesetre sem a vérnek minimális mennyisége az, ami a javulást megindítja, hanem, hogy úgy mondjam, az a physiologiás inger, mit a transfundált vér szolgáltat. Az ingerhatás mikéntjét nem tudjuk. Lehet, hogy a haemopoesisnek közvetlen, specifikus ingerét képezi. Számításokat végezték azt illetőleg, hogy az átültetett vér mennyivel kellene, hogy megszorítsa a beteg vörösvérsejtjeinek a számát. Azt találták, hogy a számítottnál mindig több volt a vérsejt szám; ez csak úgy magyarázható, hogy a csontvelő nagy számban dobja a vérpályába a félig érett vértesteket. Lehetséges azonban nem specifikus ingerhatás is a *Weichardt-féle* protoplasma activálás értelmében. Mert tudjuk, hogy az anaemiák, különösen pedig Biermer anaemia eseteiben a sejtinger-therapia nem specifikus szereivel is tudtak remissiót létrehozni, mint azt *Faber Knud* francia szerző esetében látjuk, hol a tejnek parenteralis applicatiójával három milliós remissiót ért el.

A vérszegénységnél specifikus sejtinger-therapiát alkalmazott *Gross Artúr*, aki az *Itami-féle* eljárást emberen próbálja ki; haemolyzált vérsejteket injeciált intraglutealisan. Két másodlagos anaemia esetében az intramuscularisan adott defibrinált vér hatástalan maradt; 10 cm³ haemolyzált vére gyors gyógyulás állt be. Ugyancsak hatástalan maradt két anaemia pernicioosa esetében az arsen és az intramuscularis defibrinált vér, míg a négynaponkint adott haemolytikus vér a tökéletes remissiót idézte elő. *Gottlieb* exact vizsgálataiból tudjuk, hogy a kibocsátott vér sejtjeinek mechanikus roncólása után olyan hatóanyagok szabadulnak fel a vérlemezkékből a vörös vértestecskékből, szóval a vérsejt alakelemeiből, amik bizonyos gyógyyszerhatásokat synergetikusan, vagy antagonistikusan hatalmasan befolyásolnak. Ha ezt a gondolatmenetet átvisszük *Gross* haemolyzált vörösvérsejt eljárására, feltétlenül arra a gondolatra kell jutnunk, hogy itt a haemolysis útján oly anyagok szabadultak fel, mik specifikus activáló hatással bírnak a vérképző apparatusra. A therapia azonban nem egészen ilyen irányban fejlődött. Inkább a teljes, nativ vérnek az átültetésére törekedett. Hogy a citrat-methodus fejlődött ki: tisztán technikai okokra vezethető vissza.

A vérátültetés elterjedésének jelentékenyen gátat vetett a transfusiót megelőző és körülményesnek látszó serologiás vizsgálat. Éppen ez okból kissé részletesebben kívánok erre kitérni.

Az isoagglutinineket és isohaemolysineket *Landsteiner* vizsgálataiból ismerjük. Tudjuk, hogy vannak embercsoportok, melyeknek vérsavója egy másik embercsoport vérére agglutinálja, illetve haemolyzálja in vitro, ha pedig a vérpályában kerül össze két egymást oldó vér, úgy súlyos anaphylaxiás jelenségek léphetnek fel, amik halállal végződhetnek. *Höst* 1000 eset közül 261 esetben látott pl. agglutinációt in vitro. Föltehető, hogy in vivo is kb. ilyen arányban léptek volna fel

* Elsősorban amerikai orvosok alkalmazták kiterjedten, majd a háború alatt a kontinentális entente-államokban terjedt el. Németországban leginkább a háború utáni időkben jelennek meg idevágó közlemények mind nagyobb és nagyobb számmal.

anaphylaxiás jelenségek. *Hempel* említi, hogy négy oly esetben, ahol positiv volt az agglutinatio, a transfusiót mégis elvégezte és ezek közül három esetben shockot észlelt. Veszélyes tehát a transfusiót elvégezni anélkül, hogy a serologiás vizsgálatot megejtenők. Ezt a serologiás vizsgálatot illetőleg azonban a nézetek eltérők.

Amíg Amerikában az agglutinációs próbát végzik, addig a szerzők egy része, élükön *Oehlecker*rel a biologiás reactio mellett tör lándzsát. A vizsgálat két irányú. Vizsgáljuk az agglutinációt és vizsgáljuk a haemolysist. A haemolysisre való vizsgálat nem megbízható. *Oehlecker* említi eseteket, hol in vitro volt haemolysis, míg in vivo ez nem állhatott be, mert a transfusio simán folyt le. Számtalan ismert hibaforrással jár, de sokszor jön létre haemolysis, amikor a hibaforrás ismeretlen marad előttünk. Meggyőződhetünk erről mindenki, aki vérral dolgozott. Annál inkább sem fogadható el ez a vizsgálati methodus, mert *Höst* állítása szerint agglutininek jelen lehetnek a vérben haemolysinek nélkül is, viszont haemolysinek agglutininek nélkül nem. Az agglutinációs próba ilyen hibaforrásokkal nem jár. Ezekből következik, hogy inkább az agglutinációs próba alkalmas a serologiás vizsgálat számára. Azt vizsgáljuk, hogy a beteg savója agglutinálja-e az adományozó vérsejtjeit vagy sem; hogy megfordítva áll-e fent agglutinatio, tapasztalás szerint jelentőséggel nem bír, mivel az injeciált vérsavó erősen felhigul, másrészt mivel a fölös agglutinineket a beteg vérsejtjei adsorbeálják anélkül, hogy maguk agglutinálódnának. Ez kísérleti bizonyítást is nyert olyan esetekben, mikor az adományozó savója agglutinált in vitro, in vivo azonban a transfusio simán folyt le.

Ugyancsak *Landsteiner* óta az is ismeretes előttünk, hogy az ember vérsavója az isoagglutinatio szempontjából négy csoportra osztható. Csak röviden említve meg: az I. csoport vérsejtjeit agglutinálja mind a három csoport savója, viszont ugyanezen csoport savója nem agglutinálja egyik csoport vörösvérsejtjeit sem. A IV. csoport savója agglutinálja mind a három csoportot, viszont ugyanennek a csoportnak a vörösvértestecskéit nem agglutinálja egy savó sem. A II. és III. csoport savói egymás vörösvérsejtjeit agglutinálják és viszont. A haemagglutinációval parallel halad a haemolysis. Nem céloz az agglutinációs próbák különböző laboratoriumi technikáját felsorolni, csak *Moss* amerikai methodusát említem meg, mit klinikai vizsgálati módszereink közé beiktattunk.

Beteganyagunkon *Faludi* végzett agglutinációs kísérleteket és 100 esetéből sikerült mind a négy csoport savóját izolálni. Ha így a conservált savók birtokában vagyunk, bármikor két-három perc alatt tájékozódhatunk a kérdéses egyén csoportbeli hovatartozandóságáról. Targylemez két végére egy-egy csepp savót teszünk, mondjuk a baloldalra a kettős, a jobboldalra a hármas savót; ezután a vizsgálandó egyén vérenek egy-egy kis cseppjét hozzácseppentjük az előbbiekhöz és fuvással elkeverjük. Agglutinatio esetén a tárgylemezen pár perc múlva makroszkoposan szemeses kicsepődést látunk, míg ha agglutinatio nincs, a csepp homogen vörös színű marad. Ha a baloldali savó agglutinálja a kérdéses egyén vérsejtjeit, akkor az a harmadik, ha a jobboldali, akkor a második csoportba tartozik. Ha mindkettő agglutinálja, akkor az első csoportbeli, ha pedig egyik sem, akkor a negyedik csoportba tartozik. Ez az eljárás tehát igen egyszerű. Azonban csak akkor, ha a kérdéses csoportsavókkal rendelkezünk. Azok számára, akik ily savókkal nem rendelkeznek, ajánlanám az általam még jobban leegyszerűsített eljárást követni. A betegtől pár köbcentiméter vért veszünk, bevárjuk a megalvadást, vagy lecentrifugáljuk a vért. Az így nyert vérsavó egy cseppjével összehozom a véradományozónak egy csepp vérével és ha agglutinatio nem forog fenn, elvégzem a transfusiót; ha rögsödést látok, más egyént veszek igénybe. Igaz, hogy ezzel az eljárással csoportot meghatározni nem lehet, ez azonban a lényegét nem érinti, mert *Moss* állítása szerint különböző csoportba tartozók vérével is trans-

fundálhatjuk, ha az a kérdéses csoportot éppen nem agglutinálja. (Így pl. első csoportbeli vér adható: az I., a kettes vére: I—II. csoportbelinek; a harmas: I—III. csoportbelinek; a négyes az I., II., III., IV. csoportbeli-eknek.) Vagy ha ez utóbbi körülmény mégis aggodalmat okozna, vegyük igénybe mint véradohányozókat a beteg közvetlen vérrokonait (apát, anyát, testvért, fiút), akiknek vére az esetek túlnyomó többségében egyazon csoportba tartozik és akik leginkább hajlandók az áldozatra. *Nürnberg* eljárása ehhez hasonló; ő egy csepp citrat oldathoz adja a betegnek és az adományozónak egy-egy csepp vérének és mikroskoppal figyeli az agglutinációt.

Verzár említi meg, most még mint érdekességet, hogy az Egyesült-Államok egyes helyein bevezették, hogy egy bizonyos környék lakóinál rendszeres csoportmeghatározásokat végeztek, továbbá, hogy a Franciaországban küzdő amerikai hadsereg minden egyes katonájánál elvégezték a csoportmeghatározást, ezt a zsoldkönyvükbe bevezették, hogy szükség esetén az ugyanazon csoportbeli egyént vératömlesztésre felhasználhassák.

Az ú. n. anaphylaxiás vagy másként biológias eljárást is felhasználhatjuk, ha túlságosan óvatosak akarunk lenni. Ez abból áll, hogy kismennyiségű, 5—10 cm³ vért injiciálunk és ha cyanosist, dyspnoét, sokkot stb. nem észlelünk, úgy vérünk a transfúzióra alkalmas és azután nagyobb vérmennyiségeket is adhatunk. Az ilyen biológias reactiót végzi pl. *Oehlecker* egy ülésben magával a transfúzióval. Elkezd a vératömlesztést 10—20 cm³-el, vár 10 percig, anélkül, hogy az apparatust kiiktatná. Ha sok nem támad, folytatja a transfúziót. Úgy a serológias, mint a biológias eljárás egyszerűsége azonban arra ösztönöz, hogy már önmagunk megnyugtására is mindkét reactiót elvégezzük. (*Seifert* és *Oehlecker* közléseiből ugyanis tudunk eseteket, ahol in vitro haemagglutinatio és haemolysis nem volt és mégis anaphylaxiás jelenségek léptek fel.)

Nagyon messzire vezetne, ha az utóbbi évek transfúziós technikájáról beszámolnék, éppen ezért csak röviden kívánom ezt a kérdést érinteni.

A transfúziós eljárások nagyjában két részre oszthatók. 1. Teljesen változatlan vérről (natív vérről); ez lehet arterio-venosus és veno-venosus. 2. Összetételében megváltoztatott vérről (defibrinált vér, citratos, hirudines vér stb.). Feloszthatók továbbá aszerint, hogy direkte, vagy indirekte végezzük-e a transfúziót, pl. kiszivattyúzott vérről. A transfúziós eljárások első idejében a direkt transfúziókat alkalmazták. Ilyen a *Crielle*-féle sebészi methodus is. Nehézkessége miatt, továbbá, mert az átömlesztett vér mennyisége mérhető nem volt, elterjedt nem vált. *Ottenberg* és *Liebmann* említenek haláleseteket, amik a véradományozónál synkope következtében álltak be, a betegnél pedig a jobb szív gyengesége miatt. Különösen megfontolás tárgyává teendő az ilyen sebészi eljárás most, mikor *Stark* és *Sommerfeld* vizsgálataiból tudjuk, hogy a vér mennyisége anaemia perniciosánál nem csökken, és így a jobb szív elégtelenségével mindig számolhatunk.

Igen nagy haladást jelentett a direkt transfúzió terén *Oehlecker* veno-venosus eljárása, amit nemcsak sebészek, de belgyógyászok is alkalmazhatnak. Ív alakban meghajlított csapos kanült használ, melynek oldalán a fecskendő számára nyílás van; a csap elfordításával a szívó- és nyomó-áram iránya változtatható. A transfúzió aképen történik, hogy a vénákba helyezett kanüloket átfecsken-dezi konyhasó-oldattal, majd teleszívja a fecskendőt vérről, a csapot elfordítja és anélkül, hogy a fecskendőt eltávolítaná, a vért a beteg venájába ömleszti. Előnye ez eljárásnak, hogy a transfúzió befejeztével az adományozónak physiológias konyhasó-oldatot infundálhat. A natív vér átültetésére *Oehlecker*nek ez az eljárása látszik legalkalmasabbnak, már csak azért is, mert az átömlesztett vér mennyiségét le is mérheti.

Az összetételében megváltoztatott vér átömlesztését sokféleképen végezték. Eleinte *Weber* ajánlatára a

natív vér 10—20 cm³-ét izom közé fecsken-dezték. Majd *Morawitz* jó eredménnyel végez defibrinált vérről 200—300 cm³-es transfúziókat. Ezt az eljárást újabban éppen azért, mivel a fertőzés lehetősége elég nagy, kezdik elhagyni. Hogy az intravenásan adott vér alvadását meggátolják, vagy defibrinálják a vért, vagy a befecsken-dezést oly gyorsan végezik, hogy alvadás nem állhat elő, vagy pedig alvadásgátló anyagokat adnak a vérhez. A kezdetleges methodusok közé tartozik *Lindemann* eljárása is, aki egy-egy kanült helyez az adományozónak és a betegnek karvenájába, a vért aspirálja, majd befecsken-dezi, utána öblíti konyhasó-oldattal, majd az egészet újra kezdi. 1915-ben *Unger* két csapos kanült alkalmaz olyképen, hogy a fecskendővel aspirál és injiciál is.

1914—15-ben egymástól úgyszólván függetlenül *Hustin* belga, *Agote* délamerikai és *Lewisohn* newyorki orvosok bevezették a citratos vérről való indirekt transfúziót. Ez oly hamar elterjedt, hogy *Lewisohn* eljárását hivatalosan is bevezették a nyugati entente-fronton. 1918-ban pedig egy orvosokból álló bizottság a legjobb eljárásnak minősítette. *Höst* norvég orvos említi, hogy 1919-ben Amerikában jártában azt tapasztalta, hogy a legtöbb hírneves intézetben és klinikán, valamint sebészi osztályon, ahol azelőtt a direkt methodust végezték, a citrat methodushoz folyamodtak. Németországban és nálunk is a direkt methodusok különböző változatait alkalmazták, azonban ezzel a citratos eljárással kevésbé foglalkoztak. Pedig az eljárás egyszerűsége lehetővé teszi, hogy mindenki használja. Előnye még, hogy a betegnek és a véradományozónak találkozniuk nem kell, továbbá, hogy a citratos vér napokig is eltartható; citrat-dextrose-oldatban pedig négy hétig is eláll. Csak mint érdekességet említem meg, hogy a negyedik csoportba tartozók vérének tízliteres edényekbe gyűjtötték az amerikai hadseregnél a nyugati fronton és a támadások alatt acut vérvesszeségeknél a helyszínen kitűnő eredménnyel alkalmazták. A citrat-methodus ellen azzal érveltek, hogy az átömlesztett vér veszít az értékéből, azonban *Ashby*nek és *Jerwell*nek a vizsgálatai bizonyítják, hogy a citratozott vér sejtjei két hónapig is életben maradhatnak. Különösen nem szenved nagy változást a vér akkor, ha a transfúziót rögtön a vérvétel után végezzük. *Höst*, aki *Lewisohn* eljárását 100 esetben alkalmazta, kitűnő eredményekről számol be.

Ez az eljárás abból áll, hogy 2 mm átmérőjű citratozott kanüllel, amire gummicső van szerelve, mérő hengerbe vért enged, ahová előzőleg frissen készült steril 3%-os natrium-citrat-oldatot tesz 1:10 arányban; ezt az üvegbottal elkeveri, azután salvarsan-infúzió módjára a beteg venájába bocsátja. Természetesen mindez az asepsis legszigorúbb betartásával történik. A vérvétel után a véradományozóval vizet itat; ez szerinte pótolja a konyhasós infúziót (12 Biermer-anaemia esetében 10 remissio).

A kismennyiségű citratos vérről való transfúziót, amelyet mi is végeztünk, *Schrumpf* alkalmazta először 1916-ban *Kraus* klinikáján. Négy-öt Biermer-anaemiás betegénél közepes eredményt ért el. *Weck*, aki ugyanezen eljárást használja, felhívja a figyelmet arra, hogy csak a hárombasisos citrat képes a véralvadását meggátolni. Arra gondol, hogy a leközölt kellemetlen tünetek az esetek nagy részében — talán éppen a rossz citratos miatt — citratártalomra vezethetők vissza. Ennek az eljárásnak a technikája oly egyszerű, hogy még a magán-praxisban is kivihető. 3%-os natrium-citrat-oldatot használunk s ezt adjuk a vérhez 1:10 arányban. A fecskendőt is és a tűt is citratozzuk. A fecskendő dugattyúját egypárszor fel és lehúzzuk, hogy mindaz a felület, amely a vérről érintkezik, citratos legyen. Ezután vért veszünk, a fecskendőt egyszer-kétszer fel és le fordítjuk, hogy a citrat a vérről keveredjék; majd a már előkészített beteg venájába injiciáljuk. Ha két-három, nagyobb kaliberű fecskendőt használunk ezen a módon 80—100 cm³ vért is transfundálhatunk anélkül, hogy a tűt akár az adományozó, akár a beteg venájá-

ból eltávolítanunk kellene. Maximalisan 14, de rendszerint 3–5 napos időközökben adjunk 10–20 cm³-t.

*Mikor végezzünk transfusiót?** Erre két eshetőséggel válaszolhatunk: a) ha az anaemiát akarjuk kezelni, b) ha a beteg olyan súlyos állapotban van, hogy sürgős beavatkozásunkkal az életét menthetjük meg. Ha az anaemiát akarjuk gyógyítani, csak olyankor alkalmazzuk, amikor egyéb eljárással eredményre nem jutunk (pl. arsenel). Ebben az esetben tulajdonképp csak sejtinger-therapiát végzünk. Hogy milyen mennyiségek a megfelelőek, az azt hiszem individuális. 10–100 köbcentiméter azonban fokozatosan emelkedve elégséges az ingerhatás kiváltására. A közvetlen életveszedelemet a nagy transfusiók vannak hivatva elhárítani akkor, ha kis mennyiségekkel eredményt nem értünk el, vagy ha a beavatkozás sürgős. Ilyenek az acut vérvesztések, továbbá, ha súlyos anaemiás betegeinknél életfontosságú műtéti beavatkozást megelőzőleg a vértömlesztéssel a haemoglobin-percentet akarjuk növelni és a vörösvérsejt-számot felszaporítani. A nagy transfusio anaemia perniciosaéknál akkor javallt, ha a folyamat minden therapiás kísérletünkkel — még a kis dosisú transfusiókkal is — dacol és progrediál. Az anaemia kezelésére, ha időnk engedi, alkalmazzuk az igen egyszerű citratos eljárást, mert mikor csak ingerhatást akarunk elérni, akkor nem játszik szerepet az a sokat vitatott kérdés, hogy a citratozott vér biológiai értéke kisebb-e? Ha azonban szoros értelemben vett vérpótlásról van szó, akkor *Oehlecker* eljárása volna inkább helyénvaló, mert itt mégis nativ vért kap a beteg. Ha ez — mondjuk instrumentarium hiányában — nem volna kivihető, végezzünk nagy transfusiót citratos vérrel *Lewisohn* eljárása szerint.

Vérátömlesztést 1922 dec. végéig a vészes vérszegénység három esetében volt alkalmunk végezni. Mindhárom esetben az arsen csődöt mondott.

Az egyik esetben — amelyről az arsenes kezelésnél már megemlékeztem — a három hónapos első remissiót az arsenel értük el. Az ezután beállott recidiva alatt a rendelkezésünkre álló gyógyeljárások közül kipróbáltuk elsősorban az arsenel, majd az electroferrolt, salolt, a felületes és mély Röntgen-besugárzást és a transfusiót, *Schrumpf* eljárása szerint. Amikor már ezt az utolsó kísérletünket végeztük, a beteg a legsúlyosabb cachexia tünetei között volt. Hb-ja 10% alatt, a vörösvérsejt-szám 610.000, a fehérvérsejt-szám 2800; súlyos haemolysis, vérbilirubin *Hijmans van den Bergh* szerint 1:32.000. Az elsenyvedésnek elejét venni nem tudtuk és a beteg meghalt. Mindenesetre figyelemre méltó azonban, hogy az ily súlyos állapotban, amikor a beteg ante exitum előtt volt, csontveleje a második vérinjeció után mégis reagált, amennyiben a vörösvérsejt-szám 820.000-re emelkedett és két napig nem változott.

A második esetünket, akinél szintén vérátültetést végeztünk, a szokatlan sectiós leletre való tekintettel kissé részletesebben óhajtanám ismertetni.

28 éves gépészmérnök hallgató. Felvételt 1922 dec. 7. Családi terheltég nincs. Gyermekkorában himlőt és hastyphust állott ki. 1918 júniusában az olasz fronton megfázott, magas lázakra esett, tüdőcsúshurut miatt hosszabb ideig kezelték, majd felépült, de ettől az időtől kezdve állandóan betegeskedik: hol ágyban fekszik, hónapokig lázasan, hol pedig könnyebben van. Vészes vérszegénységének kezdetére még csak következtünk sem lehet, mert mint előadta, mindig tüdőcsúshurut miatt kezelték. 1922 őszén azonban már a nagyfokú gyengeségre vonatkozó panaszok nyomulnak előtérbe: sápadt lesz, lábaj bokáiban megdagadnak, lázas, szédül, szeme gyakran elhomályosodik. Ily panaszokkal esztig-bőrig lefogya, sápadtan és magas lázakkal kerül a klinikára a beteg. A physicalis vizsgálatnál a jobb csúcs minimalis beszűrődöttségét konstatáltuk és ezt a folyamatot az általános leromlottság ellenére inactivnak fogtuk fel. Egyéb szervei, vizelete stb. ép. Próbaregeli hypacid értékeket mutatott. Wassermann:

negatív; bélsárban féregpeték nincsenek. A vérvizsgálat eredménye: Hb. 35%; E. 1.370.000; F. I. 1:3; L: 3000. A vörösvérsejt-részéről feltűnő aniso-, makro-, mikrocytosis, polychromatophilia, továbbá normoblastok igen nagy számmal. A fehérvérsejtkép leukopenia mellett 35%-cs lymphocytosis mutatott. Arsenre fogjuk. Állapota nem javul. Dec. 17-én, 10 nappal a felvétel után, a Hb. 31%-ra, a vörösvérsejtszám 800.000-re csökkent. Ekkor 20 cm³ citratos vért injiciálunk a bátyjából, akinél előzőleg Wassermann és serológias vizsgálatot végeztünk. Dec. 20-án állapota fokozatosan romlik, újabb 20 cm³-es citrat-vérinjeció. Dec. 22-én a beteg igen elcseszett, aluszékony; súlyos senyvedés. 40 cm³ vért transfundálunk. Dec. 23-án szívgyengeség tünetei között elhalt.

Ez esetben tehát már csak akkor kísérelhetjük meg (8 nappal a halála előtt) a transfusiót, amikor már a súlyos senyvedés és elesettség miatt előre láttuk, hogy semmiféle beavatkozásunk sem fog eredményre vezetni. Az első (dec. 17), de különösen a második vérvizsgálatnál feltűnt a nagyfokú normoblastosis, köbmilliméterenkint 1495 normoblastot számoltunk össze. Megaloblast alig volt látható. A fennálló haemolysisre a vérsavó aranyárga színéből következtettünk. A vérbilirubin kimutatása ebben az esetben a beteg vonakodása miatt elmaradt. Amiért ezt az esetet kissé részletesebben ismertettem, az, hogy a boncolásnál feltűnő kicsiny, szilva nagyságú lépet találtunk; emellett a csontvelő és egyéb szervek a tipusos Biermer-anaemia képet mutattak.

A harmadik esetünkben egy 40 éves varrónőről van szó. Felvételt 1922 aug. 25-én. Szülei és két testvére élnek, egészségesek. 15 éves kora óta rendszeresen menstruál. 1920-ban hat hónapig tartó vérés székeléssel és hasmenéssel járó bélhurutja volt. A jelen betegségre vonatkozólag elmondja, hogy 1922 márciusában munkakedvét, erejét elvesztette, sápadt és gyenge lett. Gyengesége folyton fokozódott, júniusban már munkaképtelen. Étvágytalan, gyomorpanaszok. Fejfájás, szédülés, időnkint szeméi elhomályosodnak. Lábai fájnak.

Status: Feltűnő halvány, fakószínű; zsírpárnázat megtartott. Nagyfokú gyengesége miatt nem tud felkelni az ágyból. Szembéjek kissé duzzadtak, a sclerák igen finom subictericus elszineződést mutatnak. Pupillák prompt reagálnak. Friss és szervült retina-érzések. A nyelvgyöki tüszők megnagyobbodottak. Tüdő ép. Szíven diffus systolés zöreje, melynek a punctum maximuma a pulmonalis felett van. Jugularisok felett dorombzöreje. Hasi szervek épek. Sósavhiány. Lép rendszer, Röntgennel lépárnyék nincs. Patella és Achilles-reflexek nem válthatók ki. Hőmérsék 38°. Pulzus 96. Vérkép: E. 1.040.000; Hb. 23%; F. I.: 1:1; L.: 5200. Nagyfokú poikilocytosis: mikro-makrocytosis, körte és súlyzó alakú degenerált vörösvérsejtek. A polychromatophilia a nagyszámú basophil és punctált vörösvérsejtekben nyilvánul. Vörösvérsejtek haemoglobindúsak. Elég nagyszámú megaloblast, kevesebb normoblast. Vérelemek száma 95.000. A fehérvérsejt kép kisebb leukopenia mellett relativ lymphocytosis mutatott. Vérsejt-resistentia fokozott. Haemolysis hypotoniás oldatban 0-425–0-400%-os koncentrációnál. Savó sárga, vérbilirubin a direct reactiót nem adja. Concentrációja *Hijmans van den Bergh* szerint 1:45.000. *Diagnosis: Biermer-féle anaemia.*

Kórlefolycás.

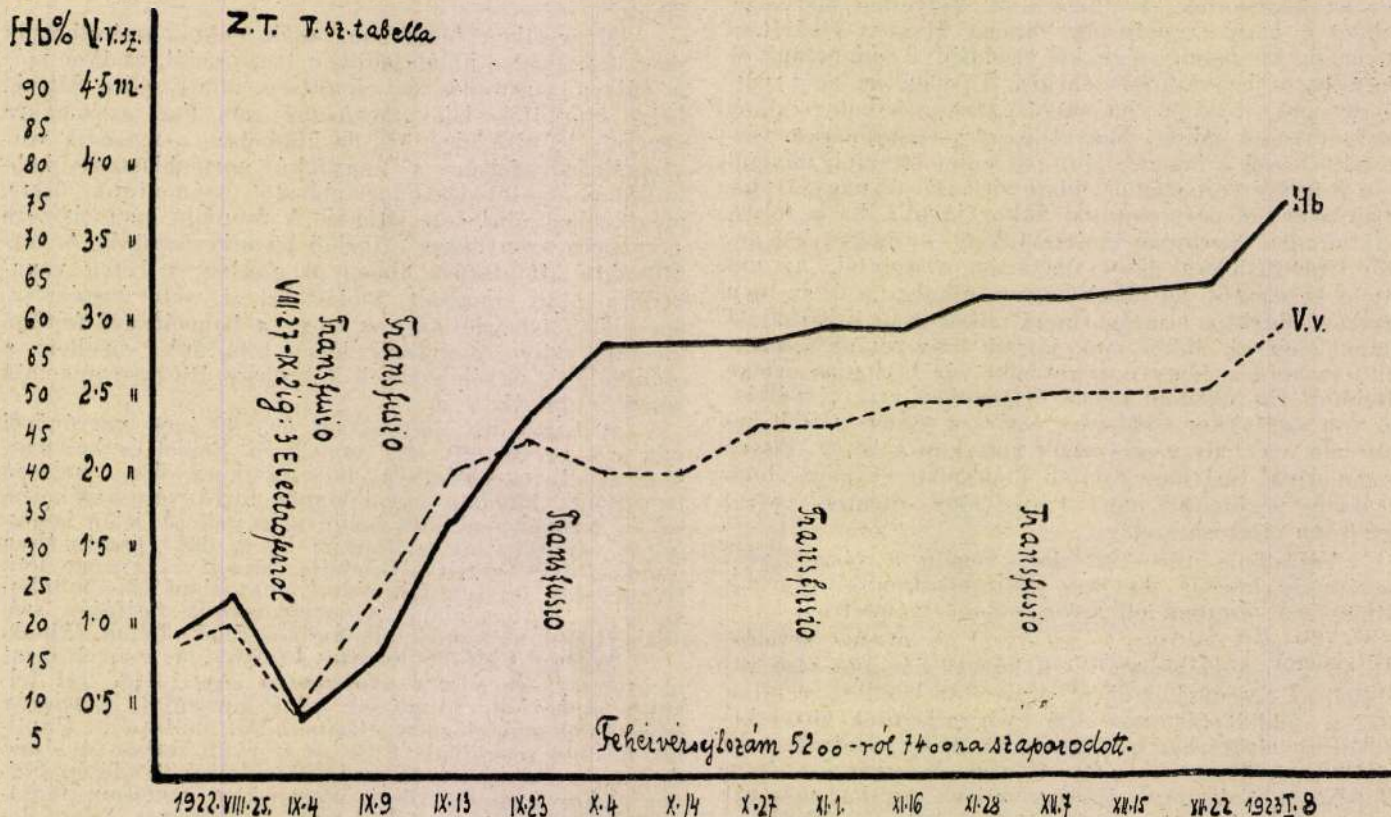
- VIII/25. Rendelés: amarumok, sósav-pepsin stb., apró hőemelkedések.
- VIII/27. 1-0 cm³ *electroferrol*.
- VIII/30. Állapota rosszabbodik. 1-0 cm³ *electroferrol*.
- IX/ 2. 2 cm³ *electroferrol*. Hidegrázás d. u. 2 óraker; 39-2°-os láz.
- IX/ 4. Állapota rosszabbodott. Soporosus. Csukott szemekkel, mozdulatlanul fekszik ágyában; magától semmit sem eszik, táplálni kell. Ha felbressztjük, felnéz, majd ismét lebillan szeméit. Vizeletét maga alá bocsátja. Hb. 10% alatt, vörösvérsejt-szám 442.000.
- IX/ 6. Állapota változatlanul rossz. Szívműködés igen szapora. Pulzus alig tapintható, percenkint 140. Igen szapora és felületes légzés. Ha erős ingerekre ki is nyitja szeméit, környezetét nem ismeri fel. Összefüggéstelenül mormol néha valamit. 20 cm³ citratos vért *transfundálunk* testvérbátyjából. A transfusio simán folyt le.

** A vérátömlesztés indiciós területe 1922 óta jelentékenyen bővült. Alkalmazzák septikus megbetegedéseknél, vérzésre való hajlamosságánál stb.

- IX/7. Allapot annyiban változott, hogy nem delirál.
 IX/9. Egészen felélénkül. A hozzáintézett kérdésekre reagál. Míg hőemelkedései bejövetele óta fennállottak, most megszűntek. Magától enni kér.
 IX/12. Közérzete jó. Psychéje teljesen rendes. Minden iránt érdeklődik. Kikérdeztén az elmúlt nap eseményeire vonatkozólag, semmire sem emlékszik. Étvágya visszatért. 20 cm³ citrat *vértransfusio*.
 IX/13. Pulzus kissé szapora, de elég erőteljes. Már nem oly sápadt, láztalan.
 IX/17. Boka körüli vízenyője alig van, arca kezd pirosozni.

eléggé kifejezett, a vörösvérsejtek tekintélyes részét makrocyták alkotják. Magvas alakok nem voltak láthatók. Degenerációs alakok főleg a kis számú mikrocytákban és kevéssé a poikilocytosisban ismerhetők fel. A fehérvérsejtek relatív lymphocytosist mutat. Jó subjectív közérzettel, testsúlyban 6 kg-mal gyarapodva elhagyja a klinikát.

Biermer-anaemiás betegünk a felvételtől kezdve két hétig fokozatosan mindig rosszabbodott. Ez idő alatt három electroferrolt kapott intravenásan. Mikor a súlyos állapot a tetőfokára hágott, a vértransfusiókhoz folyamodtunk. Szemmeláthatólag indult meg a javulás



- IX/24. 20 cm³ citrat *vértransfusio*.
 X/4. A fakószürke arcszín teljesen eltűnt, arca, valamint a látható nyálkahártyák vérteltek. Dorombzörej a szíven és a vena jugularison. Oedemái leapadtak. Jó subjectív közérzet. Felkelést megengedjük. A kikent vérkészítmény típusos anaemia perniciosa képét mutatja.
 X/27. Bilirubin a vérsavóban: 1:130.000-hez. Magvas alakok lényegesen megkevesebbedtek, egyébként típusos perniciosa vérvérkép.
 X/29. 20 cm³ citrat-*vér intravenásan*.
 XI/7. Panasza nincs. Hízik. Vérsejtresistentia változatlan.
 XII/3. 20 cm³ *vértransfusio*.
 XII/21. Jugularisok felett a dorombzörej fennáll, azonban a szívhangok tiszták. A systolés zörej eltűnt. A kialudt patellareflex ismét kiváltható. *Achilles* bizonytalan. Vérvérkép: a vörösvérsejtek a rendszernél jóval nagyobbak, az anisocytosis

már az injectiót követő napon és — az úgyszólván önkívületi állapotban lévő betegnél — 2—3 nap leforgása alatt a psychés tünetek visszafejlődtek, a remissio megindult. Az általános állapot, valamint a vérvérkép fokozatosan javult, míg a teljes remissio be nem állott.

A kvantitatív vérvérkép alakulását a jelen grafikon tünteti fel.

Eseteink egyikében sem támadt általános reactio, csupán egy másodlagos anaemiás betegünknel lépett fel körülbelül két óra mulva borzongás, négy óra mulva hidegrázás és 39°-os hőemelkedés. Pyramidonra a láz lecsökken, másnapra teljesen láztalan. Nem valószínű, hogy itt haemolysis idézte volna elő a rosszullétet, mert akkor az anaphylaxiás jelenségeknek közvetlenül az injectio után kellett volna beállniuk. Intravenás injectiók után sokszor észlelhetünk hidegrázást és lázat, aminek okát megmagyarázni nem tudjuk. (Folyt. köv.)

A szegedi kir. m. Ferenc József-tudományegyetem ideg- és elmeklinikájának közleménye (igazgató: Szabó József dr. egyet. ny. r. tanár).

A praemorbid személyiség pathoplastikus hatása az organikus psychosisokra.*

Írta: Nyirő Gyula dr. tanársegéd.

Általánosan ismeretes, hogy *Kretschmer* az endogen psychosisok két nagy csoportjánál, a mania depressivánál és a schizophreniánál szoros biológiai össze-

* Előadta a Magyar Elmeorvosok VIII. értekezletén, 1924 október 7-én.

függést tételez fel a habitus és karakter között. Erős intuitióval és éleslátással észrevette, hogy az összefüggés a habitus és a karakter között normalis körülmények mellett sem hiányzik. *Kretschmer* tanának részletezése nem célunk és felesleges is, mert ma már általánosan ismert. Csak mint fontos, sarkalatos tényt emeljük ki azt a körülményt, hogy *Kretschmer* egyfelől a cyclothymiás constitutio, a cycloid psychopathia és a mania depressiva között, másfelől a schizothymiás constitutio, a schizoid psychopathia és a schizophrénia között csupán kvantitatívus különbséget lát. E feltevés helyessége az első csoportnál kétségtelennek tűnik fel. Ezzel szemben azonban a schizothymiás constitutio és a schizophrénia között pszichológiai szempontból, quali-

tativus különbségnek kell lennie, mert a schizophreniának egyik fő pszichológiai characteristicuma, hogy magunkat a betegségbe beleélni nem tudjuk, míg a schizothymianak megfelelő schizoid psychopathiába igen. A schizophrénia a személyiség teljes megváltozásával is kapcsolatos, tehát minden bizonnyal nem egy állapotról, de egy folyamatról, processusról van szó. A schizophrénia processusának anatómiai alapját *Josephy* nagy és részletes munkájából ma már ismerjük és tudjuk, hogy az agy a schizophrénia minden esetében beteg és a betegség nem gyulladós, hanem degeneratív elváltozásokat okoz. Ha tehát a schizophrénia organikus megbetegedés, amely egy bizonyos életkorban támad és később kieséseket, demenciát, vagyis anatómiai szempontból „heget” okoz, alig érthető és nehezen magyarázható, hogy miképpen fejlődik ki csupán quantitativ, egy és ugyanazon öröklési tényező behatása folytán a schizoid psychopathiából, amely csupán állapot és nem processus. Szükségesnek látszana ezek szerint, amint azt *Kahn* is teszi, egy másik tényezőnek, az úgynevezett „Erbfaktor”-nak a felvétele. De ezáltal *Kretschmer* tanának ez az oldala alapjában inogna meg. Nézetünk szerint a schizoid psychopathia és a schizophrénia közötti különbség lehet csupán quantitativ és magyarázható is egy és ugyanazon öröklési tényező felvételével. Magyarázható pedig, ha a schizophréniát hasonlóan a familiaris amauroticus idiotiához, a Huntington coreához stb., mint hereditásos megbetegedést fogjuk fel. Mint azt *Kretschmer* teszi, a pszichológiai quantitativ különbséget például is megvilágíthatjuk, hasonlítva a schizoid psychopathiát a hilusmirigyek tuberculotikus beszűremkedéséhez, a schizophréniát a caseosus pneumoniaiához, a súlyos manifest tuberculotishoz.

A következőkben a schizophréniától, mint organikus psychosistól eltekintünk és mint érdekességet csak annyit említünk meg, hogy a praemorbid személyiséget kutatva és anatómiai alapon okoskodva, a schizophrénia forma gazdagságát könnyen megközelíthetjük. Nevezetesen, ha a schizophréniás processus constitutionalisan közömbös egyénknél folyik le a demencia praecox simplex alakja, ha bonyolult jellemknél a demencia praecox katatonias, paranoid alakja fejlődik ki. A hebephreniánál, valamint a schizophrénia periodikus, circularis formáinál és a schizophréniával rokon paraphreniánál, valószínű, hogy a processus nem „schizoid” (*Josephy*) agyvelőben zajlik le. Megfigyeléseink szerint ezek között a betegek között túlnyomóan piknikus habitusú egyéneket találunk praemorbid cyclothymias temperamentummal.

Vizsgálatunk tárgyát jelenleg nem a schizophréniások, hanem a paralytikus, luikus, sensillises, arteriosklerotikus és polysklerotikus psychosisek alkották. Célunk annak a kiderítése volt, hogy vajjon az egyes elmebajok formagazdagsága hozható-e valamelyes oki összefüggésbe a praemorbid személyiséggel. Amennyiben hozzáférhettünk, vizsgáltuk a betegek genealogiáját, habitusát és a betegség előtti jellemét és temperamentumát, a személyiség e két fontos alkotórészét és néztük, hogy találunk-e szabályszerű összefüggést az egyes betegségek lefolyása, tünetei és a betegség előtti személyiség és habitus között, színezi-e a betegség lefolyását a praemorbid constitutio. Eseteink közül csak néhányat említünk. Vizsgálataink még nem befejezettek, ezért messzemenő következtetéseket nem is vonunk és csak a száraz tényeket soroljuk fel. Annál inkább is szorítokozunk ilyen szűk térre, mivel még a *Kretschmer* elmélete sincs teljesen utánvizsgálva.

I. *H. J.* 41 éves, tisztviselő. Szülei élnek, egészségesek. Mindkettő kifejezetten astheniás, schizothymias; négy élő, egészséges testvére közül egyet látunk, aki a szülőkhöz hasonlóan astheniás habitusú. Zárkózott természetű, merev, kimért, tartózkodó egyén. Egyik nagybátyja 21 éves korában elmebajban betegedett meg, amint hozzátartozói mondják, néha napokig nem evett, többnyire egyhelyben guggolt, 29 éves korában tüdőbajban halt el. Beteg, a szülei állítása szerint,

gyermekkorában is zárkózott, visszavonuló természetű volt, barátokat nem keresett, a szülői intéseket nagyon a lelkére vette és ilyenkor néha napokig nem lehetett zavart hallani. A társaságot később is kerülte, ott szótlan, csendes, merev, félszeg magaviseletű volt. 28 éves korában házasodott, egy gyermeke korán elhalt, három gyermeke él, egészséges. Lueses fertőzésről nem tud.

1923 december óta beteg, klinikánkra 1924 április 10-én vettük fel. A testi vizsgálat typosus astheniás habitust talál. Pupillák szabálytalanok, direct fényre és consensualiter renyhén reagálnak. Inreflexek testszerte élénkek. Durva dysarthria, Wassermann-reactio vérsavóval ++++ positiv, liquorral ++ positiv, Nonne Appelt +, lymphocytosis 65 mm³-ként.

Lelki téren mély demenciát, számos schizophréniás, katatonias tünetet találtunk. A beteg a vizsgálat alatt mereven áll egyhelyben, mozgásai szakadozottak, kifejezett ergoschizis, majd hirtelenül jobb karját óraingaserűen, percekben keresztül előre-hátra lögötte. Hangulata feltűnően sivár, közönyös, kedélyileg igénybe nem vehető. Beszéde szakadozott, gyakran perseverál.

Április 13-án: Negativistikus, hozzáférhetetlen.

Május 5-én: Egyhelyben guggolva üldögél, törzsét előre-hátra ingatja és mormogó hangon órákon át ismétli: „H. J. főhadnagy vagyok, H. J. főhadnagy vagyok.”

Május 23-án: Mindenből dupla adagot kér, mert két szíve, két feje, két esze van. Turgora csökkent. Testi állapota rohamosan hanyatlak.

Június 15-én: Fejét lehajtva, kezeivel lábfejeit fogva üldögél és stereotyp mozgásokat végez. Bármilyen kérdésre is ezzel az egy mondatlall válaszol: „H. J. igazgató úr.”

Július 17-én: Exitus.

Háromhónapi intézeti tartózkodása alatt testsúlya 54½ kg-ról 45 kg-ra süllyedt.

Ebben az esetben, hol a praemorbid személyiség schizoid psychopathiás volt, a demencia paralytica progressiva lefolyását a schizophréniás tünetek egész tömege színezte, úgyhogy a diagnosis helyességét csupán a testi és serologiai lelet biztosította.

II. *B. F.* 55 éves, tisztviselő. Anyja 72 éves korban apoplexia következtében, apja 81 éves korban, előtte ismeretlen betegségben halt el. Egy unokatestvére több ízben volt elmeegógyintézetben. Egy nagybátyja öngyilkosságot követett el. 20–22 évvel ezelőtt lüest aquirált, melyet hosszabb időn át kezeltek. Felesége állítása szerint egész életében nagyon nyugodt, tréfára hajlamos, kényelmes ember volt, kit a társaságban jó kedélye miatt kedveltek és különféle becéző nevekkal ruháztak fel. Körülbelül két év óta beteg.

Intézetünkbe 1923 május 24-én vettük fel. Testi vizsgálat: kifejezetten piknikus habitus. Pupillák egyenlők, myotikusak, szabálytalanok, fénymerevek. Westphal-tünet positiv, durva Romberg. Az alsó végtagokban erős ataxia. Kifejezett dysarthria. Wassermann-reactio vérsavóval ++++ positiv, liquorral +++ positiv. Nonne Appelt opalescál, lymphocyták száma mm³-ként 75.

Lelki téren kifejezett demenciát találtunk, valamint emelkedett hangulatot, nagyzásos téveszémekkel.

Május 30-án: Állandóan derült jókedvű, szertelen nagyzásokat emleget, királynak tartja magát, rendelkezéseket osztogat.

Június 12-én: Orvosait mindig újabb és újabb tréfákkal fogadja, nagyon szívélyes, közlékeny. Társainak kötődéseit tréfásan fogja fel, a kellemetlen ingereket elhárítja magától, azokkal nem foglalkozik.

Július 1-én: Hangulatában csekély ingadozásokat találunk, túlnyomóan derült, időnként depressív siránkozásra hajlik. Psychomotilitása élénk, de kerek, egyenletes rythmusos.

Szeptember 15-én: Euphoriás. Kedélyes. Demenciája lassan progrediál. Turgora élénk. Testsúlya keveset emelkedett.

December 8-án: Szertelen nagyzásait állandóan bangoztatja. Diathesises proportióját illetően a derült hangulat az uralkodó. Barátokat keres, betegtársaival igyekszik jóban lenni, rangokat osztogat nekik, kitüntetésekben részesíti őket stb.

1924 április 15-én: Igen adakozó, jó szívű, társai-val ebédjét megosztja. Derült, vidám hangulatú.

Szeptember 5-én: Állapota különösebb változást nem mutat, demenciája progrediál. Turgora élénk.

Testsúlya bejövetele óta, mintegy másfél éve változatlan.

Ebben az esetünkben tehát a praemorbid cycloid személyiség a dementia paralytica progressiva lefolyásában a hangulatéletet, a kedélymozgalmak hullámzását tolta előtérbe. Hiszen ha a hangulat viselkedését tekintjük, a kórkép a mania depressiva lefolyására emlékeztet.

III. Sz. A. 66 éves, tisztviselő. Szülei idős korban haltak el, anyja apoplexia, apja végelgyengülés következtében. Apja, fénykép után, atletikus habitusúnak tűnik fel, míg anyja kifejezetten piknikus volt. Két élő, egészséges testvére van. Terhelő körülményekről nem tud. Háromszor házasodott, mindannyiszor apróhirdetések útján. Őt élő, egészséges gyermeke van. Luest, alkoholt negál. Hozzátartozói állítása szerint egész életében depressióra hajló egyén volt, a társaságot azonban kedvelte, s ilyenkor néha feltűnően derült, jókedvű, szellemes társalgónak bizonyult. Úgy a kellemes, mint a kellemetlen behatásokra rögtön érzékenyen reagált. Hivatali teendőit lassú tempóban, kényelmesen végezte. 63 éves korában eszméletét veszítette és bal felére bénult, a bénulás néhány hét alatt visszafejlődött. Az utóbbi időkben feledékeny, féltékenységi téveseszméi vannak, ingerlékeny. Intézetünkben jelenleg harmadszor van, két ízben egy-egy apoplexia után hozták be.

Testi vizsgálat: piknikus habitus, kanyarulatot arteriák, feszes, alig elnyomható pulzus, gyakori szédülés. Aorta második hangja koppanó. Vérnyomás 200 Hg-mm. Démarche à petits pas. Vizeletben fehérje nyomok.

Lelki téren a lehangoltság, düh és harag affectu-sokra való hajlam, valamint a téveseszmék az uralkodók. Feledékeny, szellemi művelteiben hamar elfárad, intelligenciája csökkent.

Az intézetben való tartózkodása alatt az orvosai-val és betegtársaival szemben gyakran közlékeny, tré-fálkozásra hajlamos, bár többnyire lehangolt. A kórle-folyást az előtérben lévő téveseszmék és különösen az affektivitás uralják. Társalgás közben bőbeszédű, min-dent a legapróbb részletekig magyarázni igyekszik, beszédét megfelelő, kényelmes gesticulációval kíséri. Testsúlya másfél év óta minden irányban csak csekély ingadozásokat mutat. Turgora állandóan élénk.

Ez esetünkben tehát arteriosklerotikus psychosist színezi a cyclothymiás személyiség.

IV. Özv. B. M.-né. 86 éves, tisztviselő özvegye. Szülei idős korban haltak el, lakóhelyükön különö-knek tartották őket, akik senkivel sem érintkeztek. Két testvére volt, fénykép után ítélve, mindkettő astheniás habitusú lehetett. Beteg gyermekkori viszonyairól bővebbet nem tudunk. Hozzátartozói állítása szerint, fiatal korában külön, igen érzékeny volt, a társaságot kerülte, testvéreitől is visszahúzódott, magabazárkó-zott, philosophiai műveket olvasott. Több kérője volt, de nem ment férjhez 64 éves koráig, mikor is állítólag az vette el, akit ő már fiatal korában is szeretett. 9 évi házasság után özvegységre jutva, férjének rokonainál élt, akikkel szemben bizalmatlan magatartást tanúsított, velők soha egy tervét, vágyát nem közölte. A tár-sas érintkezésben feltűnt hűvössége és tünetően le-ereszkedő modora által. 85 éves korában vették észre hozzátartozói, hogy minden értéktelen holmit össze-gyűjt, eldugdos, megkárosítási téveseszméket hangoz-tat, napokig szobájába zárkózik, nem eszik. Intézetünk-ben 1922-ben körülbelül egy hónapig volt. Testi téren kifejezett astheniás habitust és előrehaladt senilises tüneteket találunk. Lelki téren dementia, autismus, negativismus voltak a feltűnőek. Megszólításra nem reagált, ha végtagjait mozdítani akartuk, activ ellen-állást fejtett ki, kérdéseinkre gyakran oda nem illő válaszokat adott, paralogizált. Néha napokig nem evett. Turgora állandóan csökkent volt, tápláltsága rohamosan hanyatlott. Egyhónapi intézeti tartózkodás után marasmus következtében exitált.

Ez esetünkben a dementia senilist színezte a schizoid személyiség, autistikus, katatonias tüneteket okozva.

A felsorolt kórrajzokhoz hasonló esetet több mint 30-at vizsgáltunk és bár ez nem elégséges ahhoz, hogy megállapítsunk teljes értékűek legyenek, azt kell mondanunk, hogy a praemorbid személyiség hatása az egyik oka az organikus psychosisok formagazdagságá-

nak. Mi ugyanis minden esetben, ahol a praemorbid személyiség cyclothymiás volt és a habitus piknikus, azt láttuk, hogy a kórle-folyást az állandóan derült vagy nyomott hangulat, illetve ezeknek hullámzása, keverődése uralta. De érvényes ez a megállapítás for-dítva is, azaz az organikus psychosisok manias vagy melancholiás alakjainál sikerült mindig kimutatni a piknikus habitust és a praemorbid cyclothymiás tem-peramentumot. Ezzel szemben azonban a schizothymiás temperamentum színező hatását sokkal ritkábban ész-leltük és schizophreniás tünetek az organikus psychosist inkább csak olyankor kísérték, amikor a praemor-bid személyiség már nem schizothymiás, de schizoid psychopathiás volt.

Az organikus psychosisokban a cyclothymiás temperamentum megnyilvánulását a legszemléltőbb-ben a diathesises proportio egyik vagy másik irány-ban való túlos kilengésében láttuk. Mint jellemző vonást, azt találtuk, hogy a hangulatarány labilisabb volt, mint általában a cyclothymiásoknál és a cycloid psychopathiára, de még többször a mania depressivára emlékeztetett. Nagyon gyakran kísérte a psychosist a kifejezett depressio, máskor a hyperthymia, nem ritkán észleltük ezeknek igen erős keverődését. A lelki folyamatok lefolyásának gyorsasága, az általános lelki tempó, valamint a psychomotilitás, még a nagyon el-butult betegeknek is, a hangulat intenzitásának meg-felelően fokozottak vagy csökkentek voltak. A spe-cialis lelki tempó, a rythmusosság különösebb eltérést nem mutatott, hasonlóképpen a psychomotilitás ryth-musa sem. A közérzés a hangulatoknak megfelelően egyik esetben emelkedett, a másikban csökkent volt.

Említésreméltónak találjuk, hogy a piknikus habitusú egyének, még a könnyebb depressiók esetében is, midőn a betegek a táplálkozást nem tagadták meg, areszínüket, turgorukat megtartották; súlygörbéjük állandó egyenes vonalat mutatott, sőt a hízás sem tar-tozott a ritkaságok közé. Ezt tapasztaltuk a dementia paralytica progressiva és a dementia senilis eseteiben is, hol pedig az egész agy beteg. A piknikus habitusú egyének testsúlya csupán a terminalis szakokban csökkent és csak ilyenkor lettek marantikusok, amikor a kóros folyamat minden valószínűség szerint már a tuber cinereumot is megtámadta.

A schizothymiás temperamentum hatásaként kü-lönösen azt észleltük, hogy a psychaesthesiás propor-tióban az érzéketlenség került túlsúlyba. A schizoth-yiás temperamentumú egyének, ha organikus psychos-isban szenvednek, közönyösek, kedélyileg igénybe nem vehetők. Fokozott lelki érzékenységgel az ilyen bete-geknél nem találkoztunk. A psychés tempó, a psycho-motilitás részéről általában lassulást láttunk. A ryth-mus különösebb eltérést nem mutatott. Ha azonban a praemorbid személyiség a schizoid psychopathiának felelt meg, a részvétlenséggel kapcsolatban nagyfokú autismus fejlődött ki. Ilyenkor az általános psychés tempó és a psychomotilitás lassúsága mellett gyakoriak voltak a rythmusos ingadozások, különösségek, mint a kiterjedt katatonias tünetek, perseveratiók stereoty-piák, negativismus, impulsivitas, flexibilitas cerea, személyhasadások. Hiányzott az összefüggés a hangul-at és a psychés tempó, psychomotilitás között. A kór-jelzés felállításánál ilyen esetekben a schizophrenia ki-zárása okozott nehézséget.

A másik constitutionalis tényezőt, a habitust illetően azt láttuk, hogy különösen olyankor, ha az astheniás typust mutatott, a testi állapot rohamosan gyengült, a súlygörcbe meredeken esett, a marasmus sokkal gyorsabban és intenzívebben következett be, mint az előbbi csoportnál. Az ilyen betegek állandóan sápadtak, turgoruk csökkent.

A megfigyelésekkel kapcsolatban localisatorikus kérdések is felvetődhetnek, de ezeknek jogosultságát egyelőre még nem tartjuk helyénvalóknak. És ezért csak röviden felemlítjük *Ewald*, *Reichardt*, *Küppers* neveit, mint akiktől az újabb localisatiós feltevések származnak.

Bár a localisatiós tanok tárgyalásába nem boesát-kozunk, mintegy feltevésként megemlítjük, hogy a cyclothymiás egyének minden valószínűség szerint már örökölten labilis biotonussal rendelkeznek, mely labilitas különösen cycloid psychopathiáknál fokozott, kiknek családjában maniás-depressiós megbetegedés fordult elő. Ha a cyclothymiás, illetve cycloid személyek valamely organikus elmebajban betegednek meg, tekintettel arra, hogy a biotonus labilitására praedispositio van, a biotonus megváltozik, egyik vagy másik irányban kitér. Ezt a jelenséget különben nemcsak az organikus psychosikok, de más szervi betegségek, mérgezések is kiválthatják, mert hiszen különösen deliriomoknál is gyakran találhatunk maniás vagy depressiós állapotot.

Annak magyarázatára, hogy schizoid temperamentum mellett az organikus psychosikokban schizopreniás tüneteket gyakrabban észleltünk, mint schizothymiás egyéneknél, föltehetnők, amint schizopreniánál az igazolást is nyert, hogy a schizoid egyéneknél a megfelelő központok silányabban fejlettek és ennek következtében megbetegedésekre praedisponálnak.

Irodalom: *Josephy:* Beiträge zur Hystopathologie der dementia praecox. Zeitschrift für die gesamte Neurol. und Psychiat. 1923, 86. — *Kretschmer:* Körperbau und Charakter 1922, 2. kiadás. — *Ewald:* Temperamentum und Charakter 1924.

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

Kísérletes vizsgálatok a calciumnak a vegetatív idegrendszerre kifejtett kettős hatásáról.*

Írta: *Baráth Jenő dr.* tanársegéd.

Ama fontos szerep, amelyet az elektrolytek a sejt-és szervműködésekben játszanak, az utóbbi évek kutatásai nyomán mindinkább tisztázódní kezd. *J. Loeb* klasszikus munkálatai után az elektrolyt hatásokra vonatkozó vizsgálatok egész sora mutatta ki azt, hogy túlélő szerveken, valamint állatkísérletekben egyes elektrolytek, mint a *Na*, *K*, *Ca* és *Mg* hatása feltűnő hasonlatosságot mutat azon hatásokkal, amelyek bizonyos ideg ingerlések nyomán észlelhetők. *Howell* már 1906-ban kimutatta, hogy túlélő szíven végzett kísérletekben vagusingerlés nyomán az átáramoltató folyadék *K* tartalma megszorodik. Pontos fogalmazást e jelenségeknek csak újabban adott *F. Kraus* és *S. G. Zondek*, akik kimondták azon tételüket, mely szerint a vegetatív ideg ingerlések hatása azonos bizonyos kationok hatásával; és pedig a *Ca*-tartalom megszorodása a sejteket körülvevő folyadékban a sympathikus ideg ingerület hatásával, a *K*-concentratio megnövekedése pedig a vagusingerület hatásával megegyező. Ideghatás és ionhatás *Zondek* szerint azonos folyamatok. A kationconcentratio megváltoztatása az a mód, amellyel a vegetatív idegrendszer peripheriás működését kifejti. A kationok a szerszámok, amelyekkel az ideg funkcióját elvégzi. (*Zondek*.)

A *Kraus-Zondek*-féle elmélet egészen új nézőpontot nyújt a vegetatív idegrendszer működésének vizsgálatára. Minthogy azonban ezen a physiologiára és pathophysiologiára nézve fontos tétel legnagyobb részben túlélő szerveken végzett vizsgálatokra támaszkodik, szükséges, hogy a kationhatásokat emberen végzett kísérletekben is tanulmányozzuk. Mert hiszen tudjuk, hogy nemcsak a tisztán peripherikus hatást mutató, túlélő szerveken végzett kísérleteknek, hanem még az állatkísérleteknek eredményei sem vihetők át minden

vonatkozásban az emberre. A calcium gyógyszeres alkalmazása pedig fenti elmélet tekintetbevételével mind szélesebb elterjedésre tesz szert.

Az elmondottak figyelembevételével számos kísérletet végeztünk a calciumnak a vegetatív idegrendszerre kifejtett hatására vonatkozólag. A kísérleti egyének részint egészséges, részint nem consumáló betegségekben szenvedő egyének voltak; utóbbiak között olyanok is, akiknél a vegetatív idegrendszer labilitása volt feltételezhető (ulcus ventriculi, m. Basedowi, diabetes kórkepei). A kísérletek methodikája a következő volt: a vizsgálatokat kora reggel, éhezé egyéneknél, nyugalmi helyzetben végeztük. Az *Aschner*-féle bulbusnyomási kísérlet és az adrenalinmydriasis vizsgálat eredményeinek regisztrálása után a vérkép és vércukor meghatározáshoz szükséges vizsgálatokat végeztük el. A pulzusszám és a vérnyomás meghatározásával együtt a pupillák tágasságát, dermographismust, esetleges tremort stb. is megfigyeltük. Ezután a kísérleti egyének 5 cm³ (későbbi kísérletben 10 nap mulva 10 cm³) 10%-os *CaCl₂*-oldatot kaptak intravenás injectióban; az injectio tartalma rendszeren kb. 30–40 mp volt. Az injectio befejezése után 10 percen át minden percen meghatároztuk a pulzusszámot, vérnyomást, valamint a bulbusnyomás eredményét; a vércukorértéket 10, 25, 45 és 90 perc után vizsgáltuk; ugyanekkor elvégeztük a vérképmeghatározást, feljegyeztük a pulzusszámot és a vérnyomást, megfigyeltük a bulbusnyomási és adrenalinmydriasis-kísérlet eredményeit, valamint az esetleges általános tüneteket. A kísérletek eredményeit tabellákban rögzítettük.

A fenti módon végzett kísérletek alapján a calciumhatás emberen egészen röviden a következőkben fogjuk jellemezni.* Azonnal az injectio után, gyakran már injectio közben is, feltűnő pulzuslassúbbodás jelentkezik, amely percenkint 15–35 pulzusszámot tehet ki. Némely esetben a pulzusszám egészen 50–45-ig is süllyedt. Az *Aschner*-féle bulbusnyomásos kísérlet eredménye kifejezetten pozitívvá válik. A már az injectio előtt is pozitívnak talált *Aschner*-reflex még erősebbé válik; ilyen módon 20–25 pulzusszámnyi süllyedések észlelhetők. A pupillák gyakran kissé szűkülnek. A vérnyomás értéke csekélyfokú emelkedést mutat (10–20 Hg mm-t, *Riva-Rocci* szerint), gyakran azonban initialis süllyedés észlelhető. Nagyobb vérnyomásemelkedéseket, aminőket pl. *Jansen* leír, az általunk használt dosisoknál nem tudtunk megfigyelni. A vázolt tünetek rövid ideig tartanak. 5–10 perc után az erős pulzuslassúbbodás eltűnik, a pulzusszámok lassan az előbbi értékekre emelkednek. Az *Aschner*-reflex negatívvá válik. A vércukorérték, gyakran initialis süllyedés után, kissé emelkedik. Gyakran sikerül pozitív becseppentési adrenalinmydriasis-t találni. A pupillák ismét tágábbá lesznek, a pulzusszám és a vérnyomás kissé megnövekedhet. A qualitativ vérképben legtöbbször abszolút és relativ polynukleosis figyelhető meg, az eosinophyl sejtek számának csökkenésével együtt.

Ha azokat a jelenségeket, amelyek, mint e rövid áttekintés mutatja, a calciuminjectiók nyomán beállanak, analizálni próbáljuk, akkor arra a megállapításra kell jutnunk, hogy a calciumhatás kezdeti szakát semmi esetre sem tekinthetjük sympathikus izgalmi szaknak. Ebben a stadiumban erősen kifejezett, rövid ideig tartó bradycardia áll be, a bulbusnyomási reflex erősen pozitív, gyakran initialis vércukor és vérnyomásnövekedés is jelentkezik. *Jansen* a bradycardián kívül a légzés erős lassúbbodását és elmélyülését is megfigyelte; utóbbi tüneteket ő a calciumnak a légzőcentrumra gyakorolt depressiv hatásával hozza összefüggésbe. A kezdeti bradycardiának megfigyeléseink szerint a következő jellemző sajátosságai vannak: a pulzuslassúbbodás atropinnal megszüntethető, előzetes atropinadagolással megakadályozható. Kísérleteinkben 0.0005 g atropinum sulfuricum előzetes injectiója után a pulzuslassúbbodás

* Előadatott a Deutsche Ges. f. inn. Med. 36. congressusán, Kissingenben, 1924 áprilisban.

* A kísérletek eredményeinek bővebb leírása több közleményben jelent meg (lásd: Irodalom).

nem jelentkezett calciuminjecciónra. A calciumbradycardia tetőpontján adott 0.0001 g atropinnal (intravenásan) a pulzuslassúbbodást azonnal meg tudtuk szüntetni.

Mindezek arra mutatnak, hogy a bradycardia a szív vagus apparatusának ép funkciójához kötött.

Billigheimernek azóta megjelent igen szép közleménye a calcium és digitalis hatás hasonlóságáról teljesen megerősíti kísérleteink eredményeit, amelynek alapján kimondottuk azt, hogy *ellentétben a túlélő szerveken végzett kísérletek eredményeivel, a calcium-hatás embernél kettős irányú: kezdeti szakában rövidebb ideig tartó, erősen kifejezett vaguszgalmi tünetek mutatkoznak, amelyeket azután gyengébben kifejezett, hosszabb ideig tartó sympathikus izgalmi stadium követ* (vércukoremelkedés, vérnyomásemelkedés, néha adrenalinmydriasis stb.). Mindezek alapján a calciumhatást *amphotrop* hatásnak kell tekintenünk, vagyis olyan hatásnak, amely a vegetatív idegrendszer mindkét részén érvényesül. Hogy ilyen kettős hatások máskor is megfigyelhetők, arra az irodalomban számos példa található. Így a paradox adrenalinhatást, amelynél kezdeti pulzuslassúbbodás és vérnyomásnövekedés áll be, *amphotrop*, kezdeti vaguszgalmi járó hatásnak tekintik (lásd irodalmát *Friedberg, Schenk* és *Heimann-Trosien* közleményeiben). *Danielopolu* és munkatársai a vegetatív mérgek hatását általában kettős irányúnak tüntetik fel; a hatás mikéntje a desirozástól függő.

A calciumhatás componensei megfigyeléseink szerint az organizmus egyéni sajátosságai szerint változó intenzitással is jelentkezhettek s így arra lehetne gondolni, hogy a calciumhatás alapján különböző reakciós típusok találhatóak. Erre irányuló vizsgálataink folyamatban vannak.

Irodalom: *Baráth:* Klin. Wochenschr. 1924, 36. sz., 1618. o. — *Baráth:* Med. Klinik. 1924, 46. sz., 1621. o. — *Baráth:* Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. 1925. — *Billigheimer:* Zeitschr. f. klin. Med. 100. köt., 411. o. — *Danielopolu, Draganesco* et *Capaceano:* Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Bucarest. 1924, 4., 2. sz., 41. o. — *Friedberg:* Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderhkl. 20. köt., 173. o. — *Howell:* Amer. Journ. of Phys. 1906, 15. sz., 280. o. — *Jansen:* Klin. Wochenschr. 1924, 17. sz., 715. o. — *Kraus:* Deutsche Med. Wochenschr. 1920, 8. sz., 201. o. — *Schenk* u. *Heinemann-Trosien:* Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. 1922, 29. köt., 401. o. — *Usener:* Zeitschr. f. Kinderheilk. 1921. Orig. K. 27. — *Zondek:* Klin. Wochenschr. 1923, 9. sz., 382. o.

A Kerületi Munkásbiztosító Pénztár gyomor-bél osztályának közleménye.

A külsőleg alkalmazott hideg hatása a gyomorsecretióra.

Írta: *Friedrich László dr.* osztályvezető.

Therapiás beavatkozásaink egy nagy részét alkotják főleg a gyomor és bél megbetegedéseinél a hydrotherapiás eljárások, különösen ezek mindennapi leghasználatosabb módja, a meleg és a hideg, az előbbi thermophor, az utóbbi jégtömlő képében.

Hogy ezek mint fejtik ki hatásukat, ez a legutóbbi időkig nem volt tisztázott. A gyomorra localisan kívülről alkalmazott melegre vonatkozólag az utóbbi években *Lüdin, Fischer* és az én vizsgálataimból mégis némi fény derült, amennyiben sikerült kimutatni, hogy a thermophor a gyomor secretiós viszonyain nem változtat, de a gyomor kiürülését meggyorsítja, a gyomor tonusát, ha hosszabb ideig alkalmazzuk, ellazítja és ezen spasmolytikus hatásának tudható be a vele elért jó eredmények, melyek főleg a fájdalom csökkenésében állanak.

Miután előbbi közleményeimben a meleg hatással foglalkoztam, felmerült a szüksége annak, hogy a gyomron külsőleg alkalmazott jég hatását is tanulmány

tárgyává tegyem, annál is inkább, mivel azon adatok, melyek az irodalomban e kérdésre vonatkozólag találhatóak, rendkívül gyérek. *Penzoldt* említi, hogy hideg uszodai fürdők után az emésztés folyamán a sósav csak megkésve jeletkezik, *Euler* hasonló megállapításra jut, *Zdamovits* szerint akár hideget, akár meleget alkalmazunk a gyomorra, annak egyszeri alkalmazása után nem fogunk változást találni a gyomor secretió működésében, míg ha systematikusan alkalmazzák, lényegesen csökken a secretio, míg a Pepsin s az oltó értékek változatlanok maradnak.

E kérdés megoldása kétségtelenül nehéz, azért, mert a gyomorsecretio lefolyása a legkülönbözőbb concurrens folyamatoktól függ. Elsősorban említendők a psychikus befolyások. A régebbi vizsgálati módszerek, amelyek csak próbareggeli segélyével, a secretio egy phasisát vizsgálták, nem is lehettek alkalmasak a kérdés eldöntésére, mert a próbareggeli eredményei változóak és nehezen hasonlíthatók össze. Én azon módszerhez folyamodtam, amely a külsőleg alkalmazott meleg behatás tanulmányozásánál és egyéb vizsgálataimnál is már igen jól bevált: az állandó sonda alkalmazásához. Ennek segélyével a gyomorsecretio egész lefolyását tanulmányozhatjuk és ez e kérdésnél, hol nem egy momentán hatást várhatunk, nagy fontossággal bír. Kísérleti technikám az volt, hogy a betegnek a vizsgálat egyik napján duodenalsondát vezettem be a gyomrába, kb. 55 cm-nyire a fogsortól, majd éhomra azonnal, és 20 perc múlva kiszívtam 10–10 cm³ gyomortartalmat és ezután 300 cm³ 5%-os alkoholos oldatot fecskendeztem be, melyhez 2–2 cm³ phenolphthaleinoldatot vegyítettem előzőleg hozzá. Ezután negyedóránként szívám 1–1 portiót ki a gyomorból három óra hosszat. Egy más alkalommal ugyanennél a betegnél teljesen hasonló eljárás mellett részben a vizsgálatot megelőzően egy fél órával, részben a vizsgálat megkezdésével egyidejűleg jégzacskót kötöttem a beteg gyomortájékára, s ezt a vizsgálat végéig rajta hagytam.¹ Összesen 25 esetben végeztem hasonló irányú vizsgálatokat. Az esetek egy részében nem alkalmaztam a külön secretió ingert (alkohol), hanem csak az éhomi secretiót kísértem figyelemmel olyformán, hogy negyedóránként szívám ki 1–1 portiót. A kiszívott gyomornedvet a szokott módon 1/10. n. NaOH-oldattal a Töpferféle reagens segélyével titráltam meg, a Pepsint Fuld-Lewisson edestin próbájával határoztam meg.

A 25 eset közül ötnél az éhomi görbével végeztem a vizsgálatokat és 20 esetben az alkohol secretió ingert alkalmaztam. Az öt éhomra vizsgált eset mindegyikénél a secretio lefutása teljesen megegyezett, akár jeget applikáltam a hasra, akár jég nélkül végeztetett a vizsgálat. A 20 alkohollal vizsgált eset közül a secretio lefutása változatlan volt 12 esetben, hat esetben a jég applikálása után magasabb lefutást mutatott, 2 esetben alacsonyabb volt. A savértékek mellett vizsgált pepsinértékek sem mutattak lényegesebb eltérést. Azon esetekben, hol magasabb volt a secretio menete, azaz a savértékek a jég applikálása után, az emelkedés nem volt kifejezett és lényeges. Ha tekintetbe vesszük azt, hogy ugyanezen egyénnél különböző napokon vizsgálva a secretio lefutását, szintén találunk meglehetősen nagy ingadozásokat — úgy fel- és lefelé —, úgy arra a megállapításra kell jutnom, hogy az észlelt eltérések csak az individualis napi ingadozások rovására vezethetők vissza, és nem annak folytán jöttek létre, hogy jeget applikáltam a gyomorra. Ezt annál biztosabban lehet állítani, mert a motilitási viszonyok a jég alkalmazása után szintén nem változtak. Ezt részben úgy vizsgáltam, hogy az alkoholos oldatot előzőleg, ennek bekebelezésével egyidejűleg 2 cm³ phenolphthaleinoldatot adtam hozzá. A titrálásnál, ha 1/10. n. lúgot adunk egy ily oldathoz, ha phenolphthalein van még az oldatban, úgy ez megvörösödik, s így a phenolphthalein eltűnéséből, azaz abból, ha az egyik portio lúg hozzáadásával már

¹ A jégbehatás oly intenzív volt, hogy levételkor a bőr erősen vörös színű volt.

nem vörösödik meg, lehet következtetni arra, hogy a beadott oldat a gyomorból mikor ürült ki. Hasonló célra vezet, ha az alkoholos oldathoz néhány csepp tömény methylenkék oldatot adunk és a kékszín eltűnéséből vonunk következtetést az oldatnak a gyomorból való kiürülésére. Ez az eljárás azonban tapasztalatom szerint nem oly megbízható. Így vizsgálva eseteimet, azt találtam, hogy 16 esetben változatlan volt a kiürülés, 2 esetben lassúbbodott és 2 esetben gyorsult a jég alkalmazása után. Teljesen hasonló eredményekre jutottam Röntgen-vizsgálattal, amelyről a gyomor tonus és peristaltikájára vonatkozó eredményeimről is más alkalommal fogok beszámolni.

Ha összefoglalom tehát vizsgálataim eredményét, azt kell mondanom, hogy valamiképp a külsőleg alkalmazott meleg, úgy a *külsőleg alkalmazott hideg*, jég-tömlő formájában, ha rövid ideig alkalmazzuk (2–3 óra) lényegesen *nem befolyásolja a gyomorsecretiót*.

Irodalom: Lüdin: Zeitschr. f. exp. Med. 1919. 8. — Fischer: Schweiz. med. W. 1920. 50. sz. — Penzoldt: Hdb. d. ges. Ther. 1909. — Zdamovits: Ref. Arch. f. Verdauungskrht. 11. köt. — Friedrich L.: Med. Klin. 1921. 51. sz.; Arch. f. Verdauungskrht. 1921. 29. sz.; Zeitschr. f. ges. Phys. Ther. 1924. 28. sz.; Magyar Orvos 1923. 4. sz.

Fogó a szülés alatt kórismézett hydrokephalusra.*

Írta: Singer Hugó dr. nőorvos.

Teljes tudatában vagyok, hogy a két fogalom együtt — hydrokephalus és forceps — szigorlati hibának számított, mert tudjuk, hogy a szülészeti fogó túl nagy, vagy túlkicsiny fejre nem alkalmas. De az élet — ez a legszigorúbb censor — akárhányszor olyan határeseteket prezentál, amelyek már azért is érdekesek a megvitatásra, mivel a szülésznek ilyenkor úgyszólván pillanatok alatt kell otthon — tehát teljes felelősségére — mérlegelni a legkedvezőbb megoldás lehetőségeit, nélkülözve az intézetek nagy szülészeti apparátusát.

Annak idején a rendkívül érdekes friss magzati fejet az anya vonakodása miatt be nem mutathattam közvetlenül a szülés után; azt csupán gyermekorvos kartársaim észlelhették. Viszont most — 20 hónappal a szülés után — az ép anyát és a gyönyörűen fejlődő, egészséges gyermeket bemutatva, azt hiszem a posteriori, hogy a magzati élet megmentése annak idején nem volt hiábavaló.

1923 április 18-án reggeli 8 órakor kérnek K. K. 25 éves primiparához, azon jelzéssel, hogy a szülés előtte való nap esti 8 órájától kezdve (tehát 12 óra óta) tart. Néhány erőyes fájás után burokrepedés; azután *igen viharos és frequens contractiók* reggeli 4 óráig a koponyát egy nagyobb segmentumával a medencebemeneten áthajtották. Hajnali 4 órától 8 óráig *absolut fájásszünet*. Az éjjel odahívott és szülészeten jól képzett kartárs a beteget belsőleg nem vizsgálta, hanem várakozást ajánlott jövelelemig.

Status: Jól fejlett, de kimerült anya normalis külső medenceméretekkel. Érverés, hőmérsék, csapolt vizelet normalis. Magzat II. koponyafekvésben; közepes fejlettségűnek becsülhető. A jól beékelt koponyának mérsékelt segmentuma még külső vizsgálattal kitapintható.

Absolut fájásszünet, mely semmiféle fájást keltő methodusokkal nem befolyásolható. A passiv szakasz kinyúlásának, érzékenységének semmi nyoma. Szívhangok jobboldalt a typosus helyen; rythmikusok, számuk 125–130 percenkint.

Ezen négy óra óta tartó szülemegállás okát ki-

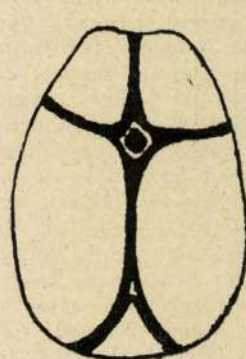
* A budapesti kir. Orvosegyesület gynaekologiai szakosztályában 1925 febr. 6-án történt bemutatása kapcsán.

fürkészendő, narkosisban, fél kézzel belső vizsgálatot végeztek a következő eredménnyel:

Igen tágulékony gát, vulva és hüvely széles szeméremívvel. Tünőfélben a méhszáj; burok nem áll. *Erősen meconiumos*, de nem bűzös magzatvíz. Legmélyebb pont a nyilvarrat a bal ferdében; feltűnik — és erre a jelenlévő kartársat is figyelmeztetem —, *hogy igen erősen tátong*; a ferde mellső végpontján jobboldalt elől a szintén *rendkívül tágas kis kutacs*, mely a vezérpontot képviseli és kb. az interspinalis sík magasságában foglal helyet. A rendesnél jelentősen nagyobb koponya tehát a *legnagyobb kerületével magasan az üregben* kb. a symphysis középsíkjának magasságában foglalhat helyet. Nagykutacs el nem érhető. A mellső falcsonton gyermektenyéryni fejdaganat.

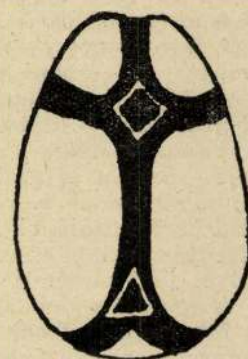
Diagnózis: Mérsékelt kifejlődésű hydrokephalus a medence üregében beékelve. Kimerült anya, megállott szülőtevékenységgel. A magzat él, de már kissé szenvedett a *négyórás* fájásszünet alatt (meconiumos magzatvíz!).

A rendes magzati fejnek a concret hydrokephal fejhez való viszonyát hozzávetőleg a következő rajz érzékelteti:



1. ábra.

Rendes magzatkoponya kissé tágabb varratokkal.



2. ábra.

Bizonyosan hydrokephal magzatkoponya.

A szülés célszerű megoldása céljából három kérdésre kellett *mielőbb* válaszolnom, minthogy a hozzátartozók a szülőintézetbe vagy gyógyintézetbe való szállítását kereken megtagadták:

a) hydrokephalus kérdéses élet- és fejlődőképesége mellett indicált-e a magzat életére egyáltalán tekintettel lennem? Igen, mert a szülők — ha csak lehetséges — élő magzatot kívántak és mérsékelt hydrokephalussal már fejlett és intelligens egyedek nőttek fel; az orvos e tekintetben nem játszhatja a gondviselőt szerepét!

b) remélhetem-e, hogy jelen esetben megfelelő fogóval élő magzatot kapok, az *anya komolyabb sérülése nélkül*? Válaszom itt is igenlő volt, mert a meconiumos magzatvíz dacára is intakt szívhangok jól fejlett, életképes magzatot feltételeznek; az *erélyes fájások pedig a közepes hydrokephalust annyira modellirozták, hogy az legnagyobb kerületével a bemeneten átment*. Alapos a remény, hogy a fogó a teljesen kimaradt fájásokat pótolja; a nyulékony lágy szülőutak pedig tág areus pubissal és kiadós gát-hüvelymetszéssel együtt valószínűtlenné teszik az anyai sérüléseket annyival inkább, mivel a passiv szakasz kinyúlásának tünetei teljesen hiányoznak;

c) indokolt-e a várakozás? Nem, mert az óráig tartó teljes fájásszünet *az üregbe beékelt koponya mellett* az anyát máris kimerítette és a megkísérelt chinin-hypophysin-készítmények *teljesen* hatástalanok maradtak.

Az esetet tehát mélyített narkosisban *hosszú* Naegele-fogóval oldottam meg; *természetesen készen állva minden percben a perforációra, ami tátongó varratok és kutacsok mellett játszi könnyűséggel lett volna kivihető*. A megfelelő ferdében feltett fogó óvatos, de erőyes tractiókkal kiadós Schuehardt-metszés mellett rövid idő alatt 3200 g súlyú élő, érett fiút hoz a világra, aki megszületése után teljesen friss és élénken sir. A

lepényi időszak kissé ellúzódt; egyébként az asszony gyermekágya a varrattal együtt teljesen reactiómentes.

Közvetlenül a szülés után felvett méretek:

Fejkerület: 40.5 cm.

Nagykutacs szárai: 5—5—5—4½ cm.

Kiskutacs szárai: 5½—5½—3 cm.

Nyílvarrat tátongása: 2 cm.

Homlokvarrat tátongása: 2½ cm.

A szülés után megejtett Bókay-Strassburger-féle transparentia-kísérlet a jobb falesont fölött *positiv* volt. Ezen próba szerint hydrokephalusoknál a koponya piros színben villan föl, ha sötét szobában fényforrást tartunk a fej mögé. A sikerült transparentia-kísérlet Bókay szerint nemcsak tágult agygyomrocsra, hanem arra is utal, hogy ezen gyomrocsot fedő agykéreg jelentősen meg van vékonyodva.

A gyermek az anya teljes szoptatási képtelensége miatt az Uránia-tejkonyha készítményei segítségével testi és szellemi tekintetben jól fejlődik. A tátongó varratok és a kiskutacs teljesen bezárultak; a nagykutacs még részben nyitott.

Az eset utólagos elemzése, hogy primiparánál tág medence és igen tágulékony lágy szülőutak mellett a medenceüregekbe ékelt és bizonyosan felismert hydrokephal fejre fogót raktam fel és nem perforáltam az élő magzatot, — igazolni látszik ténykedésemet. Sikerült intakt anya mellett már most jól fejlődő magzatot a világra hozni. S ha meggondoljuk, hogy a háború óta a szülészeti műtétek az anya épségének respektálása mellett erősen a magzat érdekében kezdenek eltolódni, akkor talán helyes is volt így eljárnom. Hiszen az élő magzat perforációjának kikerülésére nem riadtak vissza a subcutan symphysectomia, hebosteotomia nagyobb rizikóval járó műtéteitől, sőt attól sem, hogy hosszabb időn át nyitott peteür mellett a magzat hibás tartásainál, fekvéseinél (homloktartás, harántfekvés) extra-peritonealis sectiót végezzenek (Küstner), ami talán mégis csak túlzásnak tetszik. Úgy látszik, mégis csak diadalmaskodni fog a tétel, mely szerint: „az élő magzaton végzendő embriotomia antipathikus műtéte a múlté“. *All ez főleg az intézeti szülésekre*, mert a magára hagyatott orvosnál — távol minden szülészeti centrumtól — jelenleg is, sajnos, az ilyen fej megfúrása lesz jobb híján a követendő gyógyeljárás.

Es ezt annál könnyebben teheti, mert tudjuk, miszerint a hydrokephalusok akárhányszor spina bifidakkal, hydronephrosissal stb. vannak kombinálva.

Még a hydrokephalus felismerésére és ennek forensikus jelentőségére óhajtók kitérni.

A felismerésre elég, ha megakadt szülésnél gondolunk a túlnagy fontanellákra, az erősen tátongó varratokra és a laza zsákhoz hasonló, sokszor erősen promináló koponyára. Magamnak egy esetben lapocokkal kellett feltárni a hüvelyt, hogy a hydrokephalust a szívós buroktól megkülönböztessem.

Előfordulhatnak azonban abnormisan nagy kutacsok normalis fejnél is ((Robert Meyer). Mímelhetnek azonkívül tágult nagy és kis kutacsot *tenyéryni ossificatiós defectusok* is. (Neumann a Pankow-klinikáról.) *Bizonyos a diagnosis* csak akkor *intra partum*, ha a kutacsok mellett a varratok is *egész lefutásukban abnormis módon tátonganak*. Forensikus jelentősége pedig abban van a hydrokephalusnak, hogy fel nem ismerése és az ehhez fűződő helytelen therapia aránylag sok műhibának és pernek vált már kiinduló pontjává.

A híres dr. Laporte-perben az orvos matractüvel perforálta a koponyát és álutat csinált a hólyag felé. Pinard tanár, híressé vált védőbeszédében csak úgy tudta megmenteni collegáját, hogy egy régi szülészeti könyv (madame Lachapelle) alapján kimutatta, miszerint az orvos a perforációt elvégezheti „akármilyen hegyes műszerrel“.

(Avec un instrument pointu qu'el qu'il soit!)

Tehát az orvost csak akkor lehetne elítélni, ha műszerét az asepsis követelményeinek megfelelőleg nem sterilizálta volna. S minthogy ez megtörtént, az orvost fel kell menteni!

Esetem leírásával és elemzésével csak bizonyosságot akartam adni annak, hogy végre is kivétel minden dogma alól van és szülészeti ténykedésünknek talán mégis csak egyik legnemesebb és legértékesebb része, ha élő magzat perforációját elkerülhetjük.

A kir. magy. Pázmány Péter-tudományegyetem élettani intézetének (igazgató: Farkas Géza egy. ny. r. tanár) és az Apponyi Albert gróf poliklinika sebészeti osztályának (főorvos: Lobmayer Géza egy. m. tanár) közleménye.

Az epehólyag contractiójáról.

Írta: Schulhof Imre dr.

Az epehólyag physiológiájának egyik, újabban többször vitatott kérdése az epehólyag contractiójának lehetősége.

Régebben és a tankönyvekben többnyire ma is, az általános vélemény az volt, hogy az anatómiai viszonyokat tekintve, a hólyag körkörös és hosszanti izomelemeinek összehúzódása üríti a hólyag tartalmát a ductus choledochusba. A motoros ideg a N.-vagus és ennek izgatásával kísérletileg is kiváltható a hólyag contractiója.

Doyon szerint pilocarpin hatására az epehólyag contrahálódik, a choledochus sphinctere záródik, de rövidesen utána elernyed. Westphal pilocarpin után, továbbá a vagus elektromos izgatása után látta az epehólyagot contrahálódni.

Meltzer Einhorn-féle sondával vezetett 25%-os MgSO₄-oldatot a duodenumba és úgy találta, hogy a sphincter elernyed és az epehólyag contrahálódva üríti tartalmát a duodenumba. Ezen az alapon építi ki Lyon az azóta nagy fontosságúvá fejlődött Meltzer-Lyon-eljárást, valamint megállapítja, hogy az Oddi-sphincter és a hólyag izomelemei közt antagonizmus áll fenn (Meltzer-Lyon-törvény), mely MgSO₄-oldattal váltható ki.

Stapp a Witte-pepton 5—10% oldatával akarja az antagonizmust kiváltani. Mások szerint olajemulsió, higított sósav, húskivonat, natriumphosphat stb., stb. alkalmas e célra.

Nem csekély azoknak a száma, kik kételkednek ebben. Tenney, Patterson, Auster, Cron, Jacobson stb. kísérletei nem igazolták a Meltzer-Lyon-törvény érvényét.

Mayo szerint még senki sem látta az epehólyagot contrahálódni. Halpert egyáltalán kétségbe vonja a hólyagnak a ductus choledochuson át való kiürülését. Szerinte a hólyag-epe a vér- és a nyirokutakon át resorbeálódik.

Gyakorlatilag igen fontos szerepe lehetne a hólyag contractiójának. Ha az apró kövecseket, vagy homokszertü concrementumokat tartalmazó hólyagot a vagus izgatásával — pilocarpinnal, vagy inkább a Meltzer-Lyon-törvény alapján MgSO₄, esetleg peptonnal, vagy mással — néhány jó, kiadós contractióra és tartalmának ezzel járó kiürítésére lehetne bírni, akkor a cholelithiasis conservativ terapiája szebb eredményeket tudna felmutatni.

A különböző nézetek tisztázására legutóbb Haberland végzett számos és igen érdekes kísérletet. Kuttyák epehólyagját operatív úton feltárta. Néhány állatnál duodenal sonda segítségével 25% MgSO₄-oldattal töltötte meg a duodenumot, más esetekben a felnyitott duodenumba öntötte ugyanazt az oldatot. Egyetlen esetben *sem látott contractiót, vagy erős epefolyást*, ellenben az egyik műtét vége felé, mikor az állat a narkosból ébredezni kezdett és néhány mély lélegzetet vett, — bő epeömlést lehetett észlelni. Természetesen rögtön ismét megnyitotta a hasüreget és észlelte, hogy minden *expiriumnál* telítődik az epehólyag és a teljesen felt hólyagból időnkint *belélegzéskor* ürül epe, — ami nem annyira a Meltzer-Lyon-törvényt, mint inkább Winkel-

steinnek az epehólyag mechanizmusáról írt munkáját erősíti.

Nem sikerült Haberlandnak a Westphal által leírt elektromos vagus-izgatásokra contractiót látni.

A Witte-pepton reflexet nekem volt alkalmam kísérletileg tanulmányozni.

Kísérleti állatokul kutyák és macskák szolgáltak, melyek operatio előtt semmit (sem morphint, vagy scopolamin-narcophint) sem kaptak. A kísérletek technikai kivitele röviden:

Laparotomia után az epehólyagot és az epeutakat szabaddá tesszük, majd a duodenumot kb. 3 cm hosszúságban felnyitjuk. A gombostűfejnyi papilla Vaterii látható és szabályos időközökben egy-egy csepp epét ürít ki. A papillára előbb kevés, majd több 10%-os Witte-pepton oldatot cseppentünk, de mást, mint physiologiás epeömlést egyetlen esetben sem láttunk. Az epehólyag contractióját egyetlen esetben sem észleltük.

A peptonoldatnak sondával való bevezetését nem tartottam szükségesnek, igyekeztem minden mechanikus momentum kizárásával, tisztán a chemiai ingert, illetőleg annak hatását figyelni.

Ugyancsak kutyákon és macskákon kísérleteztem pilocarpinnal is. A kísérletek technikai kivitele hasonló volt az előbbiekhöz, csak itt a laparotomia és az epehólyag, epeutak feltárása után 1%-os pilocarpint fecskendeztünk subcutan egész a letalis dosisig, de epehólyag contractiót sehol sem láttunk.

Az egyik kísérletben (2. számú macska) 1 cm³ befecskendezése után, a pilocarpin-hatás jelentkezésekor, további 0.5 cm³-t adtunk. Bő epeömlés, de hólyagcontractio nem észlelhető. Röviddel ezután az állat kimúlt.

Egy más esetben (5. számú kutya) az 1 cm³ 1%-os pilocarpin hatására az előbb telt epehólyag tartalmának kétharmad része távozik, a hólyag összeesik, anélkül, hogy a legcsekélyebb contractiót észlelni lehetett volna. Ez a kísérlet is pilocarpin-halállal végződött.

Miként Haberlandnak és Halpertnek, úgy nekem sem sikerült az epehólyag contractióját látni és nem is tartom valószínűnek, hogy az epehólyag contrahál, hiszen az semmiféle működéséhez nem szükséges. A hólyag falának izomelemei nem a contrahálás kivételére vannak ott, feladatuk ez idő szerint még nincs tisztázva.

A sondával a duodenumba töltött anyagok MgSO₄ (Witte-pepton stb.) valószínűleg a májra gyakorolnak hatást, a sphincter Odiira nem, viszont a máj bő epe-kiválasztása közvetlen oka lehet bő epeömlésnek a duodenumba, mit Haberland fenti kísérlete is igazol.

A pilocarpin elernyeszti ugyan a sphinctert, de ez magában nem volna elegendő a nagyfokú epeömlés magyarázatára. Viszont a pilocarpin nagy mértékben emeli a secretiót és pedig az összes mirigyekét, tehát a májét is. Továbbá izgatja a respiratio centrumát.

Ez aztán éppen eléggé megmagyarázza, hogy nagy adag pilocarpinra minden contractio nélkül is, igen rövid idő alatt kiürülhet az epehólyag. A légzésnek és a rekeszizom munkájának nagy és fontos szerepéről az epehólyag működésében pedig egy másik közleményben óhajtok bővebben foglalkozni.

Amikor cholecystitises, vagy cholelithiasis beteg arra panaszkodik, hogy egész tisztán észlelnek olyan fájdalmakat, mintha a hólyag összehúzódna, az tisztán subjectív érzés, minden anatómiai alap nélkül, hiszen akkor látni kellene ezeket a contractiókat a sebészeknek, ki közvetlen a rohamban operál. Hogy az azt nem látja, abban hivatkozom Mayo fentemlített mondására: senki sem látta az epehólyagot contrahálódnival! És Mayo nemcsak a megtapasztaltabb, hanem talán a világon a legnagyobb operatív anyaggal rendelkező sebész.

Normalphysiologiásan egyáltalán nincs szükség a hólyag összehúzódására. Hogy mikor és mennyi hólyag-epe jut emésztéskor a duodenumba, az dacára az ez irányú számos kutatásnak — igen vitás. De hogy a duodenumban lévő étel chemiai hatására fokozódott májműködés következtében megnyíló sphincter egyúttal lényeges változást idéz elő az epeutakban uralkodó nyomásviszonyokban — az igen valószínűnek látszik. Ez a

nyomásdifferencia és aztán néhány kiadós respiratiós mozgás — úgy látszik — elég arra, hogy a színültig telt epehólyagból a nem teljesen záró gyenge valvula Heisteri némi csepp hólyagepét időről-időre kiürítsen.

Összefoglalás:

A fentebb leírt módszerekkel az epehólyag összehúzódását kísérletileg előidézni nem sikerült. Más szerzők újabbán közölt munkáiból is valószínűnek látszik, hogy az epehólyag contractióját kísérletileg előidézni nem lehet. Az eperendszernek sem normalis, sem kóros működéséhez nem szükséges az epehólyag összehúzódása. A hólyagfal izomelemeinek szerepe ez idő szerint még tisztázatlan.

Irodalom: *Aschoff:* Orthologie und Pathologie der extrahepatischen Gallenwege etc. Klin. Wochenschr. 1923, 17. sz. — *Aschoff:* Orthologie und Pathologie der extrahepatischen Gallenwege. Arch. f. Klin. Chir. 126. köt., II. rész. — *Haberland:* Cholelithiasis Arch. f. Klin. Chir. 125. köt., III. rész. — *Haberland:* Studien an den Gallenwegen. Arch. f. Klin. Chir. 130. köt., IV. rész. — *Demel* und *Brunnelkamp:* Ein Beitrag zur Funktion der Gallenblase. Mitt. d. Grenzgeb. der Med. und Chir. 37. köt., IV. rész. — *Halpert:* Neue Wege in der Gallenblasenforschung. Med. Klin. 1924, 8. sz. — *Meyer* und *Gottlieb:* Experimentelle Pharmakologie 1922. — *Winkelstein:* The motormechanism of the gallbladder. (Journ. of the a. m. vol. LXXX.) Zbl. Chir. 1924, 20. sz. — *Rost:* Die funktionelle Bedeutung der Gallenblase. Mitt. d. Grenzgeb. der Med. u. Chir., 26. köt. — *Westphal:* Muskelfunktion, Nervensystem und Path. der Gallenwege. Zeitschr. f. Klin. Med. 96. köt., I—III. rész.

A húgyutak fertőzéséről.

A közokrázi orvostársulat Semmelweis-előadása.

Tartotta: *Rihmer Béla dr.* Új Szent János-kórházi főorvos, egy. rk. tanár.

Semmelweis eszméjének genialitását csak akkor foghatjuk fel, ha röviden leírjuk korának felfogását a fertőzésekről, beleértve a húgyzervek fertőzéseit is. Az ő korában már *Morgagni* után *Cruveilhier*, *Laeneck*, *Skoda* és *Rokitanski* megteremtette a tüneti iskola felé emelkedő anatómiai irányt, mely a makroszkopos kórbonctan nagy fejlődéséhez vezetett. Sajnos, a kóroktani kutatás nem tartott ezzel lépést s így volt érthető, hogy *Rokitanski* is a régi discrasias tanak hódolt. A sebfertőzésekről hasonlóan zavaros fogalmaik voltak. *Chelius* ez időből való sebeszetében olvassuk, hogy a gyulladás fokozott idegizgalom által létesített capillaris vértörődés. Látták, hogy a gyulladásos sebek körül phlebitis keletkezik, ismerték a phlebitis purulentát és azt hitték, a genyet az edény fala választja el. *Morgagni* óta tudták, hogy a geny betörhet a vérpályába és át-téti tályogot okozhat. Ismerték a sebzésekhez járuló pyaemiát, melynek alkalmi oka *Chelius* szerint: „a genyes miazmával terhes levegő, minden ártalom, mely a vér plasticitását csökkenti, a vénák obliterációját zavarja, a genyedést rosszindulatúvá teszi; továbbá a geny visszatartása, hiányos táplálkozás, lesóványodás, kedélyizgalom stb.“ Ismerték a kryptogen fertőzést is, amelynek okául *Rokitanski* a diathesis purulentát adta. *Chelius* szerint a bomló és rothadó geny hatása a vérre egyvonalba állítható egy rothadó (septikus) méreggel, mely ha nagy adagban jut a vérbe, halált okozhat, anatómiai elváltozások nélkül.

Már ebben az időben fellépett volt *Virchow*, ki az anatómiai gondolatot tovább fejlesztve, az életet a sejtekbe decentralizálta és véglegesen megdöntötte a discrasias tanát. Ő állapította meg a septikus thrombus jelentőségét, amely a pyaemia valódi megismerésére vezetett és leukaemiának ismerte fel a discrasia purulentát. Sajnos, a sejt-kórtan kifejlődésével is meg-

tartották a contagium és miazma nevüket és velük együtt titokzatos voltak. *Virchow* maga is féltékenyen őrizte sejtjeinek autonómiáját a functiós, formatív és nutritív ingerek tanát (*Pertik*) s így nem csodálható, hogy *Semmelweis* ellenfelei közt látjuk.

Ennek a kornak felfogását a húgyszervek fertőzéséről legjobban megismerhetjük *Civiale*, a lithotripsia feltalálójának munkáiból és *Rayer*nek a vesemegbetegedésről szóló könyvéből. *Civiale* az atmoszferás és gyógyszeres behatáson kívül a hólyag kóros ingerlékenységét, főleg pedig a vizelet pangást vette fel a cystitis okául, mely állapotok az ereket irritálják és így gyulladásra vezetnek. A húgyszervi bajokhoz társuló láz okául a pangó vizelet felszívódását ismerte fel ezzel továbbment, mint *Velpeau*, ki csak a húgyutakból kilépő vizeletet ismerte el pusztító hatásának. *Igy született meg a húgyláz (intoxication urineuse) fogalma*, holott mint látni fogjuk, az ilyen esetek többségében nem húgymérgezésről, hanem fertőzéstől van szó. *Rayer*, aki a pyelitis kórképét felállította s akitől ez elnevezés származik, ismerte az ascendáló fertőzést, ezenkívül pedig a vesekövet és a medencében való vizelet pangást említi a pyelitis okaként. Csak természetes, hogy a gyógykezelésben az aethiologiai momentum nem ismerése következtében főleg tüneti kezelés uralkodott. Ismerve azonban a vizelet pangás jelentőségét, csapolták és öblítették a hólyagot és a vizelet pangás megszüntetésére alkalmazták a szűkületek tágítását, az állandó kathetert, végezték a belső és külső húgycsömetszést, a hólyag szűresapolást és, ha valamelyik vesetájékon lázak mellett tumor jelentkezett, végezték a nephrotomiát. (Többnyire már a veséből áttört tályogokat nyitottak meg.)

A kóroktan nem ismerése lehetetlenné tett minden prophylaxist, hiszen például *Ricord*, aki a syphilis és kankó egységét végleg megdöntötte, a kankóról azt tartotta, hogy nem vírustól terjed, hanem bármely geny izgatató hatása a nyálkahártyára okozhatja és a küzdelem a vírus és avirulentia hívei közt a hetvenes évekig tartott.

Semmelweis fellépése a bonctani aera alatt az első lépés volt a kóroktani gondolkodás felé. Tanának lényege az volt, hogy a gyermekági láz fertőzés, melyet bomló állati szerves anyag okoz, ez az anyag ritkán magában az emberben keletkezik, többnyire kívülről viszik be; a felszívódott anyag a vért megrontja és a sebfertőzésekhez társuló pyaemiával azonos folyamatot okoz. Az ilyen pyaemiás fertőzések a test bármely pontja szolgálhat kapuul, ha a fedőhámja sérült. *Semmelweis* még tovább megy, megállapítja a fertőző anyag átvitele és a védekezés módját. Valóban ő hozzá fűződik a sebfertőzés és a sepsis fogalma, mert ha a bomlott állati szerves anyag helyébe a bakterium szót tesszük, mindaz ma is áll, amit akkor mondott. Tragikus életsorsából tudjuk, hogy eszméi a saját szakmájában is végleg csak halála után győztek, a sebészetben pedig az infectio tana a bakteriologia fellendülésével fejlődött tovább.

A *Pasteur* és *Koch* által megteremtett bakteriologia azonban az első időben túlzásba esett, ez volt a bakteriologia entologiai korszaka, mondja *Pertik*. Minden a bakterium volt, hogy a szervezet védekezne is, arra nem is gondoltak. Így volt ez a húgyszervek fertőzése terén is, amelynek bakteriumfajtaíait egyidőben kezdték tanulmányozni a sebfertőzéssel. Kapcsolatosan a régi időkkel, először a húgyterjesztő bakteriumokra terelődött a figyelem. Már régebben ismerték az ammoniakos bomlást, amelynek okául valamely albuminoid anyagot (holt ferment) gondoltak. *Pasteur* fedezte fel az ötvenes években a torule ammoniacale és ezzel a holt ferment helyébe az élő lépett. *Pasteur* már akkor kimondta, hogy a hólyagban fellépő ammoniacalis erjedést a kórokozónak tisztán eszközzel való bevitele okozza. Sokáig ezt a ma ártalmatlan élősdinek tartott bakteriumot ismerték csak s a valódi kórokozók *Koch* lemezöntési eljárásával lettek ismeretessé. Eleinte *Rovsing* még mindig az ammoniakos bomlással foglalkozik.

Szerinte savi cystitist csak a gümőkór okoz, egyébként pedig a bakterium okozta ammoniakos erjedés izgatja a nyálkahártyát és okozza a catarrhalis cystitist. *Rovsing* közléseit követő vitairadalom (*Krogus, Schnitzler, Allbarran, Halle, Melchior*) sok kérdést tisztázott és fő érdeme, hogy a húgymérgezésről az infectiót elválasztotta. Először is kimutatták, hogy a bacillusok között a többféle alakban leírt *coli* a legállandóbb pathogen bakteriuma a vizeletnek, azután a proteus vulgaris, typhus, később paratyphus, bakterium lactis aerogenes a bél bakteriumai közül; a *Friedländer*-féle pneumobacillus; a coccusok közül a gonococcus, strepto-staphylo-pneumococcus; mint ritkább fajták a pseudodiphtheria és pyocianus és egyes súlyosabb esetekben a különböző anaerobok szerepelnek, mint kórokozók. Csakhamar megállapítást nyert, hogy a cystitis catarrhalis, mint ilyen kórforma, nem létezik, a nyúlós nyák a geny széteséséből származik (amit különben már *Rayer* ismert) és a gyulladás a különböző bakteriumfajoknak a húgyutak nyálkahártyájára való hatása folytán jön létre és a húgyláz a bakteriumanyagcsere toxikus anyagainak a vérbe való jutása folytán keletkezik, és más lapra tartozik ez, és más lapra az uraemia, bár együtt is jelen lehetnek. Ugyancsak 1881-ben *Roberts* megállapította már, hogy bakteriumok lehetnek jelen a vizeletben gyulladás nélkül (bacteriuria). Ami a fertőző csiroknak a húgyutakba kerülését illeti, erre nézve megállapították, hogy az ép, egészséges ember vizelete steril, ellenben a mellő húgyvesében vannak pathogen bakteriumok és a húgyveső felől a benne lévő vagy eszközünkre tapadó csirokat bevihetjük a hólyagba (instrumentalis fertőzés). Már korán feltűnt a gonococcusnak az a szerepe, hogy más bakteriumoknak készíti elő az utat és az, hogy utána különösen a prostatában húzódnak meg különböző bakteriumok, sőt anaerobok is és fertőzhetik a hólyagot (spontan infectio). Mindkét esetben az infectio a húgyveső felől történik és a hólyagot túl felmeheti a vesékig; ez a felhágó fertőzés. Sokáig más utat nem ismertek, mert az volt a felfogás, hogy ép vesék bakteriumot át nem bocsátanak, csak *Biedl* és *Krausz* kísérleteiből tudjuk, melyeket *Rolly* később megerősített, hogy a vese átengedheti a bakteriumokat anélkül, hogy maga megbetegedne és hogy így a húgyszervek haematogen úton is fertőzhetők, ez a lehágó fertőzés. Ritkább módja az infectiónak a végbél felől a hólyagfalon át való fertőzés, melyet legújában *Walker* kísérletileg is bebizonyított.

Messze túlhaladna a mai ünnepi előadás keretét, ha a localis fertőzés minden alakjával foglalkoznánk. Én éppen csak megemlíteni óhajtom a legelső húgyutakból kiinduló infectiót és a hólyag infectióját, hogy azután áttérhessek a két legfontosabb fejezetre: a vesék ascendáló infectiójára, alapul véve a prostatások felhágó infectióját és a haematogen infectióra főleg a coli pyelitisre való tekintettel.

I. A legelső húgyutakból kiinduló infectio. Mindenki ismeri a catheterlázt, amelyből származó súlyos és tragikus lefolyású gyors sepsis, amit a franciák oly találatlan *coup foudroyant de l'urethre*-nak neveztek, úgy megdöbbentette a régieket és amelynek magyarázatát a bakteriologia hozta meg, amikor már az egyszeri hidegrázáskor megtalálták az illető vérében a kórokozó bakteriumot. Kétségtelen, ezen bakteriumok kívülről, szennyes eszközökkel bevihetők, ámbar az is bizonyos, hogy bakteriumok előfordulnak a mellő húgyvesében a pathogenitás minden jele nélkül, hogy azután egy szondázásra a szövetek és vérbe jutva virulentiára tegyenek szert. Mi urologusok azt mondhatjuk, hogy minden endovesicalis műtétünkkor olyan tereumon hatolunk át, amely pathogen bakteriumokkal van tele. Még a bakteriologia előtti időben *Civiale* felismerte, hogy a húgyláz elkerülésére legjobb a kíméletes eljárás és *Guyon* foglalta törvénybe, hogy nálunk a jó technika a fele a sepsis. Ez alatt azt kell értenünk, hogy eszköz bevezetésénél lehetőleg ne sértsük a húgyutak hámját, vagy ha megsértettük, meg kell védelmeznünk. Ma a cystoscopia korában, a pontos kórjelzés végett gyakran vezetünk be a hólyagba merev eszközöket és azt látjuk, hogy

a vizsgálók sokszor még azt a fáradságot sem veszik maguknak, hogy előzőleg meggyőződjenek arról, hogy a prostata vagy húgyeső állapota nem ellenzi-e a bevezetést; vagy a bevezetéskor felsértik a húgycsövet és ahelyett, hogy állandó katheterrel védenék a sebet, elengedik a beteget, akit aztán otthon kiráz a hideg. Én, hogy csak a magam eseteit említsem és ne a kívülről behozottakat, több évvel ezelőtt genymentes residualis vizeletnek a legszigorúbb asepsissel keresztül-vitt lecsapolására Nelaton-katheterrel, minden sértés nélkül, 48 óra alatt halálosan végződő foudroyans sepsist láttam és 20 év előtt négy hétig tartó lázak mellett elveszítettem egy beteget, akinek gümőkórosan lezsugorodott hólyagjában az ureter katheterizmust erőltettem. Ugyanesak *Leschke* látott cystoscopia után halálos colisepsist fellépni, *Hitschmann-Michael* ugyan csak halálos colisepsist húgyesőtágítás után, *Lenhartz* hét esetben látott fellépni endocarditist szondázás után, *Jochman* halálos streptococcus fertőzést, *Legueu* pedig klinikájáról cystoscopia után három évig tartó pyaemiáról számol be, mely számos tályognyitás után végül is halállal végződött. Ha a katheterizmus okozta fertőzés veszedelmeit a minimumra akarjuk redukálni, úgy a beteget a vizsgálatra elő kell készíteni. Ezt a tételt, melyet *Civiale* egy század előtt állított fel, az asepsis korában kissé elfelejtettük, pedig ez a feledékenység sokszor súlyosan megbosszúlta magát. Különös figyelemmel kell lennünk azokra, kiknek veséje már rosszul működik, mert ezek a fertőzéssel járó intoxicációt még kevésbé tudják legyőzni, mert a beteg vese a toxikus anyagokat rosszul eliminálja.

Kétségtelen, hogy vannak ilyen urethralis lázak, melyek spontán is felléphetnek. Stricturáknál a szűkület mögötti rész bakteriumokban gazdag és sokszor a fedőhám chronikus lob folytán sérült és így bakteriumok juthatnak a szövetbe. Némely stricturás minden tágításkor lázzal reagál, melyet elkerülhetünk, ha előzőleg pár órával chinint adunk neki, máskor csak állandó tágítás vagy belső bemetszéssel érünk célt. A chronikus blenorhoeás és szűkületes húgyeső bakterium florája gazdagabb, mint az épé és feltűnő az, hogy az ilyen húgyesőből milyen gyakran indul ki műszer behatására, vagy spontán is, *anaerobos* fertőzés, mely egyik oka azoknak a periurethralis phlegmoneknak, amelyeket régebben húgyinfiltrációnak neveztek.

A prostata fertőzését gonorrhoea után már említettem és említettem, hogy különböző bakteriumok hűződhetnek meg a prostatában, ezek traumás behatásra a húgyeső felől (katheter), a gát felől (esés), a végbél felől (erőszakos massage), vagy functionalis túlerőltetés (coitus), vagy más okból (hideg fürdő), melyek congestióra vezethetnek, fellármáztatnak és cystitisre, prostatagyulladásra, annak eltályogosodására, a prostata körüli vénákban septicus thrombosisra, innen emboliára és sepsisre vezethetnek. Okunk van hinni, hogy a metastatikus tályogokon kívül (p. o. carbunculus után) a prostata a véráram felül úgy, mint gümö-bacillusokkal, más csirokkal is fertőzhető és a kifejlődő prostatitis a húgyutak fertőzésére (ismét ú. n. spontán infectio) vagy ismét a prostata eltályogosodására vezethet. Most van kezelésem alatt egy chronikus pharyngitises idősebb beteg, ki innen egy streptococcus prostatitist, utána abscedáló perichondritist kapott a bordán. Mindezeknek a fent említett és alsó húgyutakból kiinduló genyedő folyamatoknak (phlegmone, tályogok és sepsis) sebészi kezelése semmiben sem különbözik más hasonló folyamatok kezelésétől; csak megemlítem őket, hogy áttérjek a felhágó urogen fertőzés fő forrására, a hólyagra.

II. Hólyagfertőzések. A gonococcus az uretra felől a nyálkahártyán tovaszaporodva jut a hólyagba, melynek trigonumát támadja meg és itt is, úgy, mint a prostatában, előkészítője lehet a vegyes fertőzésnek; a cystitisek nagy része postgonorrhoeás eredetű. A többi fertőző csirra vonatkozólag kísérletileg meg volt állapítható, hogy talán a proteus vulgarist kivéve, melynek egyedül a hólyagba való vitele elegendő volt

arra, hogy gyulladás jöjjön létre, a többi bakteriumokkal szemben a hólyag eredményesen védekezett. És csak ha a hólyag felső fedőhámja sérült volt, vagy a hólyagban pangást vagy congestiót hoztak létre, okoztak a bevezetett bakteriumok gyulladást. A klinikus tapasztalása azután azt mutatta, hogy igaz ugyan a proteus vulgaris és a streptococcus, melyek ammoniacalis bomlást hoznak létre, súlyos fertőzésű csirok, de egyes colitörzsek is hozhatnak ammoniacalis bomlást létre és a súlyos anatómiai elváltozásokkal járó cystitisekre jellemző specifikus bakteriumokat nem tudtunk felismerni; az, hogy az infectióra milyen elváltozások jönnek létre a hólyagban, tehát nem egyedül a bakteriumoktól függ, hanem a helybeli előkészítő befolyások mellett egyéni dispositionnak is közre kell működnie. A bakteriologia nem oldotta meg egészen a cystitisek aetiologiáját és e téren még sok munka van hátra. Már a régiek felismerték a stricturát, követ, hypertrophiát, mint a cystitist okozó és fenntartó momentumokat, de csak a cystoscopia behozatala óta jutottunk abba a helyzetbe, hogy megállapítsuk, hogy ezeken az okokon kívül a cystitis folytán olyan anatómiai elváltozások jöhetnek létre, amelyek magukban nem engedik a folyamatot gyógyulni. Ezeket a franciák: *cystites rebelles* névvel jelölték, mert a rendes kezelésre nem javultak. Ezen elnevezés alá azonban többféle elváltozás tartozik. Ki akarom emelni ezek közül azt a folyamatot, amely különösen a nyak körül és a trigonumon a mélybeható sclerotizáló infiltrációban áll és amely, ha meg nem állítják útjában, zsugorhólyagra vezet. Ez a folyamat sok hasonlatosságot mutat a mellő húgyesőben fellépő kankós eredetű stricturával és azokkal a sclerotizáló folyamatokkal, amelyek a belső szájadék szűkületére vezetnek. A rebellis alakhoz tartoznak még a cystitis vegetenas, a leukoplasziás cystitis és a kifejlésedő cystitis (cystitis exulcerans), amely fekélyek azután sólerakódásokkal inerustálódnak (cystitis exulcerans inerustativa). A cystitis folytán fejlődő fekélyen kívül találunk aztán olyan hólyagfekélyt, mely elsődleges, a cystitis és az inerustatiók csak később fejlődnek hozzá, ezeket *Fenwick* írta le a kilenvenes évek közepén és azóta sokan. Az utóbbi időben különösen az amerikaiak foglalkoznak vele (*Humming, Bumpus, Kretschmer*). Már régebben *Albarran* azt tartotta, hogy bakteriumos emboliák következményei, *Bumpus* szerint a fogak, tonsillák, melléküregekből származó haematogen fertőzés folytán támadnak és az ilyen fekélyekből nyert streptococcusokkal állatokon kísérleti úton hólyagfekélyt lehet létrehozni.

Mindezekről a kórképekről osztályomról *Jakoblievits dr.* és *Janits dr.* értekeztek és a cystitis exulcerans inerustativát legközelebb *Sirovicza dr.* fogja fel dolgozni. Ezekbe vannak lefektetve tapasztalásaink a sebészi beavatkozások jótékony behatásáról ezen kórfarmákra. A hólyag feltárása, kikaparása a kóros részeknek, de különösen paklénezése és utána a fistulatio segítségével a hólyag hosszabb időn át nyugalomban tartása kiváló eredményekre vezetett. Ki kell emelnünk azt a klinikus tapasztalást, hogy ezen súlyos kórfarmák mellett sem szokott az általános egészségi állapot addig szenvedni, amíg a vesék infectiója be nem állott. Úgy az experimentalis pathologia, mint a klinika azt bizonyította, hogy a hólyagból bakteriumos bomlástermékek felszívódása meglehetősen gyenge, gyengébb, mint a felső húgyutakból. És valóban, a cystitisek egyéb fajtájánál is csak akkor találunk általános tüneteket (láz), ha az infectio mellett retentio van jelen a hólyagban, ha a folyamat a vesékre ascendált vagy pericystitis complicálja az esetet. Ismét máskor — és ezekről később lesz szó — nem ascendáló folyamat van jelen (cystopyelitis), hanem a cystitis csak egy része a descendáló folyamatnak (pyelocystitis). Ugyanesak a cystoscopia és uretherkatheterismus korszakában szerztük meg azt a tapasztalást, hogy tisztán tüneti alapon (gyakori vizelet, pyuria) sokszor felvesznek cystitist, amikor tisztán veselváltozások vannak jelen. (Kő, pyelitis, tuberculosis.)

Ha össze akarjuk foglalni röviden azt a változást, amely a cystitisoról való felfogásokban a cystoskopia és uretherkatheterismus óta beállott, ez azzal fejezhető ki, hogy sokkal kevesebb önálló cystitis van, mint azt régen felvették. Sőt ma azt mondhatjuk, hogy az instrumentális fertőzésen kívül önálló cystitis alig van; mert vagy urethro-prostatikus eredésű fertőzés van jelen, vagy a cystitis részjelensége az egész húgyút fertőzésének. Úgy látom, hogy ez a mi tapasztalásunk még nem ment át egészen a gyakorlatba, pedig egyedüli módja annak, hogy elkerülhessük azokat a hibákat, amelyek a pontos kórjelzés híjával egy esetleges sablonos belső antisepticumokkal és hólyagmosással való kezeléssel járnak. Meg kell jegyeznünk, hogy az idők folyamán a helybeli kezelés szerepei között (bórvíz, permanganát, hydr. oxycian, Rivanol, Trypaflavin) az ezüst készítmények megtartották fensőbbiségüket és tapasztalásunk csak megerősítette a régiekét, hogy a felhágó fertőzés legjobb ellenszere az alsó húgyutak rendbehozatala.

III. A felhágó fertőzés. A klinikus tapasztalás azt mutatta, hogy a kankós fertőzés kivételével, mely igen gyorsan felkúszhat a vesemedencébe — és egyes kivételes esetektől eltekintve, amelyekről később lesz szó —, a vesemedence igen soká ellenáll a fertőzésnek. Igaz, hogy a kankó ascendálása lehetséges egyszerű felszaporodás útján, kétségkívül elősegítik azonban az urethrocystitissel járó tenesmusok; de azt is tapasztaltuk, hogy a kankós pyelitis gyorsan, sokszor szinte latensen folyik le és csak ha a vesemedencében valami lefolyást gátló ok van jelen, válik ott chronicussá. Ilyen esetet, mely vesekiirtásra került, közöltem *Dózsa dr.*-ral. Kétségtelen az is, hogy itt is, mint a prostatában, a kankó előkészítheti az utat a vegyes fertőzésre, amelynek lefolyása aztán hosszadalmas lehet. A blenorrhoeától eltekintve, azt látjuk, hogy stricturások, kövesek igen hosszú ideig meg lehetnek anélkül, hogy a folyamat ascendálna és valóban, a vesét olyan védelmi berendezések védik, amelyeket le kell előbb győzni; ilyenek: az ureterek ferde lefutása a hólyagfalán át, az ureterek lefelé irányuló peristaltikája, a vesemedence ép izomzata, mely nem enged meg, hogy a vizelet pangjon a vesemedencében. Azonban már régebben *Levin* és *Goldschmidt*, állatkísérlettel kimutatták, hogy az ureterben antiperistaltikus mozgás jöhet létre, mely a vizeletet a hólyagból a vesemedencébe juttatja. *Oconnor*, *Wisłowski* újabban kimutatták, hogy a visszafolyás első feltétele a hólyagtonus fokozódása és belső nyomás emelkedése. Nem akarom önöket fárasztani az ascendáló infectio azon alakjaival, amelyeknek úgy létrejött, mint therapiája kitaposott utakon jár és csak a prostatások ascendáló infectiójával foglalkozni, amelynek különösen therapiáját illetőleg nézeteink az utóbbi időben igen nagy változásokon mentek keresztül.

A prostatizmus második szakában van adva az az állapot, mely határmesgye a testi leromlás felé. A hólyag már nem ürül ki, incomplet retentio van, ez a pangás a hólyagban reflectorikus úton már abban az időben kiválthat polyuriát, amidőn az ureter és vesemedence még nem tágult. Ez catheterkezelésre gyorsan enged. Később az ureterek és vesemedence kitérülése, sőt a húgyesatornácák kitérülése és azok hámjának lelapulása áll be. A polyuria ilyenkor állandó, a vese elveszti koncentráló képességét, a szomjúság állandó, a szervezet rengeteg vizet veszít, a beteg nem tudja eléggé ivással pótolni, a szövetekből veszi el, étvágytalanság, száraz nyelv, emésztési zavarok lépnek fel, a beteg emical, cachectikus lesz. Egyideig a polyuria mellett a molecularis diuresis elegendő, de később elégtelenné lehet, retentio keletkezik a vérben, végül az uraemiának egyéb klinikus tünetei: fibrillaris rángások, göresök, dyspnoe, fejfájás stb. lépnek fel és az uraemia véget vet a kínlódó életnek. Azonban többnyire nem ez a vég következik be, catheterhez kell nyúlni, hogy a beteg szenvedését enyhítsük és akkor előbb-utóbb beáll az infectio. Az ilyen incomplet retentio betegek labilis állapotban vannak, a vese insuffi-

tentia felé és ennek a labilis egyensúlynak a legkisebb megzavarása katasztrófára vezethet. Ha aseptikusan tudtuk lecsapolni, de esetleg hirtelen csapottuk le az egész retentiót, bevérzés történhet a vesébe és hólyagba (ex vacuo), a húgyesatornácák eltömődhetnek vérrrel és a labilis állapot nyílt uraemiába csaphat át. Ha pedig infectio áll be, úgy az villámgyorsan terjedhet fel a vesékre és foudroyans lefolyású sepsisre vezethet. Ezekről a dystensiosokról mondta *Guyon le premier catheterisme peut être mortelle*. Ezen hirtelen tragikus lefolyású esetek mellett azután ott látjuk a catheter-életet élők lassú infectióját, mely életüket meg rövidíti. Az 1922-i sebészkongresszuson a prostatizmusról tartott előadásomban említettem, hogy osztályom 121, többnyire már kint kezelt és inficiáltan jött prostatahypertrophiából catheter-kezeléssel 38—31% halt meg urosepsisben. *Squier* statisztikája szerint a nem operáltak 69%-a betegségből folyó cachexiában pusztult el és azok átlagos élettartama, kik catheter-életet élnek (2 év, 8 hó) fele azokénak, akik egyáltalán nem catheterizáltak (4 év és 8 hó).

Abban a korban, melynek legkiválóbb két képviselője *Thompson* és *Guyon* volt, a prostatizmus elváltozásai között egyenlőrangúnak tartották a prostatatumorral a hólyag insufficienciát és mit sem reméltek a tumor műtététől. Azonban az a tapasztalás, amelyet fent említettünk a catheterizmusról, élt az emberekben és éppen úgy, mint annak idején a kőmetszések magas mortalitása megteremtette a lithotrypsiát, éppen úgy a catheter-élettel járó szenvedések és halálozások megteremtették a prostatektomiát, amelynek különböző fajtái közül *Freyer* műtete az általánosan elfogadott. Bár a műtét most már idestova 25 esztendő és halálozási statisztikák igen széles határok közt mozognak, de az újabb irodalomból ismert legrosszabb (36%) sem érte el a *Squier* közölte 69% mortalitást. A különbség csak az, hogy esetleges műtéti halál szembeötöl, a lo-pódzva jövő cachexiás halálába pedig belenyugosznak. Találva jegyezte meg *Dobson* a műtéti statisztikára, hogy jó statisztika csak igen nagy kiválasztással érhető el, amikor a kétes eseteket nem operálva sorsukra bízzuk és, hogy általában véve a magánygyakorlat statisztikája jobb, mint a kórházé. Ennek az okát abban találta, hogy a magánygyakorlat intelligensebb emberei előbb operáltatják magukat, mintsem a labilis veseállapot, insufficiencia vagy a súlyos infectio beállott volna. Nekünk ellenben, a kórházi gyakorlatban arra kell törekednünk, hogy ezekből a súlyosan inficiáltakból mentül többet megmentünk. A sebészkongresszuson mutattam rá először arra, hogy minden olyan esetet, amelyben a vesekiválasztás labilis, vagy már insufficiens, vagy amelyben ehhez társulva vagy függetlenül súlyos infectio van jelen, csak kellő előkészítés után akkor szabad megoperálnunk, ha a vese ebből a labilis vagy már esetleg insufficiens állapotból kikerült és az infectio megcsendesedett. Már akkor kifejtettem, hogy az állandó catheterkezelés a súlyosabb esetekben erre sokszor elégtelen és ilyen esetekben cystostomiát végeznek és egy későbbi időben veszem ki a prostatát. A mellékelt táblázatban bemutatom egy pár eset állapotát, úgy, amint hozzám kerültek. (1. sz. tábla.)

Láthatjuk az elsőből, hogy infectio nélkül is beállhat egy intoxicatio, amely a gastricus tünetek mellett a koncentráló képesség hiányával, kissé emelkedett maradék N-el jár és amely tünetek azután cystostomia után egy és fél hónapra eltűntek. Súlyosabbak azon esetek, melyekben az intoxicatio és infectio tünetei együtt vannak meg. A táblázat negyedik esetében az infectio megelőzte az intoxicatiót, amely úgyszólván szemünk előtt fejlődött ki a catheter-kezelés dacára. Ebben és még más súlyos esetben is, a detoxicatio a cystostomia után hónapokat vett igénybe és mindig a klinikus tünetek: szomjúság, étvágytalanság, gastricus zavarok, izomgöresök elmulása mellett a koncentráló képesség visszatérése, ezzel párhuzamosan a szilárd molekulák diuresisának emelkedése és amennyiben emelkedett volt a maradék N. esése és sokszor magas

vérnyomás esése jelezte a labilis állapotból vagy insufficienciából való visszatérést a normalisba és láz megszűnt az infectio meglappadását. Ha az ilyen betegeket előkészítés nélkül operáljuk, uraemiában vagy infectióban elpusztulnak. Az állandó katheterrel való kezelés igen sokszor elégtelen és ha az előkészítő katheterkezelésben a betegek tönkremennek, kétségtelenül nem rontják a műtéti statisztikát, de nem is javítják a Squier-féle 69% mortalitást. En pedig ilyen súlyos esetekkel tarkított 31 kórházi esetet operáltam két szakaszban és elvesztettem belőlük négyet és így ezek műtéti mortalitása a katheter-halálozás közel $\frac{1}{3}$ -ra csökkent.

A Guyon-iskola virágzása óta, mely kidolgozta a felhágó infectio és urosepsis képét, de amelynek conceptiója megakadályozta ennek a sepsisnek elhárítását

azzal, hogy a műtétet haszontalannak tartotta, helyet adott ma egy másik felfogásnak és ez az, hogy a prostatizmusban szenvedők fenyegető sepsise csak akkor kerülhető el, ha azokat, amikor katheter-életet kell kezdeniök, megoperáljuk. A prostatások infectiójának elkerülésére a legjobb methodus az idejében végzett primaer prostatectomia, amelynek mortalitása állandóan száll le (a legjobb általam ismert statisztika Peaké: 500 eset után $\frac{1}{2}$ %). Bármennyire átmenjen azonban ez a felfogás a köztudatba, mégis lesznek mindig olyanok, különösen a kórházi gyakorlatban, akik súlyos infectióval vagy elégtelen veseműködéssel vagy mind a kettővel kerülnek elének, ezeknek egy része még megmenthető, ha félredobjuk az előkészítő állandó kathetert és két szakaszban operálunk. Így csatlako-

1. sz. tábla.

Név, kor		Vér- nyomás	Szilárd molekulák grammok- ban	Concent- rál	Higit	Indigó hány percre	Maradék N.	Megjegyzés
Sz. K. 60 éves	Felvételkor	215	—	1011	1005	15	675	Szomjúság, anorexia, nem inficiált
	Cystostomia után 2 hó mulva	138	—	1017	1003	12	388	Radicalisan nem operál- tatta magát
B. J. 65 éves	Felvételkor lázas	95	35.5	1008	1002	18	588	—
	Cystostomia után 1 hó mulva	—	—	1011	1001	—	428	—
	Cystostomia után 3 hómulva	—	72.7	1021	1001	—	328	Prostatectomia, gyógyult
F. J. 69 éves	Felvételkor inf.	—	—	—	—	—	—	—
	Cystostomia előtt 1 hó mulva	212	30.2	1011	1004	23	476	—
	Cystostomia után 2 hó mulva	138	41.8	1017	1004	5	386	Säcunder prostatectomia. Gyógyult
P. J. 74 éves	Felvételkor lázas	108	72.28	—	—	—	—	Állandó kathetert nem tűr, heregyulladás
	Időszakos katheter után 1 hó mulva	—	65.43	—	—	—	—	Hallucinációk, rángások
	Cystostomia után 2 hét mulva	—	32.62	—	—	—	—	Izomrángás. Oedema a lábón
	Cystostomia ^a után 1 hó mulva	—	30.7	—	—	—	—	Izomrángás, oedema hallu- cinációk, étvágytalanság
	Cystostomia után 6 hó mulva	—	—	—	—	—	71.4	Göres szűnik. Hallu- cináció elmúlt
	Cystostomia után 8 hó mulva	131	47.5	1020	1010	15	28.4	Kóros tünet elmúlt. Pro- statectomia. Gyógyult.
M. J. 60 éves	Felvételkor lázas	136	26.21	1006	1004	23	79.3	—
	Cystostomia után 2 hét mulva	134	50.36	1010	1006	20	61.8	—
	Cystostomia után 1 hó mulva	136	54.45	1013	1009	20	58.5	—
	Cystostomia után 2 hó mulva	—	72.82	1017	1013	18	37.4	Prostatectomia. Gyógyult
B. V. 76 éves	Felvételkor láztalan	135	23.93	1010	1008	25	46.3	Inficiált. Emicált beteg
	Katheter kezelés után 1 hó mulva	152	28.42	1010	1001	10	—	—
	Katheter kezelés után 2 hó mulva	125	36.9	1011	1001	10	—	—
	Cystostomia után 1 hó mulva	125	67.23	1014	1001	10	41.3	Prostatectomia. Gyógyult
R. P. 65 éves	Felvételkor láztalan	186	—	1007	—	—	138.02	$\delta = 0.62$ Katheter-halál. Urämia

2. sz. tábla.

Haematogen eredetű pyelitisek.

Nő	Férfi	Évtized					Vesetünetek		Pyelon-lelet		Obsti-patió	Ente-ritis	Regid-i-vált eset	Ptosis	Kezdő-hólyag-tünetek	Bakterium			steril
		II.	III.	IV.	V.	VI.	Egyold.	Kétold.	Egyold.	Kétold.						coli	strepto-staphylococ.	pneu-mococ.	
21	4	5	6	5	2	4	16	7	14	11	16	2	6	14	8	17	2	3	3

zott a prostatektómia ahhoz a többi sebészi műtéthez, mint a strictura megoldása, hólyagkövek eltávolítása, a súlyos cystitisek sebészi kezelése, amelyekről méltán mondhatjuk, hogy a legjobb ellenszernek bizonyultak a felhágó infectio és az innen kiinduló sepsis elkerülésére. Mert nem szabad elfelejtenünk, hogy a berlini közpórházak 1908—1910-i statisztikája szerint a műtéti és puerperalis sepsisen kívül 1117 oly sepsis-halál közül, melyben fel van tüntetve, hogy mely szervből indultak ki, a húgyszervek 10,3%-kal szerepelnek és sorrendben a negyedik helyen állanak. A magam kórházi tapasztalata szerint azt gondolom, hogy a nagyobb részük a prostatizmushoz társuló sepsisen pusztult el.

IV. A húgyutak fertőzése a véráram felől. *Coli-pyelitis*. Már *Rayernek* feltűnt, hogy kő vagy vesemedencebeli pangás esetén pyelitis támadhat az alsó húgyutak megbetegedése nélkül. Korát meghaladóan ő állapította meg először, hogy a vesegümőkór a vesében kezdődik és onnan descendálva fertőzi a hólyagot, ami később feledésbe ment. Láttunk teljesen lezárt hydro-nephrotikus vesét egyik napról a másikra elgenyvedni coli fertőzés következtében. Negyven éve ismerjük a renalis coli bakteriuriát. Tapasztaltuk, hogy a gonococust kivéve a többi bakterium a vizeletáram ellenében mily nehezen hág fel a vesékre és hogy ennek feltételei vannak. Megismertük, hogy vannak vesefolyamatok, amelyek hólyagtünetekkel járnak és mégis csak a legutóbbi években terjedt el, nem ellentmondásoktól mentesen (*Schotmüller, Levy*) az a felfogás, amelyet én már régen vallok, hogy ha a felhágó fertőzés már ismeretes feltételei nincsenek meg, úgy a vesemedence coli fertőzése a véráram felől történik. Erre engem úgy 20—25 évvel ezelőtt *Manninger* collegámmal látott eset vezetett, amikor coecalis pangáshoz láz, colibacteriuria társult, mely erőlyes meghajtásra elmúlt. Azóta figyelek a bélhuzamra, mint az infectio lehető forrására és erre a rendkívüli változatos formában fellépő körképre. A tünetek változatosága oly fokú, amely ma is megtéveszti az orvost, különösen akkor, ha a baj hólyagtünetekkel kezdődik vagy a húgyszervi tünetek elmosódtak és a láz igen eltérő formában és intenzitásban, vagy chronikus esetekben tisztán a pyuria lép előtérbe. Túlnyomóan nők szenvednek benne. A gyakori inicialis hólyagtünetek és az a felvétel, hogy a rövid női húgycsón át a felhágó fertőzés könnyebb, támasztották alá ennek a felhágó fertőzésnek felvételét. Am vizsgálataink a betegágy mellett és egyes tények egybevetése homlok-egyenest ellenkező eredményre vezetett (2. sz. táblázat).

Abból a nagyszámú esetből, melyet észleltem, mel-lélkelve egy táblázatot állítottam elő 25 esetről, amelyekben a bakteriumfajták culturalis vizsgálata is megtörtént (sajnos, a többi esetben kivülem álló okokból csak festési eljárással kellett megelégedni) és amely esetek hólyagja cystoskopice ép volt. Már ebből a 25 esetből is látható, hogy a betegek túlnyomó többsége nő (25-ből 21), és hogy a legnagyobb részük (18) valamely bélbajban, többnyire székszorulásban szenved. Ezeknek a bélzavaroknak pedig nem kellene ily nagy számban szerepelniök, ha az infectio a bélsár coli-bakteriumaival külső fertőzés útján történne. Bajos is elképzelni, hogy ez a hirtelen fellépő infectio mintegy átgorja a fent leírt védelmi gátakat, amikor azok a meglévő cystitisnek is soká ellentállanak. Viszont a typhus coliosoport egy másik tagjáról, a typhusról már régen ismerjük, hogy haematogen úton bakteriuriát, más esetekben pedig pyelitist okozhat. Döntők voltak azonban a haematogen infectio felvételére azon esetek,

amelyek cystitises tünetekkel kezdődtek (8) és amelyekben a hólyagot cystoskopial vagy teljesen épnek találtam, vagy csak egyik, vagy mindkét ureternyílás nyálkahártyája volt lobos. Ugyanezt a leletet találjuk a lehágó gümös fertőzésnél is és ez a felhágó infectio elejtésére annak idején perdöntő bizonyíték volt. Mindez, amit itt elmondtam, a bél felől való eredésű infectio mellett bizonyít. Voltak, akik (*Franke*) kimutatták a colon ascendes és a jobb vese között nyirok-edény összeköttetést, azonban a gyakori kétoldalúság a haematogen infectio mellett szól. És ez a kétoldalúság ureterkatheterizmussal mindig gyakoribb, mintha a pyelitist subjectiv jele vagy a tapintási érzékenység szerint állapítjuk meg. Többek között legújában *Nabarro* vetette a haematogen infectiónak ellene, hogy gyermek-pyelitisek eseteiben a colit nem találta meg a vérben. Itt meg kell állanunk egy pillanatra. A két éven aluli fiúgyermek hólyagja 5—25%-ban, a leánygyermek hólyagja egész 90%-ig colival fertőzött (*Sammelsohn, Dingswal, Thompson*). Két éven túl a pozitív lelet folyton apad. A felnőtt férfi és nő hólyag-vizelete pedig már egyformán steril, holott uretrájuk mellső nyitott részében a coli elég gyakori. Ez arra mutat, hogy a fertőzés addig történik meg, míg a záróizom is gyenge és ekkor a figyermek hosszabb húgycsovének némi akadályozó behatása lehet, később, amikor a záróizom teljes működésbe jött, ez a különbség eltűnik. Bizonyos azonban az, hogy a leánygyermek nem 90%-a betegszik meg colipyelitisben, tehát még más momentumoknak is közre kell játszani, hogy a felhágó fertőzés létrejöhön. El kell azonban ismerni, hogy az egész kis gyermekben az ascendáló coli-infectiónak lehetősége nagyobb, mint a felnőttben. A colit pedig a pyelitis fellépte után talán azért nem találjuk meg a vérben, mert már nincs ott, a prodromalis szakban esetleg előbb volna megtalálható, de ilyenkor ritkán látjuk a beteget; pedig vannak ilyen prodromalis jelek, *Thompson* leírja őket; mindig gastrointestinalis tünetek.

Felmerül az a kérdés, hogy a descendáló infectio esetében miért a coli van túlsúlyban (25-ből 17-szer: 5 coecalis fertőzés és 3 steril ellenében) és miért maradnak vissza coccusok. A tapasztalás azt mutatta, hogy a veseparenchyma infectiója — septikus gónephritisek, emboliás eredésű corticalis tályogok — eseteiben a sterpto-staphylo-csoportok szerepelnek majdnem kizárólag. Ezek tehát könnyebben akadnak meg a veseszűrőben, a typhus, coliosoport tagjai könnyebben haladnak át, anélkül, hogy a vesében súlyosabb elváltozásokat okoznának. Kétségtelen, hogy a coccusok is okozhatnak pyelitist, de ilyen esetekben gyakoribb a veseparenchyma együttes megbetegedése (pyelonephritis), míg a colipyelitis eseteiben valóban egy kiválasztási pyelitisről beszélhetünk.

Újabbban a coli-infectio belből való eredésére érdekes bizonyítékokat hoznak fel. *Thompson* hasmetszés alkalmával történt béletapintások után colibacteriuriát látott. *François* 3 coecalis pangással járó colipyelitise a vakbélnek enteroanastomosissal való kiiktatására, *Perrier* esetében colonresectióra gyógyult. *Kümmel* 10 esetében minden kezeléssel dacol colipyelitist gyógyulni látott a chronikus lobos appendix eltávolítására.

Kétségtelen aztán az a tapasztalás, láttuk az uretralis eredésű colisepsis eseteiben, hogy a nyálkahártya felületén ártalmatlanul élő, a bélemésztésben egyenesen hasznos coli a szövetekbe jutva hihetetlen virulentiára tehet szert. Nem tudjuk azonban biztosan, mi mobili-

zálja, én azt gondolom, maga a coprostasis elég lehet rá; *Thompson* látta tonsillitisre beállani. *Lefur* kísérletileg streptococcus intravenás injectiójára coliuriát látott fellépni. *Sidney* azt tartja, hogy a bél bakterium flóráját megzavarhatja egy más bakterium és a coli önti el a vért. Ha coli a vesékbe kerül, az egyes törzsek szerint úgyis változó virulentiáját erősen felfokozhatja, ha a vesemedencében pangásra talál; amint viszont jóizomzatú vesemedence az infectiót legyőzheti és csak bacteriuria áll be. Már pedig azt kell tapasztalnunk, hogy éppen a pyelitisek veséje gyakran mobilis (25-ből 14). A mobilitásnak igen kis foka elegendő arra, hogy pangás jöjjön létre a vesemedencében. Amióta a *Lichtenberg* inaugurálta pyelographia a halogen sókat használva veszélyességét elvesztette, ezt a tágulást gyakran láthatjuk. A vándorvesén kívül a nőkben a retroflexio, a lobos adnex-folyamatok, szülések után fennmaradó hasfaltágulás, mind olyan momentumok, amelyek éppúgy elősegítik a bélpangást, mint a pangást a vesemedencében.

A terhességi medencelobot is az utóbbi időben mind többen haematogen eredésűnek tartják (*Aschard*, *Kolombino*, *Cumings*, *Halsted*). *Aschard* szerint a súlyos esetek az intestinalis sepsis képeben jelentkeznek. *Halsted* többnyire uretertágulást talált, *Baugham* pyelographiával három esetben kétoldali vesemedencetágulást, *Hodges* kétoldali uretertágulást mutatott ki. *Aschard* a pangást és tágulást a terhes méh jobbrafordulásával kapcsolatos uretervongálásnak tulajdonítja, ám *Schrammal* együtt azt gondolom, hogy a jobbrafordulása a méhnek physiologikus állapot, a graviditási pyelitis pedig kivétel. Tehát még más disponáló momentumnak is kell közrejátszani. *Schram* veleszületett atonia és tágulásokra gondol.

A lehágó fertőzés gyakoriságát legkevésbé a kórboncnokok tudják eldönteni, hiszen sectióra előrehaladott esetek kerülnek sorra és ezekre *Aschoff* maga mondja, hogy a veseelváltozásokról nem lehet megmondani, hogy azok felhágó vagy lehágó infectiótól erednek, kivételt képeznek persze a tisztán corticalis tályogok, amelyek biztosan haematogen eredésűek. Így volt ez a vesegümőkór fertőzésének kérdésében is és mi klinikusok döntöttük el a kérdést a cystoskopia korában a korai diagnosisokkal és műtéti biopsiával. Ha a medencében pangás állt be, a haematogen eredésű pyelitisből felhágó úton megbetegedhet a parenchyma és az ismert miliaris abscessusok támadnak. Ritkább az az eset, amidőn miliaris tályogok helyett chronikus interstitialis gyulladás áll be, amely később zsugorodásra vezethet. Amidőn állatokon kísérleteket végeztem, az ureterek implantálásával a bélbe, láttam ezt a folyamatot, mint a felhágó coliinfectio következményét kifejlődni; akkor állott be, ha az új ureternyílások nem szűkültek; szűkület és pangás esetén genyes pyelonephritis állott be. A mi betegeinknél is az utóbbi gyakoribb és gyakrabban pusztulnak el az infectio, mint uraemia következtében.

A lehágó fertőzés gyakran rögtön leterjed a hólyagba és elég gyakran esik meg, hogy az acut vesemedencegyulladás már lefolyt és ha a cystitis aztán helyi kezelésre gyógyult, azt hiszik felhágó folyamatot gyógyítottak meg. Ha a hólyag dysponált rá, például cystokele vagy túltengett prostata mögötti tasak van jelen pangással, a folyamat chronikussá válhat a hólyagban és innen a vese felhágó úton újból fertőzhető.

Mindezekből, amit elmondottam, láthatjuk, hogy a bakteriumon kívül milyen sok ok játszik közre az infectio kifejlődésére és fenntartására. Ezek közül a bélbajok, főleg a székszorulás és a mobilis vese a szembeötlők. Amde mind a két tünet az enteroptosis részjelensége. Valóban úgy van, ha betegeink alkata a rendeltől eltér, az sohasem az ú. n. habitus irritabilis, hanem mindig a habitus asthenicus képét nyújtja; ez pedig a mai felfogásunk szerint nemcsak a kötőszö-

vet lazaságában nyilvánul, hanem a sympathicus beidegzés gyengeségében, mely a símaizomsejtek atoniájára és így gyomortágulásra és atoniás székszorulásra vezet (*Stüler*); megnyilvánul továbbá elégtelen antitestképződésben (*Borchart*). *Kissé merész mondatnak látszik, de azt merném állítani, hogy a coli rendes bél-lakó és túlkapásra, rendtelenségre csak akkor vetemedik, ha a gazdája gyenge.*

Mint fent említém, a dispositio szerzett is lehet és ezek a constitutióval együtt a nőben gyakrabban hozzák létre az infectio lehetőségét, mint a férfiban, ezért gyakoribb a haematogen pyelitis a felnőtt nőkben és nem azért, mert rövidebb a húgycsöve. Hogy azonban a szenvedések számlája legalább ezen a téren kiegyenlítődjék, a stricutra, hólyagkő és prostatismushoz társuló cystitis a felhágó fertőzést gyakoribbá teszi a férfiban. Az aetiologia és pathogenesis vázolt képét pedig azért kell ismernünk, mert egyedül ez ment meg a sablonos kezeléstől. A gyógykezelésben két vezérelvünk kell hogy legyen: 1. a haematogen pyelitis főoka a bélben van; ezért heveny esetekben a legelső teendőnk a bél alapos kitakarítása, amelyet a bélmozsások követnek, egybekötve bő folyadékfelvétellel, csak másodrangú fontosságú a belső antisepticum, amelyet ha adunk, lehetőleg nagy adagban és rövid időn át adjunk (mi 4 g urotropint adunk intravenásan); 2. ha nem áll be ezen kezelésre javulás, gondolnunk kell arra, hogy a vesemedencelobos pangás tartja fenn, itt van helye az ureterkatheterismusnak a pangó vizelet lebocsátására, szükség esetén az állandó ureterkatheter-kezelésnek és a helybeli kezelésnek arg. nitráttal. A vándorvesét fenntartjuk haskötővel, esetleg nephropexiát végzünk és rendben tartjuk a bélműködést, az appendixet és a megbetegedett epehólyagot. Behatóbb műtétet, mint nephrotomia decapsulatióval, vagy nephrektomia csak súlyos pyelonephritisek eseteiben indokolt és az utóbbi csak akkor, ha a folyamat egyoldalú. Én összesen egy nephrotomiát és három nephrektomiát végeztem, ezek a betegek gyógyultak; de három évre szóló eredményt értem el decapsulatio és nephropexiával oly esetben, amelyben a másik vesét öt év előtt nephritis aposthematicsa miatt eltávolítottam és a maradó lecsúszott és helyén összenövésekkel fixált vesében már pyelonephriticus miliaris abscessusok voltak, amelyek lázakra, esillapíthatatlan hányásra, oliguria, s végül anuriára vezettek. Ez az eset feltűnő példája annak, mit érhetünk el azzal a conservatív kezeléssel, amelynek főcélja a pangás megszüntetése.

Mindaz, amit eddig a húgyutak fertőzésének leküzdéséről mondtam, főleg sebészi eljárás volt, pár szóval térek ki még a chemotherapiára és fajlagos therapiára (vaccina). Ideális belső antisepticum az, amely a vesét nem izgatja, bár a vese annak nagy százalékát kiválasztja, amely úgy savi, mint lúgos vizeletben még nagy hígításban is bakteriumölő (*Davis*). Ennek még az urotropin sem felel meg, mert alkáliás közegben nem hat. Ennek a feltételnek állítólag a *Davis*-féle acriflavin felel meg. Ám régi tapasztalás bizonyítja, hogy egyes mikrobák más és más chemiai szerekekkel bírnak affinitással és nem valószínű, hogy olyan belső antisepticumra tegyünk szert, mely minden bakteriumra egyformán hat. Tapasztalhattuk, hogy az urotropin jól hat a colira és semmit a gonococcusra, amelyre viszont a neosalvarsannak jó hatását láttam; a staphylococcus elleni chininhatást régen ismerjük, a pneumococcusra az optochin hat, jó hatást láttam néha a colira, staphylococcusra argochromtól, *Holweg* az argoflavint dicséri. Mindezen szerekekkel úgy vagyunk, hogy hatásuk néha meglepő, más-
kor teljesen hatástalan, különösen hatástalan akkor, ha a húgyutak bármely részében pangás áll fenn. *Lenhartz* érdeme, hogy rámutatott arra, hogy a pyelitis klinikus lefolyása után bacteriuria maradhat meg. Újabban mindinkább halljuk azt a kívánságot, hogy bakteriologiai értelemben vett gyógyulást kell elér-

nünk, mert különben recidiva lép fel. A recidivák — sajnos — gyakoriak (25-ből 6 recidiv-eset), de ezek az urak elfelejtik, *hogya bakteriologice teljes gyógyulást értünk el, recidivák a bélből jöhetnek*, amelyre nem figyelnek, pedig chronikus és recidiváló esetekben sokszor többet érünk el a hasköttővel, a szék rendezésével, mint minden egyéb eddig ismertetett eljárással. Nem esodálható, hogy a nehezen gyógyuló és sokszor recidiváló chronikus esetek biztattak arra: hátha a fajlagos kezelés segít? És megindult a vaccinás kezelés korszaka. A heterovaccina aligha több, mint egy parenteralis proteintherapia, én pl. a kankó szövőd-ményei és áttétei esetében ugyanazt értem el tejinjectiókkal, mint az arthigonnal. Ma mindinkább az autovaccina felé hajlanak, melynek theoretikus alapja ingatag, teljesen a tapasztalásra vagyunk utalva és ez a tapasztalat ma homlokegyenest ellenkező eredményekre vezetett. Nem akarom az egyes szerzők felsorolásával untatni önöket, magamnak pedig nincs elegendő nagy seriesem. Kétségtelen, hogy az autovaccinának is van egy ú. n. protoplasma aktiváló hatása, ezt a hatást 12 évvel ezelőt itt a húgyszervi gümőkór-ról tartott előadásomban megállapítottam már a tuberculínról, de láttam autovaccinával ilyen hatást coli pyelitis esetében is és ezt a hatást azért nem szabad lekicsinyelnünk, mert éppen betegeink többsége asztheniás alkatú. A másik hatás a baktericid fajlagos hatás, éppen erről eltérők azonban a vélemények. Csak jól kivizsgált, egységes alapon kezelt esetek nagy száma fog dönteni. Megnehezíti ezt, hogy chronikus esetekben sokszor vegyes infectio van jelen. Az elmondottak alapján, bár érdemes a húgyszervek fertőzésében a chemotherapiás és vaccinás therapiát alkalmazni és e téren tovább kutatni, de sem ma és alighanem a jövőben sem fogjuk ezt a kezelés tengelyévé tehetni, hiszen ez visszaesést jelentene a bakteriologiai entologiai korszakában, amikor minden a bakterium volt. Ezt a kezelést elsősorban sebészi szemmel kell vezetni.

Mielőtt előadásomat befejezném, meg szeretném említeni, hogy a haematogen coccalis pyelitisek eseteiben ma ugyancsak a húgyszerveken kívüli góciókra irányul a figyelem (fogak, tonsillák, melléküregek, appendix). *Bumpus* kísérleteit folytatva, *Rosenow*, *Meisner* állatkísérletekkel megállapították, hogy a különböző szervek infectiós gócaiból származó csírokat átoltva állatba, azok elsősorban azon szervekben és szövetekben telepedtek le és okoztak elváltozást, amely szervekből és szövetekből vétettek. Így nephritises beteg orr-garatüregéből vett streptococcusokat átoltva házinyúlba, veszeleváltozások jöttek létre. Az ezekből vett culturát kutyák devitalizált foggyökcsatornájába oltva, ezek ismét genyes nephritist és leszálló pyelocystitist kaptak. Ilyen kísérlet sikerült még más góciókból, pl. appendicitisből vett csírokkal. Ezen kísérletek szerint egyes bakteriumtörzseknek ú. n. szervi affinitásuk lenne. Így lenne magyarázható, miért kapna az egyik tonsillitisből appendix infectiót, a másik pyelonephritist vagy hólyagfekélyt. Erdemes lenne ezen kísérleteket folytatni és ellenőrizni, ha a szegénység nem gátolna benne.

Tisztelt Uraim!

Végigvezettem Önöket a húgyutak infectiójában az orvosi felfogások változatán a Semmelweis előtti kortól a mai napig és be kell látnunk, hogy a haladás a kóroktan haladása, mely túljutott a bakteriologia entologiai korszakán és megismerte, hogy nem minden a bakterium. Hiszen láttuk, hogy ezenkívül alkati, (veleszületett és szerzett) dispositio játszik közre a betegség létrejöttében. Ezek közül a régiak jó szemmel meglátták a vizeletpangás jelentőségét, mi pedig most kezdjük látni a haematogen infectiókban a pangáson kívül a constitutio és távoli góciók jelentőségét. Még nem minden tiszta, de azt gondolom: haladtunk.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Az insulinrefractaer glykosuriáról. Prof. F. Ueber és M. Rosenberg. (Klin. Wochenschr. 1925, 13. sz.)

Szerző 23 insulinall szemben refractaer glykosuria esetéről számol be; insulinrefractaernek csupán azokat a betegeket tekinti, akiknek glykosuriája napi 100 egység insulin befecskendése után sem csökkent. E betegek két csoportba sorolhatók: az első csoportba tartoznak a glykosuria innocens (renalis diabetes) esetei, a másodikba pedig a glykosuria innocenssel némileg rokon esetek. A 23 insulinrefractaer betegek közül 13 tartozott az első csoportba, tehát a tipusos glykosuria innocens közé. Igen fontos és érdekes szerzőnek azon tapasztalata, hogy eddig egyetlen glykosuria innocens esetet sem észlelt, amely ne lett volna insulinall szemben refractaer, amiből azt következteti, hogy a glykosuria innocens egy, a valódi diabetestől merőben különböző kórforma, melynek oka nem kereshető a Langerhals-szigetek hypofunctiójában. Másrészt ezen észlelet alapján önként adódik a glykosuria innocens elkülönítésének legegyszerűbb módja: az insulinall szemben való viselkedés vizsgálata. A második csoportba 10 oly eset tartozik, melyek átmenetet alkotnak a glykosuria innocens és a valódi diabetes közt, amennyiben a valódi diabetesre jellemző panaszokkal (polyuria, viszketelegés stb.) járnak ugyan, de különböznek attól ártatlan karakterük által és azáltal, hogy a glykosuriájuk többé-kevésbé független a táplálék szénhidrogenjeinek mennyiségétől (paradox glykosuria). A szerző ezen esetek elkülönítésére a következő nevet ajánlja: „insulinrefractaer paradoxglykosuriás átmeneti alak“. Azt tartja, hogy a „diabetes“ elnevezés teljesen kiküszöbölhető ezen esetek nomenclaturájából, mert valószínű, hogy ezek sem a pankreas insufficienciáján alapulnak. A szerző véleménye szerint az insulinrefractaer glykosuriák túlnyomó többsége e két csoport egyikébe tartozik, tehát nem valódi diabetes.

Czoniczzer dr.

A keringési szervek lueses megbetegedései. E. Stadler. (Zentralblatt f. Herz- u. Gefäßkrankh. 1925, 1-2. sz.)

A keringési szervek lueses megbetegedései sokkal gyakoribbak más szervek, pl. az idegrendszer stb. hasonló megbetegedéseinél és igen jól befolyásolhatók antilueses kúrával. Klinikailag főleg a tertiaer elváltozások a fontosak, mert mélyreható gyulladásszerű elváltozásokkal járnak. A lues II. is okozhat ugyan keringészavarokat, de ezek nem specifikusak, hanem általános toxikus jelenségek. Ilyenek a rythmuszavarok, ritkábban kis szívágulás és a szívnek minden insufficiens, tünet nélküli gyorsabb fáradékonysága. A toxin támadáspontja a szívizom és idegelemek. A többi secundaer tünetekkel ezek is gyorsan elmúlnak és különösebb kezelést nem igényelnek.

A lues III. a szívizomban gummás góciók, vagy interstitialis myocarditis képeben nyilvánulhat. Ritkább az endocardium megvastagodása; esetleg a coronariák szájadékának megbetegedése szívizomaffectiót utánozhat. A tünetek a bántalom localisatiójától függenek. Az ingervezetőrendszer gummája vezetészavarokat okoz; szívblook esetén mindig elsősorban luesre gondoljunk! Az interstitialis myocarditis nem jár jellemző tünetekkel; kis szívinsufficiencia, de amely elhanyagolt esetekben végül is súlyos decompensatióra vezethet. A diagnosis legtöbbször nem magának a szívnek állapotából, hanem más szervek lueses elváltozásából, a Wassermann-reactióból és az anamnesisből, esetleg csak ex juvantibus lehetséges. A kezelés cardiacumok adásából és specifikusból álljon, mikor is tapasztalat szerint ilyenkor a Hg és a jód a hatásos szerek.

Sokkal fontosabbak, mert sokkal gyakoribbak az erek, elsősorban az arteriák megbetegedései. A keringés szempontjából leginkább az aorta elváltozásai jönnek szóba. Az aortalues tüneteit a folyamat localisatiója szabja meg. Mesaortitisben retrosternalis, esetleg a bal karba is kisugárzó fájdalom, *Schmidt*-féle nyomáspontok, csengő aorta II., ami sokszor csak a jugulumban hallható, kevésbé jelentős az aorta feletti systolés zöreje, vagy szélesebb tomputat és aortaárnyék. Sokszor egy angina pectoris roham a betegség első tünete. Szerző az angina pectoris ma még homályos aetiologiáját illetően inkább az aortaalmélet felét lát-szik hajlani és a coronariaszájadékok megbetegedése

biztosabb jelül tartja a szívizomsufficienciát. A perihierias szervekben észlelhető pangás ugyanis angina pectoris nélkül is hiányos táplálás és következményes gyengeségre mutat. A legszembeütőbb tüneteket az insufficiencia és az aneurysma aortae okozzák. Legtöbb nehézséget okoznak a hasi aneurysmák, mert sokszor még Röntgennel sem diagnosztizálhatók. Minden, másképen nem magyarázható derék- és hátfájáskor ne mulasszuk el erre is gondolni. A nagy nyaki erek szájának elzáródását sokszor a pulsus differens jelzi; de tudni kell, hogy vasomotoros zavarok is okozhatnak átmenetileg pulzusedifferenciát. A prognosis a bántalom helyétől és kiterjedésétől függ. Bármely anginás roham halálos lehet, míg a hasi aorta még kiterjedt affectiója mellett is hosszúéletű lehet a beteg. Betegei nagy számában észlelte az általános erőbeli állapotnak sokszor rapid leromlását. A diagnosist itt is nagyban megkönnyíti a Wassermann-reactio és más szervek későluces megbetegedése (tabes, pp.). Főleg az aortitis incipiens felismerése nehéz. 40 év előtt ritkán van aortitis. A kezelés specifikus legyen. Minden legkisebb gyanú esetén azonnal erélyes antiluceses kúra indikált, de Schottmüller álláspontját, hogy minden lueses beteget a 40-50. évek között prophylactice kezeljünk, túlzottnak tartja. Billentyűbántalom, angina pectoris nemcsak a már nem befolyásolható szívgyengeség és a vesebajos uraemia kontraindikálja a specifikus kezelést. Pangás esetén előbb cardiacumokkal kompenzáljunk! Az antiluceses kezelésben a hangsúly a salvarsanon legyen és legalább 6 g-ot adjunk. Ő kezdő adagol 0.15 g-ot ad és soha nem megy 0.45 g fölé az egyes adagokkal. A kezelés évente 2-3-szor megismételendő. Természetesen megfelelő kímélő életmód és a complicatiók kezelése elengedhetetlen. A keringési lues kezelése — Stadler szerint — mindenesetre a bel-orvos leghálásabb terepe. A nehézség csak az aetiologia felismerésében rejlik és ezért ő is hangsúlyozza, amit Jendrassik sem győzött eleget ismételni, hogy mindig gondoljunk luesre!

Arady dr.

Sebészet.

A sebész ujjainak specialis szerepe. Hans Hans. (Münch. med. Wochenschr. 1925, 8. sz.)

A szerző szerint a kézdesinfectio tökéletes nem lehet. Minthogy az erős antisepticumok alkalmazása a sebész bőrre rendkívül ártalmas, a következő műtéti technikát dolgozta ki:

1. Lehetőleg mindent nézéssel vizsgál és ujjal nem érint.

2. Ha mégis meg kell érinteni valami nem aseptikus dolgot, úgy mindig a jobb kis ujját használja. Nőgyógyászati vizsgálatokra a jobb mutató és középső ujját használja.

3. Ha lehetséges, akkor előre gummikeztyűt hűz.

4. Aseptikus operatio előtti éjjelen néhány csepp 3%-os carboglycerinoldattal, vagy 1-2%-os salicylsavval, vagy citromsavval dörzsöli be a kéz bőrét. A glycerin kiszívja a vizet az izzadság- és faggyúmirigyekből, úgyhogy ezek nagyrészt aseptikusok lesznek. Így az antisepticumok hosszú behatása pótolja az erősebb antisepticumokat. Reggel a kéz bőre felpuhult és meleg szappanos vizes mosás elegendő, szükségtelen a durva mechanikus dörzsölés.

5. Mindezek dacára kézzel sebhez, vagy kötszerhez lehetőleg nem nyúl.

6. Aseptikus műtéteknél is célnakeztyűt hűz, ami a bőrizzadást megábvonja, s körülbelül egy félóraig véd. Hogy a tapintásban a keztyű ne akadályozza, a keztyű mutatóujjának hegyén nyílást készített. A csomózásnál a bal kéz harmadik ujját használja.

7. Műtét közben többször vált keztyűt és desinfectálja a kéz bőrét, mert a bőr pórusai állandóan secerálnak váladékot. Ezáltal a kívülről a bőrre jutott csirákat is eltávolítja.

8. Genyes műtét előtt, bőrének kímélése szempontjából rövid kézdesinfectiót végez és bőrkenőccsel vonja be a bőrét. Műtét után desinfectálja erősebben a bőrét.

Farkas Mária dr.

A májnak az epehólyaggal együtt való resectiója echinococcus multilocularisnál. Prof. A. Löwen. (Bruns Beitrage z. klin. Chir. 1924, 131. sz.)

A májnak az epehólyaggal együttes resectiójáról ír Löwen. A beteg máj harántvastagbél- vagy epehólyagrákjának gyanújával került műtetre. A has felnyitása

után a máj erősen össze volt növe a harántvastagbéllel, amelynek felszabadítása után láthatóvá vált a porc-tapintatú májdaganat, amely az epehólyagig ért ugyan, de vele összefüggésben nem volt. A daganatnak az epehólyaggal együttes kiirtását a Bruns-féle resectiós módszerrel végezte. A sebet catgutfonalakkal zárta egy ujjnyi hosszú, behelyezett izomdarabka felett. A máj sebet a mesocolonnak a parietalis peritoneumhoz és a ligamentum calciforme haepatishez való varrása után izolálta a hasüregtől. A rákhoz nagyon hasonló daganatról a mikroszkopikus vizsgálat echinococcus multilocularist állapított meg. Löwen figyelmeztet arra, hogy a májdaganatok diagnosztikájánál erre is kell gondolni.

Prochnow Ferenc dr.

Osteochondritis dissecansról. O. Häuptli. (Bruns Beitrage z. klin. Chir. 1924, 131. sz., 2. old.)

12 esete kapcsán a szerző az osteochondritis dissecans keletkezését, amely alatt a térd- vagy könyök-izületben a porc teljes vagy részleges leszakadása értendő, tisztán traumás alapon magyarázza. Részleges repedések alkalmával a lerepedt részeken gyógyulás állhat elő esőkevényes callusképződés útján. Azonban nemcsak a mindennapi traumák, hanem a physiologiás térdmozgások is rendszerint a lerepedt rész leválasztásához vezetnek. Bizonyos, hogy sok könnyű eset észrevétlenül meggyógyult. Bizonyos dispositiót teremt az ízületet alkotó csontok specialis configuratiója, a hypothyreoidismus és rachitis. Diagnosistól nélkülözhetetlen a Röntgen. A kezelés szükségképpen operatív.

Prochnow Ferenc dr.

Adatok a vesegümőkór sebészetéhez. Leopold Heidrich. (Bruns Beitrage z. klin. Chir. 1924, 131. sz., 2. old.)

A szerző 110 esete kapcsán számol be tapasztalatairól: kimutatható, hogy csak bizonyos okból elváltozott, nem egészséges vese betegszik meg. Az esetek 68%-ában más gümőkóros góc is volt; 92-ben egyoldali volt a folyamat. Amíg a hólyaggümőkór nőknél inkább descendáló, addig férfiaknál ascendáló. Három esetben acut miliaris, 78 esetben sajtos tuberculosus elváltozás volt kimutatható. Egyik polus izolált tuberculosisa 2 esetben fordult elő. Hosszabb idő óta fennálló folyamatnál a medence és az ureter tuberculosisa is fennállott. 80%-ban hólyag-affectio volt kimutatható, amelynek elváltozása nem volt arányban a vese tuberculososának kiterjedésével. A diagnosis a vizelet bakteriologiái vizsgálatával dönthető el. A functionalis vesevizsgálatot két ülésben végzik. Az elsőben chromocystoskopiát, a másodikban ureterkatheterezést végzik egyidejű festékpórával, ha az először nem sikerül. Pyelographiát csak kétséges esetben végeznek. Az esetek közül 73-at operáltak, 37-et conservative kezeltek. Az operatio mindig retroperitonealis nephrektomia volt. Az ureteresonkot lehetőleg messze lent kötik le és a környéki kötőszövetbe süllyeszlik. Az operatio utáni mortalitás 8-2%, pár éven belüli 22-8%. A conservative kezelt esetek között csak egy gyógyulás volt.

Prochnow Ferenc dr.

Műtéti beavatkozások bélpárisztáknál. Albert Dieckmann. (Bruns Beitrage z. klin. Chir. 1924, 131. sz., 2. old.)

16 műtétilag kezelt esetéről számol be. Férgék közül ascaris lumbricoides, trichocephalus dispar és az oxyuris szerepelt. Egy esetben a vena iliaca thrombosisát okozta a nagy mennyiségben felszaporodott, daganatot képző trichocephalus, az operatio már nem segíthetett. A többi négy esetben a trichocephalus okozta helminthiasisnál epehólyagpanaszok és ikterus állottak előtérben. Hét esetben ascaris okozta ileus verminosus állott fenn. Ezek közül egyikben egyetlen ascaris okozta a béllezáródást, másokban a féregnyúlványt töltötte ki, úgyhogy typosus appendicitises rohamot váltott ki; harmadikban 154 ascaris tartotta fenn az ileocoecalis tumort. Míg 3 esetben chronikus, ulcusos panaszokat váltottak ki. Egy esetben az oxyuris okozta perityphlitikus panaszok indikálták az operatiót. A férgek eltávolítását a bél megnyitása után végezte, amely után minden esetben síma gyógyulás következett.

Prochnow Ferenc dr.

Subcutan strumaluxatio, peri- és intrastrumás vérzés. B. Schwoerer. (Bruns Beitrage z. klin. Chir. 1924, 131. sz., 2. old.)

Az izodalomban eddig még páratlan esetben a subcutan strumaluxatio fésülködés közben úgy állott elő, hogy az előrehajlott fejtartásnál a baloldali retro-

sternalis, parenchymás struma a fej hátrahajlításánál felhúzódott és a tágabb expiratorikus aperturán az intrathoracalis helyzetéből kiugrott, a visszatérését egyrészt az inspiratorikus szűkebb apertura, másrészt az intra- és extracapsularis vérzések akadályozták meg. A vérzések miatt megnagyobbodott golyva tokja ép maradt, ami a teljes felületre ható egyenletes nyomással magyarázható. A luxatio után fellépő súlyos általános tünetek mellett az operatiót a trachea összenyomása miatt kifejlődő légszomj siettetette, amely mint strumektomia teljes gyógyulást hozott.

Prochnow Ferenc dr.

Régeges varrás sülyesztett varratok nélkül. H. Krüger. (Zentralbl. f. Chir. 1924. 10. sz.)

Szerző a fertőzés esélyeinek csökkentése, a műtét idejének megrövidítése, valamint anyagmegtakarítás céljából ajánlja eljárását, mely szerint a szokásos sülyesztett catgutvarratokat elhagyva, eltávolítható selyemvarratokkal végzi a hasseb rétegzetes egyesítését. Eljárása pl. median laparotomia esetén a következő: A peritoneumvarrathoz középvastag, kettősre fűzött selyemfonalat használ, s végére gazehengert erősít, a felső sebzug felett szúr a bőrbe, egészen a peritoneumig, majd ezt tovaftató öltésekkel egyesítve, az alsó sebzug mellett hasonlóképp szúr ki, s a kettős fonalat gazehenger felett csomózza. A többi réteget csomós, 8-as alakban vezetett varrattal egyesíti: a bőrön beszúrva, a tűt a zsírszöveten, a két aponeurosislemezen át vezeti, majd a kezdőoldali aponeurosislemezt ismét átöltve, s az ellenkező oldali zsírszöveten áthatolva, jut ki a bőrbe. E csomós varratokat csak 10–12. nap, már ambulánsan távolítja el, míg a peritoneum varratát 3–4. nap. Nehézségeket szerinte még ez utóbbi varrat kivétele sem okozott. Több száz, primán gyógyult laparotomiát fejezett így be, ezenkívül ezen eljárását alkalmazta a törzs és végtagok mély sebzésének számos esetében anélkül, hogy hátrányait észlelte volna.

Zsedényi Gábor dr.

Gyermekorvostan.

Az American Journal of Diseases of Children 29. köt., 2. számának ismertetése.

L. W. Sauer: *Az intestinális insufficienciáról (celiac disease).* Szerző Howland nyomán a háromphasú fehérjetejtáplálást ajánlja, és pedig: a) a kizárólagos fehérjetejtáplálást jó hosszú ideig (olykor három-négy hónapig), b) magas fehérjetartalmú táplálékokkal való hozzátáplálást, c) kis adag szénhidrátok hozzáadását dextrinizált lisztek formájában. A diaeta kibővítése igen lassú menetben kell hogy történjen, mert recidivák igen gyakoriak. A házi kezelésre igen alkalmasnak tartja a pulverizált fehérjetejet, mint standard-értékű táplálékot; hat esetet mutat be, hol a kúrát ezen készítménnyel vitte igen sikeresen keresztül.

C. L. Brown és D. Symmers: *Enkephalitis serosa acuta.* Szerzők egymástól függetlenül, egyévi időközben 6, illetve 5 esetet észleltek Bostonban és New-Yorkban, melyek klinikailag hasonlóak voltak és a kórbonetani képben megegyeztek. A mindig letalisan végződő esetekre jellemző tünetcsoport a hirtelen kezdet, hányás, fejfájás, általános agyi tünetek, vagy göctünetek, gyors lefolyás. Sectionál nagyfokú agyoedema volt a szabályszerűen jelenlévő elváltozás. A bakteriologias vizsgálatok eredménytelennek bizonyultak. Szövettanilag jellemző képet adott a kis erek körül levő nagyfokú oedema, míg a poliomyelitisre és enkephalitis epidemiacára jellemző cellularis infiltratio egy esetben sem volt konstatálható. További esetek észlelése szükséges, hogy mint önálló kórkép pontosan legyen determinálva.

L. H. Dembo, H. O. Ruh, Warren c. Fargo és C. R. Taylor: *Patkányharapás utáni lázról.* Szerzők egy héthónapos gyermekben észlelték a Japánban oly gyakori „sodoku” néven ismert betegséget. A traumát követő 19. napon erősen kifejezett általános tünetek mellett helyi gyulladási tünetek lépnek fel a környéki mirigyek duzzanatával, melyek annyira fokozódnak, hogy incisio válik indikálttá, mely azonban negatív eredménnyel jár. A seb körül körülírt területen livid színű maculás eruptio lép fel. A láz magas, remittáló jelleggel. Megismételt sötétmezővizsgálatnál sikerül spirochaeta morsus muris (Futaki) kimutatni. Neosphenamin ismétlet injectiójára a helyi és általános

tünetek visszafejlődnek és a gyermek meggyógyul. Tekintve, hogy ismételten észleltek letalis kimenetelű eseteket, továbbá a complicatiók is igen súlyosak lehetnek (nephritis, kachexia), a sebész azonnal és radicalis kezelését ajánlja kauterizálás, carbolsavdézés stb. formájában.

J. S. Leopold, A. Bernhard, H. G. Jacobi: *A húgysavanyagforgalom gyermekeknél.* Purinmentes diaetánál fokozatosan emelve a fehérjeadagot, a húgysavkiválasztás is növekedett. Ezen kiválasztás növekedése elérvén egy bizonyos fokot, nem volt tovább fokozható a fehérjeadag növelésével. E maximum egyénenként változó értéket mutatott. A táplálék fehérjetartalmának növelésére a vér húgysavtartalma csökkent.

B. S. Dunham: *Ecettel savanyított tej alkalmazásáról.* A háztartási ecettel savanyított tejjel (arány: 1:15) szerző igen jó eredményeket ért el a csecsemők-nél. A táplálékot szívesen vették, s fejlődésük igen jó volt. Parenterális infectiók esetén sovány tejet savanyított ugyancsak a fenti concentrációban. Szénhidrát-nak kukoricaszörpöt használt (35%). Olesósága és könnyenhozzáférhetősége miatt ajánlja minden olyan esetben, ahol a savanyú tej indikált.

M. W. Bloomberg és L. H. Barenberg: *Proctitis gonorrhoeica, mint genyes-véres székletek előidézője.* Egy gyermekotthonban, ahol főleg a kis gyermekek-nél véres-nyákos székletek léptek fel endemiaszerűleg, melyek diaetás kezelésre egyáltalán nem reagáltak, a bakteriologias vizsgálattal gonococcusokat sikerült kimutatni. A betegek nagy része leányka volt, nagy többségük-nél vulvovaginitis is volt konstatálható. A fiúbetegek közül három esetben urethritis is fejlődött ki. A rectoromanoskopiás vizsgálatok súlyos elváltozásokat mutattak ulceratiók képében, melyek mélyrehatók voltak és igen magasra felterjedtek. A lefolyás legtöbb esetben igen makacs volt, dacára az erélyes kezelésnek (argentum nitricum, acriflavin). Valószínűnek látszik az a feltevés, hogy az úgynevezett „idiopathikus” colitis ulcerosa-esetek előidézője olykor a gonococcus.

J. A. Toomey, O. L. Goehle és C. C. Dauer: *Antitoxin intraperitonealis.* 168 esetben adva diphtheria antitoxint intraperitonealis, szerzők súlyos esetekben igen ajánlják az alkalmazást ezen módját, mert sokkal ritkábban láttak kellemetlen kísérő tüneteket fellépni az intraperitonealis alkalmazás után, mint az intravenás adagolást követőleg.

T. E. Buckman: *A vérre vonatkozó legújabb irodalom összefoglaló szemléje.*

Bosányiné, Bakay Emma dr.

A Pirquet-féle morbilli-theoria általános biológiai értékű szabály a fractionált telődés keretében. E. Mayerhofer. (Zeitschr. f. Kinderheilkunde 1924, 38. köt., 3. f.)

Pathológiából, physiológiából és növénybiológiából vett megfigyelésekkel bizonyítja, hogy a Pirquet-féle morbilli-theoria, mely szerint a morbillis jelenségek először az arteriás vérrrel legjobban ellátott területeken jelennek meg és lassankint terjednek a peripheriák felé: általános biológiai értékű szabály és felállítja a fractionált telődés (fractionierte Absättigung) fogalmát.

Véli dr.

Az anyatej zsirtartalma meghatározásának klinikai értékéről. Prof. H. Koeppe. (Jahrb. f. Kinderheilk. 56. köt., 4. füz.)

A szerző szerint nem elegendő egy szopós csecsemő energiaszükségleteinek meghatározásához egyedül csak a kiszopott tej mennyiségének és a testsúlyának ismerete, hanem igen sokszor fontos, hogy az anyatej minőségét is ismerjük. Régi dogmatikus felfogás, hogy rossz vagy legalább is kisebb értékű anyatej nincs. Szóval ha egy csecsemő korának és súlyának megfelelő mennyiséget szopik és mégsem gyarapszik, úgy a hiba mindenképpen a csecsemőben van (Czerny: exsudativ diathesis). A szerző szerint ez a tétel nem mindig igaz; lehet a hiba az anyatejben is, amint ezt esetek képesen be is bizonyítja. Ismeretes az a tény, hogy az anyatej zsirtartalma a szopás különböző időszakai alatt más és más, így a szopás vége felé a legmagasabb. Eszeteket sorol fel, ahol a csecsemő elegendő tejet kapott, úgyhogy a szopás után az anyánál még bőven maradt tej, s a csecsemő mégsem gyarapodott. Már most ha az ilyen esetről a szopás előtt a tejnek egy részét lefejték és azután helyezték emlőre a csecsemőt, akkor csakhamar súlygyarapodás indult meg. Jelölül annak, hogy először, bár a csecsemő mennyisé-

gileg eleget kapott, e mennyiségnek a caloriaértéke mégsem fedezhette a csecsemő energiaszükségletét; utóbbi esetben igen, mert a tej több zsírt tartalmazott. Tekintve, hogy a tej caloriaértékének nagyrésztét a zsír szolgáltatja, ha a tej minőségéről akarunk meggyőződni, elsősorban ennek a meghatározását kell elvégeznünk. Ezt is esetekkel bizonyítja. Felemlít eseteket, ahol a csecsemő korának és súlyának megfelelő tejmennyiségnél jóval kevesebbet kapott és mégis jól fejlődött. Ilyen esetekben a tej zsírtartalmát tényleg magasabbnak találta.

Balogh dr.

Nagyobb bronchiektasiás cavernák gyermekeknél. A. Ylppö. (Zeitschr. f. Kinderheilkunde 1924, 38. köt., 2. füzet.)

Két, hosszú ideig és jól megfigyelt eset kapcsán számol be tapasztalatairól. 1. eset: Egy 12½ éves leányka, aki kisgyermekkorában idegentest (tű) aspirálása miatt kapott a bal tüdő alsó lebenyében bronchopneumoniát, melynek lefolyása után a bal felső lebenyben lassanként tyúktojásnyi caverna (bronchiektasia) fejlődött ki, kifejezett klinikai és röntgenológiai tünetekkel. Emellett a gyermek elég jól fejlődött, csak a bal mellkas zsugorodott erősebben és skoliosis fejlődött ki. A gyermek elég jó állapotban van, de a bronchiektasia még mindig fennáll; sokat köhög és bőven ürít jellegzetes köpetet. 2. eset: 2½ éves gyermek, aki fiatal csecsemőkorában grippével kapcsolatban bronchopneumonián esett át, melynek lefolyása után a jobb felső lebenyben diónyi bronchiektasia fejlődött ki, mely úgy klinikailag, mint Röntgennel jól volt diagnosztizálható. A caverna egy év lefolyása alatt teljesen visszafejlődött, úgyhogy ma a gyermek nem köhög, a caverna már nem diagnosztizálható. Mindkét esetben tehát pneumonia ment előre, amely chronikussá vált, erős induratiót hozott létre a tüdőben, melynek zsugorodása hozta létre a bronchiektasiát. A gyors gyógyulásra vonatkozólag a fiatal gyermek mellkasának nagyfokú engedékeny voltát és a tüdő még ezen korban fennálló nagyfokú restitutiós képességét említi fel. A terapiára vonatkozólag a symptomás terapia mellett szól a mesterséges pneumothoraxról is, amely azonban ilyen esetekben a rendszeren fennálló nagyfokú összenövések miatt nem igen vihető keresztül.

Balogh dr.

A cukorkiválasztás jelentősége újszülötteknél. H. Langer. (Zeitschr. f. Kinderheilk. 1924, 36. k., 6. füzet.)

Rosenbaum újszülötteknél az első életnapok alatt 60%-ban talált cukrot a vizeletben. A szerző Rosenbaummal szemben sorozatos vizsgálatok alapján megállapítja, hogy egészséges újszülöttek vizeletében az első életnapok alatt cukor nem található. Cukor jelenléte a vizeletben tehát nem fogható fel physiologias folyamatnak, hanem minden esetben pathologias tünet.

Csapó József dr.

Organikus acidosisról anorganikus acidosisnál és alkalosisnál. H. Beumer. (Zeitschr. f. Kinderheilk. 1924, 37. köt., 4. füzet.)

Ehéző csecsemőknél natriumbicarbonat és dinatriumhydrophosphat az acetone megjelenését a vizeletben a glykogen mobilisatiójának s a cukor elégségének eszkéntesse folytán elősegítik. Ammoniumchlorid úgy az acetone megjelenése, mint a glykogen mobilisatiója és a cukor elégsége tekintetében az ellenkező hatást váltja ki, mint az alkaliák.

Csapó József dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Matthes M.: Fertőző betegségek. Fordította: Schächter Dezső. A „Gyógyászat” könyvtárának 1. sz. (1 ábrával, 1 színes táblával és 29 görbével.)

Matthes kitűnő könyvét nem szükséges bővebben ismertetnünk. Elég annyit megjegyeznünk, hogy a 136 oldalas kis könyv rendkívüli gyakorlati értékét az adja meg, hogy a laboratoriumi diagnostika mellett a főszólyt a betegszlelésre és különösen a diagnostikai felvételekre fekteti, nem feledkezvén meg a therapiái tévutakról sem. Rövid, általános bevezetés után a fertőző betegségeket négy csoportban tárgyalja: 1. a túlnyomóan általános megbetegedéssel járókat; 2. a kiütéseseket; 3. az egyes szerveket megtámadókat; 4. a sebfertőzéseket. Abban a veszedelmes útvesztőben, ami ezen a téren vár a gyakorlóorvosra, rövidebb, szabatosabb és mégis körültekintőbb vezérfontalat alig ismerünk; laptársunk nagy szolgálatot tett orvosainknak

annak magyar nyelvre átültetésével. A nyelvezet ugyan magánviseli az idegenszerűség „külemét” (az orvos védelme úgy eszközölhető legjobban; — alszáraz; pik; hőmérséklet leszállásával; — a bárányhimlő nem képez körkörös hólyagokat, és nincs a beszűrődés előstadiuma; — mindig egyes schub-okban fejlődik; — ez a különbség majd mindig elegendő a differentia-diagnosishoz stb., stb.), — ez azonban nem von le semmit a könyv hasznosságából és értékéből.

Sz.

Közkórházi Orvostársulat április hó 8-i ülése.

Elnök: Koffler Adolf.

Jegyző: Szeghő Ernő.

1. **Koleszár Gyula: Psoriasis vulgaris guttata.** Atypussága folytán érdemel figyelmet. A mellen, hátan gombostüfejnnyi hyperaemiás, illetve sárgásbarna göbcsék láthatók. A mellen és hátan 3—4 koronányi élesen határolt tipikus laesio vehető észre, amelyeket szürkésfehér, könnyen lakaparható pikkely fed, melynek lekaparása után finom pontszerű vérzéseket látni. A végtagokon, főleg azoknak feszítő oldalán ugyanezen elváltozások vannak. A folyamat a könyököt és térdet szabadon hagyja. A hajás fejbőrön diffus szürkésfehér, erős hámlást mutató elváltozások észlelhetők. A hajzat az erős hámlás dacára nem szenved; a hajszálak erősek, nem törékenyek. A hátan, mellen lévő laesiók hasonlítanak a lichen scrophulosumhoz. Diff. diagnosis szempontjából ugyancsak szóba jöhet az ekzema seborrhoeicum is. A lapocka közötti területen lévő elváltozások pityriasis versicolorhoz is hasonlítanak. Eddig külső kenőcsös kezelést nem alkalmazott, csupán a *Marberger*-gyár által forgalomba hozott 10% kanion-oldatból kapott másodnaponként 2—3—4—4 cm²-t, mire a hátan és mellen lévő elváltozások nagy része visszafejlődött.

2. **Andor Béla: Lupus erythematosus + Röntgenfelvélyt** mutat be 45 éves férfun. Az eset érdekessége, hogy az ulcus klinikailag malignusnak néz ki, de ezt a histologiai vizsgálat nem erősíti meg.

3. **Baló József: Truncus arteriosus communis persistens.** A truncus arteriosus septumának fejlődési rendellenessége a szívfejlődési rendellenességek egy csoportját alkotja. Ha a septum egyáltalában nem fejlődik ki, a truncus arteriosus persistenssel állunk szemben. Ez a fejlődési rendellenesség a septum ventriculorum hiányával szokott együttjárni. Míg a septum trunci fejlődési rendellenességei rendszeren az újszülött korai elpusztulásához vezetnek, addig bemutató esetében 22 éves férfi boncolásakor találta a septum hiányát. Utal bemutató a hazai szerzők által észlelt hasonló esetekre, elsősorban *Preis* és *Bókay Zoltán* esetére.

4. **Okolicsányi-Kuthy Dezső: a) Diagnostikus Karyon R-injectio esete.** *Manninger* osztályán egy abscessus retroperitonealis eset, melynél a vérből kitenyésztett staphylococcus pyogenes albus igazolta a septikus lázak eredetét is, a *Pirquet* negatív volt, alkalmasnak ígérkezett arra, hogy emberen is megvizsgáltsák, vajjon az intravenás Karyon R-injectio más, mint gümőkóros fertőzés esetén vált-e ki lázas reactiót? (A staphylococcus fertőzött nyúlánl ugyanis ilyet kiváltani *Buzna dr.*-nak az állami bakteriologiai intézetben nem sikerült.) 0.5 g R. i. v. injectioja után a 24 éves nőnél reactio nem jelentkezett, 1.0 g R. i. v. azonban a közben abscessusának feltárása után majdnem teljesen láztalaná lett beteg prompt reagált rövid hidegrázással és 39.3% hőemelkedéssel, a reactio alatt pedig az épnek hitt pulmon két helyen is rhonchusok jelentkeztek, göcreactio állott elő. Az egyén latens tbc-je lepleztetett.

b) *A camphor haemostatikus hatását jelző esetek.* 23 éves férfi, stad. IV. Négy hónap alatt hatvanegyszer nyers vérköhögés. A haemoptoe minden szokásos kezeléssel dacol. Bilateralis folyamat lévén, művi légmell nem jöhet szóba. Hosszabb időközrel két léptáji R-be sugárzás; ezek után is csak néhány napos szünet. Ekkor rendszeresen camphor-therapia, mire az attaque-ok gyorsan ritkulnak és enyhülnek; közben csak véres köpet s egy hó után ilyen sem jelentkezik. Beteg két hó alatt nem köpött vért. — Egy másik esetben 22 éves, III. stad.-beli férfunál, ki egy év alatt nyolc ízben szenvedett vérköpésben ol. camphoratum rendszeres adására a rohamok fokozatosan enyhülnek. — Egy 36 éves nő menses időszakbeli rendszeres tüdővérzése is, miután 30 amp. ol. camphort kapott, elmaradtak. Abscedálás.

de még infiltratum sem észleltetett az injectio után. A legtöbb beteg fájdalommasságról sem panaszkodott.

Willner Miksa: Bemutatott 22 éves férfibeteg a szemészeten keratoconjunctivitis phlyktenosa cum exulceratione corneae-val kezeltetett. Nála és egy másik keratoconjunctivitis phlyktenosa esetében észlelte, hogy előbbi esetben Karyon M., utóbbi esetben Karyon R. i. v. sőt subcutan adagjaira localis szemreakciók is jelentkeznek, ami ugyancsak diagnostikus értékű lehet. E localis szemreakciók hasonlítanak azokhoz, melyek mint antituberculin reakciók a tüdőfolyamat egy-egy exacerbatiója alkalmával, sőt progressiót kísérő tüdővérzések idején is megfigyelhetők, de a Karyon ophthalmoreakciók rendszerint jóval enyhébbek. Ha Karyon-therapia közben a gümős folyamat lassú inaktiválódása volt elérhető, a jelzett reakciók is mind kevésbbé kifejezettek lettek. Összehasonlító *Pirquet*-vizsgést is végzett. A cutan reactio Karyon R után mindig jóval csekélyebb.

5. Minder Gyula: *Kettős ureter ritkán előforduló esete.* Egy 34 éves női betegnél jobboldali két ureter volt pyelographiával megállapítható, melyek közül az egyik 20 cm magasságban vakon végződött. A vakon végződő ureter nyílása a hólyagban felül és lateral volt, úgyhogy tulajdonképpen a számfellettinek tekintendő és alul medialis, beszájadzó ureter fejlődött ki teljesen. Mivel a vakon végződő ureter a végén kissé kitágult, feltehető, hogy fejlődése közben még elérte a 3. őscsigolya magasságában levő nephrogen szövetet s a továbbfejlődés akadályozottsága csak ezután állott be. Ennek következtében jelen levő rudimenter vese jelenlétének kimutatása élőben nem lehetséges.

A Gégészeti Szakosztály április 7-i ülése.

Elnök: Lénárt Z.

Jegyző: Dörner J.

Bemutatók:

1. Pogány Ö: *Nyelvgyöki megbetegedés esete.* 21 éves nőbeteg nyelvgyökén négy év óta féldiónagyságú tumor. Próbapunctióra folyékony vér. Tumor időlegesen nagyságát változtatja. Wassermann-reactio negativ.

Pollatschek E.: A tumort cystának tartja, vastagabb tüvel pungáló.

Lénárt: A daganatot szintén cystának tartja. Pharyngotomia subhyoideát ajánl.

Pogány: A beteget továbbra is figyelni fogja és a szakosztályt tapasztalatairól ismételtén értesíti.

2. Zimányi V.: *Functionalis hangzavar érdekes esete.* 20 éves földműves, két év óta rekedt. Gégenyákhártya belővelt, duzzadt. Hangadáskor először a valódi, majd az álhangszalagok zárulnak. A hang tompa, érdes. A rekedtség okai: idült hurut, idegbajra való hajlam és bizonyos fokban színlelés.

Pogány: A kórképet hysteriának tartja.

Freystadt: A rekedtség oka heveny gégehurut-hoz társuló functionalis zavar. A szimulálásban kételkedik.

Zimányi: Előbbi nézetét fenntartja.

3. Réthi A.: *Garatüri összenövésnek pernasalis tágitásának esete.*

4. Lénárt Zoltán: *A bursitis subhyoideáról.* A nyelvcsont alatti cystikus daganatok ritkák és értelmezésük nehézséget okozhat, ezért fel akarja rájuk hívni a figyelmet. Sok év után legutóbb két ilyen daganatot látott, amely a bursa subhyoideának gyuladása által jött létre. Mind a két esetben a nyelvcsont és pajzsporc közötti tájon tojásdadalakú, gesztenyenél nagyobb, normalis bőrrrel fedett, kissé fájdalmas, fluctuáló és az alapjához fixált daganat állott fenn. Operationál a tartalma savónak bizonyult.

A bursa subhyoidea férfiaknál mindig, nőknél igen gyakran megvan. Mechanikus ingerek vagy rheuma következtében serosus, vagy fibrinosus hydrops fejlődik benne, de néha el is genyed. Therapiája a cystafal kiirtásában áll, ami körülírt voltánál fogva, nehézséget nem okoz.

A diagnosist megnehezítheti, hogy ezen a helyen fordulnak elő a ductus thyroglossus maradványából fejlődő branchiogen cysták is, amelyek a bursitishez hasonlóak, de gyökeres kiirtásuk nagyon nehéz. A kórismét gyakran a jelenlévő congenitalis fistulák

könnyítik meg; a diagnosist a cystafal szövettani vizsgálata teszi bizonyossá. A bursitishez teljesen hasonló kép állott fenn az előadó egy harmadik betegénél, aki-nél a ligamentum hypothyreoideum medialison lévő nyirokcsigolyák elgenyvedése következett be és a kórisme csak az operatio alkalmával tisztázódott.

Réthi: Nemrég operált egy esetet, hol a nyak hat hét óta fennálló daganata cystosus képletnek bizonyult.

Pogány: Tíz éve észlel hasonló esetet. Többszöri műtét a gyakori recidiva miatt.

Pollatschek: Egy 32 éves betegnél, akinek magas láza volt, az epiglottis alatt a környezet duzzadt volt. Megnyitották és a bursa subhyoidea alatt geny volt. Egy másik esetben egy lumenbe jutottak a műtétnél, mely a ductus thyroglossus persistens volt.

Taufer: Egy esetben, mit *Grositssal* operált, a bursa colloidszerű anyagot tartalmazott. A másik esete hasonló volt *Pollatschek*éhez.

Lénárt: A congenitalis és szerzett nyaki cysták jelentősége és prognosisa között nagy a különbség, ezért fontos, hogy a két kórformát meg tudjuk egymástól különböztetni. *Taufer* esete nem cysta, de laryngokele.

Előadás:

Freystadt és **Morelli:** *Érzésvizsgálatok a nyelven. Adatok az érzőidegek élettanához.* A nervus lingualisnak a foramen mandibulare magasságában történt vezetési anaesthesiája (2% novocain + adrenalin) alkalmával vizsgálat tárgyává tettett a nyelv elülső barmadán az egyes érzésfajták kiesése. Az érzéstelenítő szer befeekendése után időbeli sorrend szerint először az ízézés és a hidegérzés esik ki, jóval később szűnik meg a fájdalomérzés; a fájdalomérzés teljes megszűnésekor a tapintásérzés, valamint a lokalizálóképesség még teljesen megtartott. Az érzéstelenség előrehaladásakor tehát a különböző érzésfajtáknak nagyfokú dissociációja következik be. Az ízérésre vonatkozólag a vizsgálatok azt mutatták, hogy a nyelv elülső harmada az érzéstelenítés után semmiféle ízt sem érez, e terület valamennyi ízérző rostja tehát a nervus lingualisban halad, individualis eltérések e tekintetben nem voltak találhatóak. A nervus lingualis beidegzési területe pontosan a középvonalig terjed, a középvonalon való túlterjedését *Zander* bonctani és *Kiesow* élettani vizsgálataival szemben kimutatni nem sikerült. A különböző ízqualitások kiesése között nagy időkülönbség nincs, mégis úgy látszik, hogy legelőször a „keserű”, legkésőbb a „savanyú” ízérzés perceptiója szűnik meg. A hidegérzés az érzéstelenítéskor hamar eltűnik, „hideg”-et „langyos”-nak, majd határozottan „meleg”-nek mond a beteg. A hatás tetőfokán az érzéstelenített nyelvfél a jeget oly melegnek érzi, mint a nem érzéstelenített nyelvfél a 60 C° tárgyat. Az érzéstelenség előrehaladásakor a positiv melegérzést az esetek egy részében teljes thermaesthesia váltotta fel. A paradox hőérzést a hideget vezető idegek működésének teljes kikapcsolása után a még működő meleg vezető idegek ingerlésével magyarázzuk. Vizsgálatainkból a gége és a fogszat részére a következő gyakorlatilag fontos eredmények vonhatók le. Tekintettel a fájdalomérzés és a tapintásérzés nagyfokú dissociációjára, könnyen elérhető a gégeben vezetési anaesthesia útján az érzéstelenségnek oly foka, amiddőn teljes analgesia mellett az érintésérzés és az ehhez kapcsolódó reflextevékenység még megtartott. A súlyos nyelési fájdalommasság megszüntetésére (pl. gégegümőkórban) az ilyen érzéstelenítés az ideális, a még fennmaradó reflextevékenység a félrenyelésétől megóvja a beteget. Viszont endolaryngealis műtétnél nem elegendő az analgesia, hanem ennél nagyobb fokú érzéstelenséget, areflexiát kell elérni. Fogműtétnél az injectio helyes voltát már az első percekben mutatja az, hogy a nyelv, illetőleg az ajakpír (nervus alveolaris inferior) hidegérzése eltűnt. Ezideig nem állott rendelkezésre oly módszer, amely a nem helyesen alkalmazott injectiót a fogműtét megtörténte előtt biztosan megmutatta volna.

Némái: Kérdezi, sikerült-e a tapintásérzést is megszüntetni?

Freystadt: Az érzéstelenítést nem fokozták addig, míg a tapintásérzés is kiesik. A sebészeten az analgesia elérése a cél, még pedig azzal a legkisebb adag érzéstelenítő szerrel, amellyel az elérhető.

A Charité Poliklinika április 2-i ülése.

Elnök: Gál Hugó.

Jegyző: Haller Ödön.

Bemutatók:

1. Löffler Miksa: a) Tüdőtumor esete.

b) Tetania esete.

2. Pauncz Sándor: I. Méhenkívüli terhesség tanulmányos esetei:

a) V. A. dr.-né háromhetes baloldali isthmikus terhesség közvetlenül az uterus sarkán; január 10-én menstruatio kimaradása miatt jód-injectiót adtak neki, erre nyolc napig erős vérzés, utána conceptio, ruptura febr. 6-án. Összefüggést lát a jód-injectió s extra-uterin graviditás között s a jód-injectiókkal folytatott abusust elítéli, mert több hasonló esetet operált. Kiemeli annak helyességét, hogy súlyos belső vérzés mellett analetikák helyett morphint adjunk, hogy a vérnyomás le szálljon. A reinfusio életmentő volt.

b) Sch. I.-né. Kéthónapos extrauterin grav. tub. ruptura jobboldalt. Az extrauterin terhesség klasszikus esete azon tünet szempontjából, hogy excessiv fájdalom menstruatio kimaradása mellett mindig extrauterin grav. mellett szólnak, még akkor is, ha egyéb objectív tünetek hiányoznak. Iyen eset intézeti megfigyelésre való, hogy kedvező viszonyok között érje a ruptura. A beteget négy nap mulva otthon éri a ruptura. Azonnali műtét. Gyógyulás.

c) H. M.-né, 36 éves, vidéken három hónapig feködt; a kórképet megzavarta a nyolc év előtti súlyos appendicitis. Kéthónapi amenorrhoea után euretett végeztek, mert gravidnak érezte magát. Leromlott beteg, baloldali nagy anteuterin haematoma, mit a próba-punctio derít ki. Bizonytalan esetekben nem győzi hangoztatni ennek nagy fontosságát. Conservatív kezelést hat héten át, többszörös punctio s terpichin, mire minden vér felszívódik s csak jobboldalt marad vissza egy ökölnyi tumor, mely a műtétnél a bal megrepedt tubának, a bennlévő háromhónapos lepénnyel, bizonyult; ebbe vezet a hasfalhoz nőtt, háromhónapos zsugorodott embryo köldökzsinórja. A 4½ hónapos folyamat dacára könnyű műtét, laza összetapadásokkal, mit tapasztalatai alapján a terpentinhatásnak tulajdonít. Per primam gyógyult.

d) P. I.-né, 36 éves, peritonitis diagnosissal került hozzá, de az anamnesis, annak klasszikus tünetivel, a nagy haematokela retrouterina semmi kétséget nem hagy fenn aziránt, hogy miről van szó. Műtét azonnal: 3½ hónapos elhalt magzat és petezsák eltávolítása, a bal tuba és ovariummal együtt. Síma gyógyulás.

II. Fibroma uteri és terhesség három esete.

a) M. B. dr.-né, 30 éves orvos neje. Két ökölnyi cervicalis fibroma, rajta a kéthónapos gravid uterus. A terhesség kihordásába s annak idején sectio caesarea radicalisba nem egyezik bele. Typusos supravaginalis amputatio az adnexumok conserválásával. Per primam gyógyult.

b) K. I.-né, súlyos kétoldali apex-folyamat; öt év óta ½—1 évig amenorrhoea, most is hat hónapja. Két év előtt constatáltak nála fibromát; hasa fél éve feltűnően növekszik, nagyon leromlott. VI. hónapos terhességnek megfelelő méh, magzatmozgás nem észlelhető. Ökölnyi subvesicalis s több kisebb fibromagóc. Diagnosis: fibroma uteri + graviditas, tbc. pulmonum. Ennélfogva typikus supravaginalis amputatio, miáltal mindkét indicatiónak megfelelőünk s egyúttal további conceptio lehetőségét is kizárjuk. Az eltávolított nagy, emberfejnyi fibromás uterusban 3½ hónapos foetus. Síma gyógyulás; műtét után hat hét alatt hat kg-ot hízott.

c) P. K., 45 éves. Menstruatio két hónapja kimaradt, hasa nő, tűrhetetlen fájdalmak. Diagnosis: fibroma uteri, graviditas?, esetleg nekrosis. Műtét: nagy emberfejnyi, kifejezetten gravid jellegű uterus, a subserosus góe nekrotikus; magzatmozgás nem észlelhető a cystosus uterusban. Typusos supravaginalis amputatio az adnexumok conserválásával. Síma gyógyulás. A készítmény felmetszésénél a csaknem tömlőszerűen elvékonyodott uterusban kb. V. hónapos phoetus van; a 2—3 mm vékony uterusfalzat tele kisebb-nagyobb fibromás góccokkal. Úgy látszik, egy hypoplasiás fibromás uterusban fejlődő terhesség a falzat rendkívüli el-

vékonyodásával okozta a tűrhetetlen fájdalmakat. Ha ki is viselte volna a terhességet, a 45 éves először szülő nő ezzel az uterusallal sohasem tudta volna megszűlni a kiviselt magzatot, ha közben nem rupturált volna.

III. *Uterus myomatosus et carcinoma corporis uteri 60 éves virgónál.* 15 évi amenorrhoea után újra vérzés. A próbacurette Entz tanár vizsgálata szerint cc. papillare corporist állapít meg. A beteg és hozzátartozói radium- és Röntgen-kezelés helyett műtétet kívánnak. A leromlott beteg a műtétet fényesen állotta ki, bizonyára azért, mert nem a nagyobb mortalitással járó total-exstirpációt, hanem a kisujjnyi vékony cercixen át supravaginalis amputációt végeztem.

IV. *Hyalindegeneratiós fibroma uteri sikerrel operált esete 72 éves nőnél.* A bal Poupert fölött közvetlenül ökölnyi tumor, vele összefüggésben a Douglasban két ökölnyi, helyenkint cystosus tumor, mely sem a hüvelyfallal, sem a rectummal összekapaszkodva nincsen; utóbbit annyira összenyomja az anusig, hogy székelési nehézségeket okoz. Emiatt s a tűrhetetlen erőltetések s keresztfájdalmak miatt műtétet kíván, amit minthogy malignitásnak semmi jele nincsen s operabilisnek imponál, végre is hajtok. Ökölnyi fibromás uterus, két ökölnyi cervicalis, degenerált góccal. Síma gyógyulás. Entz tanár kórszövettani lelete: hyalindegenerációt szenvedett fibroma uteri.

V. *Sarkoma ovarii mint absolut szülei akadály; sectio caesarea radicalis: élő magzat, gyógyulás.* A 23 éves nő 1½ év előtt spontán szült. Ruptura határan operálok: az egész medencét kitölti egy göbös, emberfejnyi tumor, felső polusa balra a Poupert fölött; jobboldalt a kitágult cervixben a fej; a bal bordaív alatt a retrahált corpus; contractiós gyűrű ferdén jobbról felülről, balra lefelé a köldök felett, jó szívhangok. Sectio caesarea transperitonealis cervicalis, élő magzat. A bal ovariumból kiinduló emberfejnyi tumor sarkomának bizonyul, s minthogy operabilis, supravaginalis amputatio a cervicalis metszés alatt, miáltal könnyen távolítom el a nagy tumort az uterusallal együtt. Síma gyógyulás.

László Ernő: Rámutat a bemutatott első eset (méhenkívüli terhesség) anamnesisében lévő korai vetélest célzó jód-injectióra, mely a bekövetkezett vérzés által látszólag eredményt hozott. E beavatkozás ez esetben is oki összefüggésben lehet a pete tubaris megtapadásával. E lehetőségre elsőnek mutatott rá az irodalomban, s ma is meggyőződése, hogy az ilyen insultus kapcsán kifejlődő s a tubára is ráterjedő reactív lob, ha annak keletkezése a pete tubaris vándorlásának idejére esik, azt útjában megakaszthatja s extrauterin graviditáshoz vezethet.

Gál Hugó: A jódinjectio utáni vérzés kétségkívül nem volt abortus, aminthogy e beavatkozás sikerének titka többnyire az, hogy nem gravid nőknél történik. Jelen esetben is az extrauterin graviditas csak az ezt követő menses praemenstrumában történt conceptiónak lehet az eredménye. Ez összhangban áll ama következtetésével is, hogy a három héttel előbbi vérzés nem volt korai vetelés, mert felfogása szerint abortus után három hétig újabb graviditas beállni nem szokott.

Pauncz Sándor (zárszó): A prophylaktikus jód-injectiót illetőleg László véleményén van s a vele való abusos oka lehet az extrauterin graviditasok újabb időben való feltűnően nagy számbeli gyarapodásának. Jelen esetben azonban az extrauterin graviditas nem származik az insultus ideje körül történt conceptióból. Itt Gál véleményét osztja, mert az eltávolított petezsák nagysága is azt erősíti meg, hogy a nő a jódinjectio kapásakor gravid aligha lehetett.

Előadás:

Bársony Tibor: *Adatok a gyomorkórtan revisiójához.* a) A pylorusfekélyről. A pylorusfekély sokkal ritkább, mint azt eddig hittük. A pylorusfekélynek tartott fekélyek nagy része duodenalis fekély. Minthogy a pyloruson, a gyomor e legszűkebb helyén ritka a fekély, kétségtelen, hogy a physiologiás szűkületeknek nincs oly jelentős szerepük a fekélyképződésben, mint azt eddig hittük.

b) *Az érproblema a gyomor kórtanában.* A gyomor duodenumának van egy functionalis érneurosison alapuló betegsége, amelynek egyik tünete lehet a fekély. A gyomorkórtan más szempontból is szükséges revisiójának az érproblema bevonásával kell megtörténnie.

VEGYES HÍREK

Kérjük azon előfizetőinket, kiknek előfizetése március 31-én lejárt, hogy a 14. számunkhoz mellékelte cheque-lapon előfizetésüket megújítani szíveskedjenek. Előfizetési áraink a régié maradtak, negyedévre 75.000, fél-évre 150.000 korona. Kérjük nagyon a sürgős elintézésért, mert a késedelemből a lapnak kára van, s amit rögtön el nem intézünk, azt elfelejtjük. — Azok számára, kik mindeztideig az első negyedre sem fizettek és hátralékukat (75.000 K) a II. negyedi új előfizetéssel együtt a cheque-lapon be nem küldik, — a lapot beszüntetjük.

A Budapesti Kerületi Munkásbiztosító Pénztár orvosai április 23-án 6 órakor a pénztár székházában tudományos szakülést tartanak a következő tárgysorozattal: **Bemutatás:** 1. *Rosner Richárd:* Pofacarcinoma érdekes esete. 2. *Schein Mór:* Mycosis fungoides esete. 3. *Farkas Sándor:* Gerincoszlopelferdülésnél alkalmazandó új fűző. **Előadás:** 1. *Rottmann Elemér:* Orvos és betegpénztár. 2. *Klimes Károly* (gyakornok): A neurovegetatív-rendszer működés mechanikája.

A Sanocrysin-kérdés tisztázására bizottság alakult Ausztriában. A bizottság tagjai tudományosan és gyakorlatilag kísérletezni fognak *Möllgaard* tanár tuberculos elleni szerével és utána határoznak a szer bevezetéséről az ausztriai kórházakba.

A Közkórházi Orvostársulat április 22-i ülésének tárgysorozata: 1. *Szikszay Géza:* Traumás placenta-repedés, élő magzat. 2. *Matusovszky András:* Pete-fészek felszínes, bolyhos daganata (papilloma superficiale). 3. *Honti Géza:* Membrana pupillaris perseverans. 4. *Wellisch Imre:* A caverna diagnostikája és prognostikai jelentősége.

Az Országos Balneológiai Egyesület XXX. kongresszusa és 1925. évi rendes közgyűlése. *A kongresszus I. tudományos ülése* 1925 április 17-én, pénteken, d. u. 5 órakor, a Szt.-Gellért-szálló I. em. nagytermében. Elnöki megnyitó. Tartja: *Vámosy Zoltán* tanár. *Prager Márton:* Fürdők az iparegészségügy szolgálatában. *Benczur Gyula* és *Berger Iván:* A thermalis beavatkozások hatása az alveolaris szénsavtensióra. *Schmidt Ferenc:* A Balaton vidékének orvosi ismertetése. *Emszt Kálmán*:* Az ásványvizek kémiai alkotásának állandósága. *Schulhof Vilmos:* A periarthritis humero-scapularis és kezelése. Ülés után a Szt.-Gellért-fürdő megtekintése és barátságos összejövetel. *A gazdasági osztály nagygyűlése* 1925 április 18-án, szombaton, d. e. 10 órakor, a Budapesti Kir. Orvosegyesület Semmelweis-termében (VIII. Szentkirály-utca 21.). Elnöki megnyitó. *Sümei József:* A fürdőhelyek gazdasági fejlesztése orvosi szempontból. (Egyben beszámoló a gazdasági osztály ez évi működéséről.) *Spur István:* A fürdőegyesületek hivatásáról. *Kovács Sándor:* A fürdőhelyek egységes adózása. *Pethő János:* A nyári szünidő meghosszabbításáról. *A kongresszus II. tudományos ülése* 1925 április 18-án, szombaton, d. u. 5 órakor, a Budapesti Kir. Orvosegyesület Semmelweis-termében. *Wladarczyk József:* A photoklima ismeretének újabb haladása és annak gyakorlati jelentősége. *Tamássy Béla:* Fürdőink a modern hygiene szempontjából. *Bársony János*:* Az egészséges és a beteg női test higiénejeéről fürdőorvosi szempontból. *Soós Aladár*:* A diatézis élelmiszer megismerése fürdőhelyeken. *Sümei József*:* A magyar fürdők és ásványvizek forgalma az utolsó esztendőekben. — 1925 április 19-én, vasárnap, d. e. 9 órakor, a Magyar Kir. Meteorológiai Intézet (II. Kitaibel Pál-utca 1.) megtekintése. Vezető: Réthly Antal. — 1925 április 19, vasárnap, d. e. 11 órakor, a Szt.-Margitsziget Gyógyfürdő dísztermében az *Országos Balneológiai Egyesület 1925. évi rendes* (de kivételesen tisztújító) közgyűlése. Napirend: Elnöki megnyitó. Főtitkári jelentés. A pénztár-vizsgáló-bizottság és a pénztáros jelentése, s a felmentvény elhatározása. Az igazgatótanács előterjesztése a folyó évi tagdíj megállapítására. Jelentés a pályázatokról. A tisztikar megválasztása. Esetleges indítványok. (Az indítványok a közgyűlés előtt legalább 10 nappal az Elnökség címére: Budapest, VIII. Üllői-út 26. szám írásban beküldendők.) (Közgyűlés után társas-ebéd [létlap szerint] és a Sz.-Margitsziget megtekintése.) *Dalmady Zoltán* főtitkár. *Vámosy Zoltán* elnök.

* Az igazgatótanács felkérésére tartott előadás.

Reklamációk és új előfizetőink kielégítése céljából kérjük előfizetőinket, hogy rendelkezésükre álló, esetleg fölösleges ezévi 10. számunkat legyenek szívesek kiadóhivatalunkba visszaküldeni. Szívesen vásároljuk 7000 koronáért.

A pétervári egészségügyi tanács külön ülésben foglalkozott a mesterséges vetélésekkel, amit hatósági orvos beleegyezése esetén hajtanak végre terhes nőknél. A hatóságilag szankcionált vetélések száma havi 433-ról 1500-ra emelkedett, minek folytán a kórházak kibővítése volna szükséges, ez azonban anyagi eszközök híján nem lehetséges. Moszkvában is lényegesen emelkedett a hatóságilag engedélyezett abortusok száma; 1923-ban 2030, 1924-ben 3261 terhes nőn hajtották végre a műtetet. Az 1924-ben végzett mesterséges abortusok között az indicióik a következőképen oszlottak meg: lues miatt 3%, más betegségek miatt 10%, lactatio miatt 41%, különböző szociális indiciók alapján 46%.

A svájci rákhalandóság 1911-től 1920-ig tízezer lakosra számítva 12:1 (1901—1910 12:0). A hetven éven aluliak halálózása csökkent, ellenben a hetven éven felüliek közt emelkedett a halálózás. Különösen sok férfi hal meg az emésztőszervek rákja következtében, de a megbetegedések száma az utolsó húsz év alatt nem mutat emelkedést. Emelkedett az emlőcarcinomák száma, a méh rákos megbetegedései nem szaporodnak.

Cukor Miklós dr. nőorvos, szívbetegségek szakorvosa, május elején kezdi meg rendelését Franzensbadban.

† **Viktor Ebner-Rosenstein,** a bécsi orvosi tudomány nestora, 83 éves korában meghalt.

Ragályos betegségek Budapestén. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint április 5-től április 11-ig előfordult:

Hasi hagymáz.....	12 (1)	Gyermekegyesületi láz.....	— (—)
Küteges hagymáz....	— (—)	Bárányhimlő.....	21 (—)
Hólyagos (ál-)himlő..	— (—)	Járv. fültömírgyömb... ..	— (—)
Kanyaró.....	145 (7)	Vérhas.....	5 (2)
Vörheny.....	108 (3)	Járv. agygerincagyhártyalob	— (—)
Szamárhurut.....	8 (1)	Trachoma.....	10 (—)
Ronc. torok- és gége	17 (—)	Veszeltség.....	— (—)
Influenza.....	9 (3)	Lépfene.....	— (—)
Ázsiai kolera.....	— (—)	Nátház.....	— (—)

A zárójelben levő számok a halálózást jelentik.

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

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

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

KIR. MAGYAR EGYETEMI NYOMDA BUDAPEST. — SZABÓ T. ISTVÁN

LEGTÖNÉLETESEBB ERŐS BACTERICID HATÁSÚ ANTISEPTIKUM A

LYSOFORM

OLDATBAN SZAGTALAN, NEM MÉRGES, BŐRNEK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT.

Diathermia Gyógyintézet hő-, fény- és villamos kezelésekre. Budapest V, Vilmos császár-út 18. I. em. Telefon: 13-98. Vezető orvosok: Dr. Kiss Jenő Dr. Kovács József.

HŰVÖSVÖLGYI PARKSANATORIUM limatikus, physicalis és diatézis gyógyintézet Hidegkúti-út 78. Telefon 50-37,145-90. Ajánlatos neurastheniás, anaemiás betegeknek, tüdőcsúcsurhurutban, Basedowban, érlelmeszesedésben szenvedőknek. Egész télen nyitva. Vizsgálóintézet.

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

Dr. Mandler Ottó gyógyintézete Kálvin-tér 10. Bejárat Ráday-utca. Telefon: József 3-75.

DAJKA-INTÉZET, VI, Szív-u. 69. — Wassermannra vizsgált: szoptatós dadák felett állandóan rendelkezik. — Telefon 93-22.

PÁLYÁZATOK.

Egy német tudományos társaság **AFRIKA** ismeretlen részeinek felkutatására május havában expedíciót indít. A vállalkozáshoz **fiatal, nőtlen, egészséges magyar orvost** keresnek, ki az általános ismeretek terén gyakorlattal bír. Az expeditio tartama körülbelül egy év. A megállapított tiszteletdíj, a szükséges felszerelés és természetbeni teljes ellátáson kívül havi 10.000 járadékmárka. Részletes curriculum vitae-vel és hiteles okmánymásolatokkal ellátott ajánlatok „Tudományos vállalkozás” jellegére „Petőfi” Irodalmi Vállalat, VII, Kertész-utca 16. küldendők.

A Budapesti M. Kir. Állami Gyermekmenhely sebészeti osztályán megüresedett 1 (egy **segédorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek. Ezen állás az állami tisztviselőkre megállapított X. fizetési osztály illetményeivel van rendszeresítve és javadalmazása ezidőszert havi 86 aranykorona fizetés, havi 10 aranykorona közlekedési segély, továbbá az önköltségi ár 50%-os térítménye ellenében (ezidőszert napi 60 aranyfillér), I. osztályú ételmezés, egyszobás természetbeni lakás, fűtés és világítás. *A kinevezés hatálya 2 (kettő) évi időtartamra terjed.* Felhívom mindazokat, akik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy a nagyméltóságú m. kir. Népjelölti- és Munkaügyi Miniszter úrhoz címzett, szabályszerűen felbélyegzett, orvosi oklevelükkel, életleírásukkal és eddigi gyakorlatukat igazoló okmányaikkal felszerelt kérvényüket a Budapesti M. Kir. Állami Gyermekmenhely igazgatójánál (X, Üllői-út 86., I. 23.) *legkésőbb folyó évi május 2-án déli 12 óráig nyujtsák be.* Sebészeti szakképzettséggel bírók előnyben részesülnek.

Budapest, 1925, április 9-én.
12,351/1925.

Igazgató főorvos.

A nógrádvármegyei Mária Valéria-kórháznál nyugdíjazás folytán folyó évi június hó 1-vel végleg megüresedő **igazgató-főorvosi állásra** pályázatot hirdetek, s felhívom mindazokat, akik ezt az állás elnyerni

óhajtják, hogy az 1912. évi LXIII. t.-c. 22. §-ában megkivánt feltételeket és az 1883. évi I. t.-c.-ben előírt képesítésüket és alkalmazhatóságukat, valamint a forradalom, az úgynevezett tanácsköztársaság, illetve az ellenséges megszállás ideje alatt tanúsított magatartásukat igazoló okmányokkal felszerelt s Nógrád és Hont közigazgatásilag egyelőre egyesített vármegyék főispánjához címzett pályázati kérvényüket legkésőbb folyó évi április hó 30. napjának déli 12 óráig hozzám annál inkább nyujtsák be, vagy okmányaikkal nálam személyesen jelentkezzenek, mivel a később beérkező kérvények vagy személyes jelentkezések figyelembe vételni nem fognak. Az, aki már közhivatali alkalmazásban áll, hivatali főnökénél, aki hivatásszerű katonai szolgálatban áll, előljáró parancsnokságánál és végül, aki közszolgálatban nem áll, azon törvényhatóság első tisztviselőjénél tartozik benyujtani, amely törvényhatóság területén lakik. Azok, kik hosszabb műtőorvosi gyakorlattal bírnak, az 1876. évi XIV. t.-c. 63. §. rendelkezésének megfelelően előnyben részesülnek. Az állás javadalmazása a VII. fizetési osztály szerint járó fizetés és megfelelő lakpénz, továbbá a családi pótlék.

Balassagyarmat, 1925 április 8.

7079/1925. sz.

Alispán.

Az orvos

kötelességet teljesít, ha gyermekeknek, vérszegényeknek, betegeknek és lábadozóknak tápszerűl Meinl-maltinkakaót rendel. Egy kísérlet meggyőzi Önt a Meinl-maltinkakaó kiváló minőségéről és gyógyhatásáról. Kapható minden Meinl-üzletben.

Meinl Gyula r.-t.

Tinctura Ferri Athenstaedt

Kellemes ízű folyékony vaskészítmény, mely Athenstaedt eljárása szerint előállított alkalimenter vassacharatumból készül.

Nincsen káros hatással gyomorra, belekre, fogakra.

Több mint 40 éves gyakorlatban kipróbált
orvosok által sűrűn rendelt

ROBORANS, TONICUM, STOMACHICUM.

Javallatok:

Anaemia, chlorosis, gyengeségi állapotok, súlyos lázas betegségek utáni állapotok, étvágytalanság, neurasthenia, idegesség.

Irodalom és kísérleti anyagok e tincturából és

**Liquor Alsoli-, Alsol creme-, Alsol hintőpor-, Milanol-, Toramin-,
Perrheumal-, Milan-, Acetonol kupok-, Acetonol vaginal capsulák**ból

is díjmentesen állanak az orvos urak rendelkezésére

A MAGYARORSZÁGI FŐRAKTÁRBÓL:

Dr. Rosenberg Sándor Budapest VIII, József-körút 2.

GYÁRTJA:

ATHENSTAEDT & REDEKER vegyészeti gyár HEMELINGEN b/Bremen



Heliochrom
Reichgraber

VISZKETEGSÉG ELLEN

Irodalom és díjtalan orvosi minta

Dr. Rosenberg Sándor laboratoriuma révén **Budapest VIII, József-körút 2**

Formamint

(Pentamethanallactosat)

**a száj- és garatnyálkahártya
állandó fertőtlenítésére.**

JAVALLT

minden száj- és garatürben lokalizált megbete-
gedés gyógykezelésére és ezek, valamint
minden más, a száj- és garatürön át történő
általános fertőzés
prophylaxisára.

CSOMAGOLÁSOK:

Üvegcsék 50 tablettával
Csővegcsék 20 tablettával

Irodalom és díjtalan orvosi minta rendelkezésre.

BAUER & Co. cég, Sanatogen-Werke
Berlin SW. 48., Friedrichstrasse 231.

Magyarországi vezérképviselőt:

DR. ROSENBERG SÁNDOR, BUDAPEST
VIII, József-körút 2. sz.

CSIZI JOD-BROM FÜRDŐ A **CSIZI** megnyilik május hó 1-én.

**Érelmeszesedés, golyva (struma) mirigy- és csont-
bajok, neuraszthénia,** a szervezet és az idegek egyéb
bajainál. Általában az anyagcsereforgalmat fokozza, friss és
új vért képez, így **gyógyeredménye rendkívüli.**

Teljes felvilágosítással szolgál:

Fürdőirodánk: **ÉDESKUTY L. Budapest, Erzsébet-tér 8. sz.**
vagy a **FÜRDŐIGAZGATÓSÁG CS.ZFÜRDŐ, Szlov.**

CSIZI VIZ ÉS FÜRDŐSŐ OTTHONI KÚRÁKHOZ!

CSECSEMŐK
mesterséges táplálására

PAPION

DEXTRINISÁLT GYERMEKTÁPLISZT

Dr. **LIEBERMANN LEÓ**
egyet. ny. r. tanár analysise szerint 72,66% old-
ható szénhidrátot tartalmazó magas tápértékű,
könnyen emészthető, kellemes ízű készítmény.

Mintával, irodalommal készséggel szolgál:

Dr. WANDER gyógyszer- és tápszergyár r.-t.
Budapest X, Keresztúri-út 30-34.

Inj. Hydrargyr. salicyl 10% Dr. Egger

A Hydrargyr. salicyl végtelen finom eloszlású emulsiója ol.
olivar.-ban. 1 cc. tartalmaz 0,1 g hatóanyagot. Rendkívül
hatásos antiluetikum,

Depós higanykezelésre

Eredeti steril 12 g és 40 g üvegdugós üvegekben.

Dr. EGGER LEÓ és EGGER I.
BUDAPEST VI., RÉVAY-UTCA 12 SZÁM.

Digestol. Évtizedek óta legjobban be- vált emésztőpor és ideális **HASHAJTÓ.**

Tartalmaz 50% phenolphthaleint, 30% natrium sulfuricumot és
30% sacch. lactist, natrium bicarbonicum és magnesium car-
bonicum-on kívül.

Készíti:

SZENT PÉTER LABORÁTORIUM
BUDAPEST VI, FELSŐERDŐSOR 48.

Csecsemők, gyermekek és felnőttek
székrekedésénél bevált gyógyszer a

„Hedin“

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

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

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

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: BIRÓ ISTVÁN.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

- Krompecher Ödön:** Az elsődleges tüdőrákról. (375—380. oldal.)
- Vigh Ágoston:** A Biermer-féle vérszegénység kórfolyása és gyógykezelése. (380—383. oldal.)
- Benedek László és Thurzó Jenő:** A Linser-féle oldat-keverékes eljárás alkalmazása az ideglues gyógykezelésében és a neosalvarsan-modenolos oldat-keverék. (383—385. oldal.)
- Szily Pál és Ambrus Tibor:** A tej és tejtermékek szerepe a nemspecifikus gyógyhatásban. (385—388. oldal.)
- Diagnostika. Hellebranth Lóránd:** A „lipiodol” a röntgen-diagnostika szolgálatában. (388—390. oldal.)

- Étrendi előírások.** Az anyagcserebetegségek diéta kezelésére. 31. Soványítókurák. (390—392. oldal.)
- Vidakovich Lajos:** Megjegyzések Szilágyi Pál dr. „Közgazgatási Orvostan” című cikkéhez. (392. oldal.)
- Lapszemle. Belorvostan. — Sebészet. — Urologia.** (392—394. oldal.)
- Az Országos Balneológiai Egyesület XXX. kongresszusának ülése április 17-én.** (394—396. oldal.)
- A Budapesti Kir. Orvosegyesület gynaekológiai szakosztályának április 3-i ülése.** 396—397. oldal.)
- A Debreceni Orvosegyesület április 2-i ülése.** (397. oldal.)
- Szerkesztő válasza.** (397—398. oldal.)
- Vegyes hírek.** (398. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Az elsődleges tüdőrákról.*

Írta: Krompecher Ödön dr.

Kettős indok késztet arra, hogy szíves figyelmüket a tüdőrákra irányítom. Az egyik német kórboncnokoknak azon megállapítása, hogy a tüdőrák Németország egyes nagyobb városaiban az utóbbi években feltűnően szaporodik, a másik pedig az a szembetűnő megegyezés, mely kóroktani szempontból a tüdőrák és az állatoknál kísérletileg előidézett bőrrák között észlelhető. Kíváncsi vagyok látszott tehát egyrészt a rendelkezésemre álló 30 évi boncolási anyagon megállapítani azt, vajjon Budapest hogyan viselkedik a tüdőrák gyakorisága szempontjából, másrészt megismertetni azon elváltozásokat, melyek a bronchusokban, mint hengerhámmal borított felületeken regenerációval kapcsolatosan előfordulnak, részben praecarcinomas hámurjázásoknak felelnek meg és melyek tanulmányozása a vezetésem alatt álló II. sz. kórbonctani intézetből indult ki.

Úgy az európai, mint az amerikai rákkutató intézetek egybehangzóan utalnak a rákos megbetegedések állandó, fokozatos szaporodására. Ezen gyarapodás részben látszólagos és magyarázatát leli abban, hogy vizsgálati eljárásaink tökéletesbedésével egyre több olyan kórfolyamatban ismerjük fel a rákot, mely még a közelmúltban is homályos volt. De ha el is tekintünk az esetek ezen csoportjába tartozó bizonyos hányadától, még akkor is kétségtelen, hogy Németország bizonyos ipari gőpontjaiban a tüdőrák állandó és feltűnő gyarapodást mutat. A tüdőrák, illetve a bronchusoknak elsődleges rákja egészben véve ritka megbetegedés. A kórbonctani tankönyvek és szakmunkák megállapításai szerint az összes boncolt rákese-

teknek átlag csak 18%-a felel meg elsődleges tüdőráknak. Feltűnést keltett tehát több német kórboncnoknak az 1923-ban Göttingenben tartott Deutsche pathologische Gesellschaft ülésén tett ama megállapítása, hogy a tüdő elsődleges rákja állandóan szaporodik. A részletes jelentésekből kitűnik, hogy Németország egyes nagyobb városaiban, így Berlinben, Hamburgban, Kielben az elsődleges tüdőrák százaléka 18-tól 3-ra, sőt 4-re emelkedett. Legfeltűnőbb azonban ezen gyarapodás Szászország nagyobb városaiban, amennyiben Chemnitzben és Drezdában átlag 45%-ra, Zwickaiban 1923-ban 10%-ra és Lipcsében 1924-ben 15,5%-ra emelkedett. Szászország e nagyobb városaiban, főleg Lipcsében az elsődleges tüdőrák már a háború előtti években az összes rákesetek mintegy 5—7%-át tette ki és e feltűnő jelenségre már 1914-ben utalt *Brinkmann, Marchand*nak tanítványa. Az 1914—1918 közötti időszakban azután e szám *Seyfarth* lipcsei kórboncnok szerint 11%-ra, az 1919—1923. években 9%-ra emelkedett és 1924-ben elérte a 15,5%-ot. Szászországban, az Érchegeységben fekszik *Schneeberg*, kis bányaváros is, mely évszázadok óta az ú. n. *schneebergi tüdőrák* révén vált híressé. E kórfolyamatról *Uhlig* *schneebergi* születésű orvosnő közölt érdekes történelmi adatokat a *Virchow Archiv* 1921. év egyik kötetében. Elmondja, hogy ott a tüdőrákban megbetegedett bányászok jelzésére ősidők óta a „bergfertig” vagy „bergsüchtig” kifejezést használják és hogy a bányászoknál endemice fellépő ezen „Bergsucht”, asthma metallicum, vagy montanum elnevezés már a XVIII. század orvosi munkáiban, hivatalos irataiban és anyakönyveiben használatos. A folyamat lényegének felismerését nagyon hátráltatta azon körülmény, hogy az elhaltak hozzátartozói csak egyes kivételes esetekben engedélyezték a boncolást és hogy a kórbonctani kép nem felelt meg az akkor ismert daganatok egyikének sem. A folyamat lényegét csak a jelen század elején megejtett boncolások és főleg a szövettani vizsgálatok tisztázták, amennyiben *Riesel* és *Schmorl* megállapították, hogy az esetek nem, mint régebben hitték, lymphosarkomának, hanem carcinomának, és pedig túlnyomóan kevésbé differenciált, vagyis basaltsejtű ráknak felelnek meg.

* A kir. Orvosegyesületben 1925 január 17-én tartott előadás.

Kiderült tehát, hogy ezen endemice fellépő schneeburgi tüdőrák minden tekintetben az egyéb vidékeken előforduló tüdő-, illetve bronchialis ráknak felel meg és így ennek megfelelően bírálható el. A betegség elég gyakori, amennyiben *Schneebergben Arnstein* kimutatása szerint az 1879-től 1915-ig terjedő 37 évi időszakban 18.300 bányász közül 141, vagyis átlag a munkások 0.8%-a betegszik meg. E tüdőrák keletkezését az arsen-tartalmú kobaltpor belélegzésével, illetve az azzal kapcsolatban keletkezett anthrakosisból és chalikusisból magyarázzák.

Hogy az elsődleges tüdőrák egyéb országokban gyakoriság tekintetében hogyan viselkedik és mennyiben mutat gyarapodást, arra vonatkozólag adatok hiányában nem nyilatkozhatom. Feltűnőbb gyarapodás csupán Tírolra, illetve Innsbruckra nézve zárható ki, amennyiben *Marchesaninak* az 1924. évben készített kimutatása szerint az innsbrucki kórbonctani intézetben az utolsó 35 évben felboncolt 13.000 hulla közül csak 23-nál találtatott elsődleges tüdőrák, ami az összes boncolások 0.2%-ának felel meg. Az a körülmény, hogy a szerző a tüdőrákot az összboncolásokra és nem mint a németek, a boncolt rákesetekre vonatkoztatja, megnehezíti a németországi viszonyokkal való összehasonlítást. Ha azonban tekintetbe vesszük, hogy a németországi arány még abban az esetben sem érhető el, ha Innsbruckban a szokottnál jóval több rákos halálesetet veszünk fel, úgy kétségtelen, hogy ott, amint azt *Marchesani* is hangsúlyozta, az elsődleges tüdőrák egyáltalán nem gyakori és az utóbbi időben feltűnőbb gyarapodást sem mutat.

Áttérve mármost a minket elsősorban érdeklő azon kérdés tárgyalására, vajjon Budapest az elsődleges tüdőrák gyakorisága, főleg pedig gyarapodása tekintetében hogyan viselkedik, úgy hangsúlyoznom kell, hogy megállapításaimat a fővárosi boncesetek csak egy részéről vontam le, nevezetesen azokból, melyek az 1890-től 1920-ig terjedő 30 év folyamán a Szent Rókus-kórházban és az 1895-től kezdődő 30 év alatt a külső klinikai telepnek megfelelő egyetemi belgyógyászati osztályokból kerültek boncolásra. A jelzett 30 év alatt a Rókus-kórházban 13.135, a klinikán pedig 8228 eset, együttesen 21.363 hulla boncoltatott. Ebből 1584 eset bizonyult carcinomának, e rákok közül pedig 39 felelt meg elsődleges tüdőráknak. Százalékban kifejezve kiderül, hogy *Budapestben a tüdőrák a boncolt esetek 0.2%-át, a rákos megbetegedéseknek pedig 2.6%-át teszi ki.* Ezen adatok mutatják, hogy az elsődleges tüdőrák fővárosunkban nem gyakori. Gyakorisága tekintetében megegyezést mutat Innsbruckkal, hol szintén az összboncolásoknak 0.2%-át teszi ki. Németországot pedig, hol a rákos megbetegedéseknek 2–5–15%-át teszi ki, 2.6%-os előfordulásával gyakoriság tekintetében éppen csak megközelíti.

Hogy megfelelhessenek azon kérdésre is, vajjon a tüdőrák, dacára annak, hogy fővárosunkban ritkábban található, mégis az utóbbi időben nem mutat-e gyarapodást, táblázatot készítettem időszaki előfordulásáról is:

Szt. Rókus kórházban :	Klinikán :
1890—1895-ben —	1895—1900-ban —
1895—1900-ban 3	1900—1905-ben 1
1900—1905-ben 2	1905—1910-ben 3
1905—1910-ben 5	1910—1915-ben 6
1910—1915-ben 4	1915—1920-ban 3
1915—1920-ban 4	1920—1925-ben 8

E táblázatból kitűnik, hogy Budapestben a Rókus-kórházban és a külső klinikai telepen egy évre átlag 1–2 elsődleges tüdőrák esik. Ha tekintetbe vesszük azt, hogy Lipesében az 1924-i év első felében 13 tüdőrák került boncolásra, akkor a minálunk előforduló 1–2 esetnek nagyobb jelentőséget nem fogunk tulajdonítani és a tüdőrágyarapodást kizárhatjuk.

Kor szerint csoportosítva az eseteket, feltűnő, hogy két esetben igen fiatal egyéneket, nevezetesen egy 19 éves leányt és egy 24 éves fiatallembert támadott meg. Ez a tény meglepő és érdekes annyiban, amennyiben az irodalomban arra vonatkozó adatot, hogy

elsődleges tüdőrák a 4 évtizednél fiatalabb egyéneknél előfordulna, alig találtam. A mellékelt táblázatos kimutatás szerint is leggyakrabban az 5. és 6. évtizedet támadja meg. A 7. évtizeden túl megint ritka.

2 évtized =	1
3 „ =	1
4 „ =	1
5 „ =	10
6 „ =	13
7 „ =	7
8 „ =	1

Az elsődleges tüdőráknak nem szerint való előfordulását tekintve feltűnik, hogy hazánkban férfiaknál jóval gyakoribb, mint nőknél. 38 esetem közül 29 vonatkozik férfiakra és csupán 9 nőkre. Észleleteim e tekintetben megegyeznek a külföldiekkel, hol 20 statisztika adatait összegezve kiderül, hogy 997 eset közül 772 esik férfiakra és csak 225 nőkre. Ebből látható, hogy az elsődleges tüdőrák férfiaknál legalább háromszor gyakoribb, mint nőknél. Ezen feltűnő jelenség okát keresve, elsősorban arra lehetne gondolni, hogy a férfinen talán inkább van kitéve azon ártalmaknak, melyek a tüdőrákot okozzák. Közelfekvő volt tehát kutatni azt, mely foglalkozást űző egyéneknél fordul elő a tüdőrák. *Brinkmann* és *Englernek* erre vonatkozó kutatásaiból kiderült, hogy a tüdőrák aránylag gyakori fém munkásoknál, bádgosoknál, nyomdák alkalmazottainál, valamint dohánygyári munkásoknál. E szerzőknek mintegy 300 tüdőrák-esetét felölölő kimutatásában a bányász, szénmunkás, valamint a kőműves foglalkozás alig egy-kétszer szerepel. Mivel eseteim sorában is csak egyszer szerepel a mázó- és a kőművesmesterség és így a foglalkozásból csak nehezen tudjuk megmagyarázni a tüdőráknak férfiaknál való ezen halmozott előfordulását, kezdettől fogva arra gondoltam, nem sikerül-e magában a férfi szervezetben megtalálni e sajátságos viselkedés föltételét, illetve magyarázatát. Figyelmem tehát a férfi-ivarszervek felé, főleg a prosztatára, valamint az ondóhólyagra irányult, mely szerveket több esetben igen alapos vizsgálataim vettem alá. Vizsgálataimban *Szathmáry* és *Szabó* doktorok támogattak. Miután három elsődlegesnek minősített tüdőrákban a ductus ejaculatorius hámsejtjei részéről igen szembevető alak- és nagyságbeli eltérést, vagyis polymorphismust találtunk: már-már arra gondoltunk, hogy kezdődő elsődleges prostatarákkal állunk szemben. Ez esetben azután a tüdőrák áttételes carcinomának felelne meg és a szóbanforgó problema természetes megoldást nyert volna oly értelemben, hogy az elsődlegesnek minősített tüdőrákok egy része tényleg talán nem is felel meg elsődleges tüdőráknak, hanem elsődleges ivarszervi rák utáni áttételnek. Feltevéseinket azonban a további vizsgálataink nem igazolták. A ductus ejaculatorius rendszeres szövettani vizsgálatánál kiderült ugyanis, hogy a hámsejteknek fentebb említett alak- és nagyságbeli eltérése, vagyis polymorphismusa itt physiologikus jelenség és nem daganatnak, nevezetesen carcinomának a kifejezője. Kiderült továbbá, hogy *Langerhans* a ductus ejaculatorius hámjának ezen polymorphismusára a múlt század 70-es éveiben utalt és e nagymagvú hámsejteket vonatkozásba hozta a velük histogenetice rokon elsődleges petesejtekkel. Így le kellett mondanunk azon reményről, hogy a tüdőráknak férfiaknál való ezen halmozott előfordulását a férfi-ivarszervek elsődleges, kezdődő rákjából magyarázzuk.

Áttérve az elsődleges tüdőrák *kórbonctanának* a tárgyalására, elsősorban is a szabadszemmel látható *makroszkopos* viszonyokkal kell röviden foglalkoznunk. *Kaufmann* szerint az elsődleges tüdőrák háromféle alakban jelentkezik. Vagy 1. a *nagy bronchusok* falából indul ki és a tüdő *hilusát* foglalja el, vagy 2. a tulajdonképeni *tüdőszövetből* indul ki és a tüdő különféle *lebenyeiben* okoz nem élesen elhatárolt, ökölnyi gócot, vagy 3. *kisebb, körülírt* gócot alkot valamely

tüdőlebeny közepén. Mind e típusok sokszorosán kombinálódnak. *Kaufmann* ezen megállapításait minden tekintetben megerősíthetem. Leggyakrabban az első, vagyis a *hilus-typus*s-sal találkozom. A nagy bronchusok ürében keletkező ezen lágy daganat vagy a bronchusok lumenébe domborodik elő, vagy inkább peripherikusan haladva, kötegszerűen terjed a hörgők, valamint az erek mentén és esetleg retrograd módon lymphangitis carcinomatosa-hoz vezet. A hörgők nyálkahártyája ilyenkor vagy kifeléyesedik, vagy szűkül és a peripherikus bronchusok tágulását, bronchiectasiáját vonja maga után. A második, vagyis a tüdő szövetét diffus módon infiltráló alaknál nem ritkán bronchopneumoniára emlékeztető góccok keletkeznek, melyek feltűnően hasonlíthatnak sajtos, gümös góccokra. Egy-két esetben a tüdőrák valódi tuberculo-sissal is párosult. Ily góccok szétesése folytán kisebb-nagyobb üregek is keletkezhetnek, melyek feltűnően emlékeztetnek gümös cavernákra. Következmenyes elváltozások közül a *gangraena* és a *vérezések* említendők. Előbbi ritkábban, utóbbiak elég gyakran észlelhetők és az arteria pulmonalis kisebb-nagyobb ágainak arrosiója folytán keletkeznek. Ha haemoptysisek idősebb egyéneknél ismételen jelentkeznek, vagy ha azok köpetében itt-ott kevés vér mutatkozik, tüdőrákra kell gondolnunk. A bronchusok elzáródása *atlectasiához*, a rákos tömegek szétesése pedig bronchopneumoniához vezethet, mely gyakran elgenyed, vagy áttör és empyemat okozhat.

Az elsődleges tüdőrák, a szerzők egyhangú megállapítása szerint, előszeretettel a *jobb* tüdőt, mégpedig főleg annak felső lebenyét támadja meg. Azon 29 eseten közül, hol a kiindulásra még következtetni lehetett, a rák 21-szer mutatkozott a jobb tüdőben és csak 8-szor a balban.

Az elsődleges tüdőrákkal kapcsolatban jelentkező *áttételek* közül leggyakoribbak a *bronchialis*, valamint a *hilusbeli nyirokcsomó-áttételek*. Ezek eseteim közül alig egy-kettőben hiányoztak és itt-ott a bronchusokat erősen nyomták és szűkítették. Elég gyakoriak a *mediastinalis*, valamint a *supraclavicularis* nyirokcsomó-metastasisok is. Ritkák az *áttételek az axillaris*, valamint a *retroperitonealis* nyirokcsomókban. Magam csak két esetben észleltem ilyeneket. A *pleura costalisban*, illetve *pulmonalisban* 9-szer, a *pericardiumban* pedig 5 esetben láttam diffus rákos beszűrődést, illetve göbösödést. A pleura felől a folyamat gyakran a *bordaközi izomzatra* és innen itt-ott a *bőrre* is átterjed. Azon belső szervek közül, melyekben áttételek gyakoriak, elsősorban a *máj*, a *tüdő*, valamint a *vesék* említendők. A májban 12 esetben, a tüdő különböző lebenyeiben 11-szer és a vesékben 6 esetben észleltem áttételeket. Vitás az *agybeli* áttételek gyakorisága. Míg *Dosquet* 105 eset közül 33-szor, vagyis az esetek mintegy 30%-ában talált agybeli metastasisokat, addig más szerzők (*Kaufmann*, *Marchesani*, *Sevyarth*) átlag csak az esetek 8–10%-ában észleltek agybeli áttételeket. Az általam észlelt 39 eset e tekintetben középhelyet foglal el, amennyiben 7-szer, vagyis 17%-ban volt alkalmam agybeli áttételeket látni. Előfordul, hogy a tüdőrák még oly kicsiny, hogy feltűnőbb tünetekkel nem jár, az agybeli áttételek pedig már annyira uralják a kórképet, hogy az orvos elsődleges agydaganatot állapít meg. Ilyen esettel egy 54 éves férfinál magam is találkoztam és az ilyen téves diagnózisok talán elkerülhetők lesznek, ha, mint azt *Sevyarth* is hangsúlyozta, agydaganatok nem egészen tiszta eseteiben a tüdőt Röntgennel átvilágítjuk. Meglepő a *mellékvesék* viselkedése is, amennyiben e mirigyek is feltűnően gyakran mutatnak áttételeket. Magam 5-ször, vagyis 13%-ban láttam ilyeneket, s ezen észleleteim jól egyeznek az irodalmi adatokkal, melyek szerint a mellékvesékben átlag 15%-ban található rákos góccok. Ha még hangsúlyozom, hogy a *csontrendszerben* is, főleg a sternumban, a bordákban, valamint a csigolyákban elég gyakoriak az áttételek és ha megemlítem, hogy magamnak 7-szer, vagyis az esetek 17%-ában volt alkalmam ilyen

csontmetastasisokat észlelni: úgy felsoroltam volna azon szerveket és szöveteket, melyekben az elsődleges tüdőrák előszeretettel okoz áttételeket. Láttuk, hogy e szervek, illetve szövetek a nyirokcsomók, a pleura és pericardium, az intercostalis izomzat, a máj, a tüdő, a vesék, az agy, a mellékvesék és a csontrendszer.

Mielőtt a tüdőrákkal kapcsolatos metastasisokról szóló e rövid jelentésemet befejezném, legyen szabad még a tisztelt Orvosegyesület szíves figyelmét egy szerve felhívnom, melyben áttételek szintén előfordulnak, de amelyről az újabkori irodalom egyáltalán nem emlékszik meg és ez a szerv a *vékonybél*. A vékonybélben rákos áttételek különben is ritkák és így annál feltűnőbb, hogy magamnak 4 esetben, vagyis 10%-ban volt alkalmam áttételeket észlelni a vékonybél falában. Az egyik eset egy 53 éves férfire vonatkozik, kinél az ileum legalsó részében, közvetlenül a billentyű fölött a mucosában, illetve a submucosában foglaltatott két borsónyi góc. A második esetben, vagyis egy 54 éves férfi esetében ugyancsak babnyi áttételes rákgóc találtatott a vékonybélben. A harmadik eset a már fent jelzett 19 éves leány esete, kinél a jejunum alsó részében jókora diónyi, kocsányos, velős daganat székel; a negyedik eset pedig egy 67 éves férfire vonatkozik, kinél az ileum alsó részében, a bél falában három borsónyi daganat foglalt helyet. Megjegyzem, hogy mind e négy esetben egyéb szervekben is találtam áttételeket.

Áttérve az elsődleges tüdőrák *szövettanának* a tárgyalására, először is fel kell említenem, hogy e daganatok nagy részét hosszú ideig *sarkomának*, mégpedig *lymphosarkomának* nézték. Ezt bizonyítja a már említett schneebergi tüdőrák is, mely évtizedeken át lymphosarkoma néven szerepelt az irodalomban. Sarkomáknak tartották e daganatokat azért, mert feltűnően apró sejtekből állanak és nem feleltek meg az akkor ismeretes rákféleségek egyikének sem. Csak mikor mintegy két-három évtized előtt kiderült, hogy a lymphosarkomáknak, valamint az alveolaris sarkomáknak nagy része kevésbé differenciált, aprósejtű carcinomának, nevezetesen basalsejtű rákoknak felel meg, és midőn figyelmeztettem, hogy basalsejtek és basalsejtű rákok hengerhámborította felületeken is előfordulnak: csak akkor vetették alá a bronchialis daganatokat, nevezetesen a schneebergi lymphosarkomákat is újabb szövettani vizsgálatnak és megállapították, hogy ezek is basalsejtű rákoknak felelnek meg. Az elsődleges tüdődaganatok kérdésének ezen reviziója *Riesel* és *Schmorl* nevéhez fűződik. Valamennyi szerző, aki ezen elsődleges tüdőrákokat kórszövettanilag vizsgálta, hangsúlyozza a ráksejtek változatosságát. Apró, gömbölyded, valamint köbös sejtek mellett itt-ott laphám is található; de nem ritkák az olyan rákok sem, melyeket lényegileg hosszúkás, hengeres sejtek alkotják. Mind e sejtek sokszor kifejezett polymorfizmust mutatnak. És mivel nem ritkán oly rákokkal is találkozunk, melyek sejtjei hol nagyobbak, hol kisebbek, hol inkább gömbölyded, hol meg hengeres sejteknek felelnek meg és mivel az ilyen esetek a rákok csoportosítását nagyon megnehezítik: a szerzők nagy része megelégszik az itt felsorolt adatok egyszerű megállapításával és eltekint az elsődleges tüdőrák csoportosításától. E rákoknak mikroszkopos alapon való osztályozását még a *Kaufmann*- és *Aschoff*-féle tankönyvekben is hiába keressük. Az első szerző, ki az elsődleges tüdőrákokat a sejtek *morphológiája* alapján csoportosítja, *Marchesani*, ki nemrég megjelent dolgozatában négy csoportba foglalja az elsődleges tüdőcarcinomákat és megkülönbözteti: 1. a *basalsejtű rák csoportját*, 2. a *polymorphsejtű carcinomát*, 3. az *elzáródott laphámrákot* és 4. a *hengersejtű adenocarcinomát*.

Ezen csoportosítás annyiban előnyös, amennyiben más szerveknél is jól bevált módon egységes alapon, mégpedig a sejtek morphológiája alapján osztályozza a tüdő elsődleges rákjait és könnyen áttekinthető. Az egyes csoportokon belül alcsoportokat különböztet meg, így pl. a hengersejtes rák csoportjában a

nyákos rákot. Ezen osztályozásnál *Marchesani* volta-képen a rákok csoportosítása terén általam javasolt és a különböző szerveknél alkalmazott elveket vonatkoztatja a tüdőrákra és így csak természetes, hogy osztályozását örömmel üdvözlöm és szívesen elfogadom. Vannak ugyan egyes pontok, melyek előnyösen módosíthatók, ezek azonban alárendelt természetűek és inkább csak a könnyebb áttekintést szolgálják. Így a többi szervek elsődleges carcinomáihoz hasonlóan az elsődleges tüdőrákokat is I. a *nemdifferentiált* és II. a *differentiált sejttű* rákok két főcsoportjába osztanám. Az I. főcsoport megfelel: 1. a *basalsejttű* ráknak, a II. főcsoportban pedig helyet talál: 2. a *laphám*, illetve a *tüskéssejttű* rák és 3. a *hengersejttű* rák. A *szarúrák*, valamint a *nyákosrák* válfajának tekinthető, és pedig a *szarúrák* a *tüskéssejttű* rák válfajának, a *nyákos rák* pedig a *hengersejttű* rák variációjának.

Leggyakoribb a *basalsejttű rák*, mely *Marchesani* eseteinek 40%-át teszi, s melyet én is 40%-ban találtam. Míg e *basalsejttű* rákok egyéb szervekben többnyire igen változatos képekben jelentkeznek, addig a tüdő *basalsejttű* rákjai rendszerint egyszerű szerkezetűek. Kisebb-nagyobb fészkek és kötegek láthatók, melyek vagy tömör, szolid szerkezetűek, vagy fellazultak és sejttjei bizonyos nyugtalanságot árulnak el. Itt-ott redős vagy guirlandszerű szerkezet is látható, mintegy átmenetként az adenoid typushoz. A stroma csak kivételes esetekben fajul el hyalin módon és ezek azok az esetek, melyek átvezetnek a cylindromás typushoz. A cylindromás *basalsejttű* rák azon válfaját, mely acinosus szerkezetű és amely a nyálmirigyekben annyira gyakori, a tüdőben nem észleltem. Ezen körülmény is ellene szól annak, hogy a tüdő *basalsejttű* rákjai a bronchusok nyálmirigyéből indulnak ki. Metastasisok tekintetében nincsen különbség a tüdő *basalsejttű* és egyéb rákjai között.

A *laphám*-, illetve a *tüskéssejttű rák*, melyet *Marchesani* polymorphsejttű ráknak nevez, nem olyan gyakori, mint a *basalsejttű* rák. *Marchesani* mintegy 30%-ban találta; magam is 30%-ban észleltem. Egyik ritkább válfaja a *szarúrák*, mellyel két ízben találkoztam.

A legritkább typos a *hengersejttű rák*, mely *Marchesani* kimutatásában 4-szer szerepel és melyből én 7 esetet észleltem. Ezen rákféleség a *hengersejttű* rák megszokott képét mutatja és bizonyos változatoság csak akkor észlelhető, ha a *hengerhám* vagy *papillák*at hajt, vagy elnyákosodik. Utóbbi esetben nyákos rákká alakul át, mely nagy, nyákkal telt sejtekből áll és melynél a nyák tág, hámmal bélelt üregeket tölt ki. Ezen nyákos rák mindenek szerint a bronchusok nyálmirigyéből indul ki. Magam 3 ily esetet észleltem.

Midőn az elsődleges tüdőrák mikroskopos szerkezetének ezen rövid ismertetését befejezem, még csak azt kívánom megjegyezni, hogy az itt felsorolt főtypusok között, vagyis a *basalsejttű*, a *tüskéssejttű* és a *hengersejttű* rákok között gyakoriak az átmenetek, ami az osztályozást nem kis mértékben megnehezíti.

Hátra van még az elsődleges tüdőrák *kóroktana* sokat vitatott érdekes kérdésének a rövid ismertetése. Míg ebbeli ismereteink a legújabb időkig igen hiányosak voltak és a *schneebergi* tüdőrákról is inkább csak felvették, hogy azt a belégzett kobaltpor, illetve talán az abban foglalt arsen okozza, addig ma ezen föltevés már bizonyos pozitív tényekkel támogatható. Kiderült ugyanis, hogy bizonyos idült ingerek behatása alatt a bronchialis hám oly elváltozást mutat, mely részben *praecarcinomás stadiumnak* minősíthető. Mivel ama tanulmányok, melyek ezen *praecarcinomás* elváltozások kiinduláspontját képezték, éppúgy, mint az első pozitív eredmények, a vezetésem alatt álló II. számú kórbonetani intézetből indultak ki és mivel az e téren elért megállapítások a lehető legjobban egyeznek az experimentalis rákkutatás terén legújabban elért, méltó feltűnést keltő eredményeivel és mély bepillantást engednek a ráknak, nevezetesen a tüdőrák kelet-

kezésének rejtekeibe is, úgy legyen szabad e kutatások menetéről és eredményeiről röviden beszámolni.

A *hengerhámfelületekre* vonatkozó *basalsejttanulmányaim* folyamán ismételtlen tapasztaltam, hogy bizonyos mirigyek, nevezetesen a gégebeli nyálmirigyek, továbbá a prostata kivezetőcsöveinek a *basalsejttjei* erősen szaporodnak és többes rétegeket, illetve párnákat képeznek. A *basalsejtek ezen hyperplasiáját* gégetuberculosis 34 esete közül 11-szer és *Szabó dr.* anyagán prostatitis 51 esete közül 27-szer, vagyis átlag az esetek 30%-ában észleltem. Mivel a *basalsejtek ezen hyperplasiájával* a gége, valamint a prostata *basalsejttű* rákjainak egyes eseteiben is találkoztam, közelfekvő volt a gondolat, hogy ezen hyperplasia *praecarcinomás* elváltozásnak, vagyis a rák kezdeti stadiumának felel meg. 1918-ban azután a *basalsejtek e túltengésével* a bronchusokban is találkoztunk. *Goldzieher* boncolt és közölt egy esetet, hol diphtheria fauciummal kapcsolatban a nagyobb bronchusok basalis hámja olyannyira burjánzott, hogy vastag rétegeket és redőket alkotott. E sejtek felületes rétege rendszerint *hengersejttekké* differentiálódott, de találtunk oly helyeket is, hol a *basalsejtek laphámmá*, sőt *tüskés-hámmá* differentiálódtak. Észleleteinket csakhamar mások is igazolták és kiegészítették. Így *Teutschlaender* kanyaródiphtheriánál és patkányok bronchopneumoniájánál észlelt hasonló *basalsejtes burjánzásokat* és azokat „Basallzemuli“-knak nevezi. E sejtek burjánzását regeneratio eredményének tekinti és e mellett a *basalsejtek egy részének laphámmá* való átalakulását is észlelte. Különös figyelmet érdemel *Askana*znak 1919-ben megjelent közleménye, melyben kimutatja, hogy a bronchusok *basalsejttjei* a tüdőinfluenza mintegy 40%-ában burjánzanak. 90 influenzában elhalt egyén bronchusaiban ugyanis 38-szor észlelt ily burjánzásokat, de találkozott velük genuin pneumonia egyes eseteiben is. 1922-ben *Sigmund* ismertetett három tüdőrákot, 1923-ban pedig *B. Meyer* egy tüdőrákot, mely carcinomák mindenek szerint a bronchusoknak ily *basalsejttburjánzásából* indultak ki. *Meyer* említett esetében e *basalsejtek* influenzával kapcsolatban szaporodtak. Ha végre még felemlítem, hogy egyes esetekben *Marchesani* talált és magam is észleltem ily bronchialis *basalsejttburjánzásokat* és hogy a tüdőrákokat szintén ezekből származtatjuk, úgy felsoroltam volna azon szövettani elváltozásokat, melyek az elsődleges tüdőrák kóroktanára, histogenesisére vonatkoznak. E vizsgálatokból kitűnik, hogy a *hengerhám*mal borított felületek, nevezetesen a bronchusok *basalsejttjei* különféle fertőző megbetegedéseknél, nevezetesen tuberculosisnál, influenzánál, diphtheriánál, morbillinél, pneumoniánál egyrészt szaporodnak és *basalsejtes hyperplasiákat* eredményeznek, másrészt rendellenes irányban differentiálódnak és *laphámmá*, illetve *tüskés-hámmá* alakulnak át. A *basalsejtek ezen rendellenes differentiálódásával* azután egyik 1923-ban „Basallzellen, Metaplasie und Regeneration“ című munkámban foglalkoztam behatóan és ezt *regeneratiós dysplasiának* neveztem el. *Lubarschsal*, *Ribberttel* és *Herxheimerrel* szemben hangsúlyoztam, hogy ezen dysplasiánál nem újonnan keletkezett vagy ébrényi sejtek fejlődnek vissza vagy alakulnak át, hanem hogy itt postembryonális, ki nem differentiált sejtek, nevezetesen *basalsejtek* differentiálódnak rendellenes irányban. Az úgynevezett *hám-metaplasia* problémája így *basalsejttű problémává* fejlődött és mint ilyen kiválóan alkalmas az elsődleges tüdő-, illetve bronchialis rákok kóroktánának, histogenesisének a megalapozására. Ezen hyperplasiás, illetve dysplasiás elméletemnek nagy előnye az, hogy a legjobb összhangban van az experimentalis rákkutatás újabbkori igen fontos megállapításaival.

Nemcsak az orvos, de a művelt laikus érdeklődését is felkeltik azok az eredmények, melyhez az újabbkori kísérleti rákkutatás vezetett. Míg *Ehrlich*nek és tanítványainak csak annyiban voltak sikerei, amennyiben lehetségessé vált fehéregérbeli rákot ugyanily állatokra átvinni, illetve mesterségesen tovább-

tenyészteni, addig ma már ott tartunk, hogy vegyi-szerekkel laboratóriumi állatoknál rákot tetszésszerűen módon előállíthatunk. Ezen korszakalkotó felfedezések elsősorban *Fibiger* koppenhágai kórbonenok, valamint *Yamagiva* és *Ischikava* japán kórbonenokok nevéhez fűződnek. *Fibiger*, mint ismeretes, a spiroptera nevű fonálféreggel idézett elő patkányok gyomrában valódi rákot, a japán kutatóknak pedig kátránnyal sikerült fehér egerek bőrén rákot előidézni, ha a bőrt ezen szerrel hónapokon keresztül ecsetelték. A modern rákkutatás ezen feltűnést keltő eredményeit a szerzők egész sora igazolta, úgyhogy ma már, főleg a japán módszerrel fehér egereknél tetszésünk szerint fejleszthetünk rákot. *Mertens* kimutatta, hogy ily rákfejlesztésre egyaránt alkalmasak a kátránydestillációnál alacsony és magas hőfoknál nyert vegyi termékek és *Sternberg* újabb vizsgálataiból kitűnik, hogy fehér egereknél bőrökön carbonolaj és carbonterpin ecsetelésével is fejleszthető. Az ecsetelés azonban csak az esetek egy részében jár eredménnyel. Az, vajjon fejlődik-e rák, vagy nem, némileg a dispositiótól is függ és e tekintetben meglehetősen eltérők az eredmények és vélemények. Mert míg pl. *Bloch* kísérleteiben valamennyi egér rákos lett és mintegy 70%-ban mutatott áttételt, addig *Sternberg* csak mintegy 10%-ban tudott valódi rákot előidézni. Kátránytermékekkel a bőrön kívül az emlőben (*Seedorf*) és az uterusban (*Teuschlaender*) is sikerült rákot fejleszteni az anyagoknak az emlő kivetítő csövét, illetve az uterus üregébe való befecskendezése útján. Részletkérdések tárgyalásába itt nem bocsátkozhatok; az igen behatóan tanulmányozott szöveti elváltozásokkal sem foglalkozhatok; csupán két körülmény az, amelyre a tisztelt Orvosegyesület becses figyelmét fel akarom hívni. Az egyik az, hogy ezen kísérleti állatrakoknál észlelhető makro- és mikroszkopos elváltozások nagyjában megfelelnek azon elváltozásoknak, melyek emberben a Röntgen-ráknál, a parafinráknál, a kéményseprők rákjánál, az arsenráknál stb. észlelhetők, úgyhogy az állati rákból teljes joggal következtethetünk az emberi rákra. A másik igen fontos körülmény az, hogy a kísérleti rákkutatás is bebizonyította azt, hogy gyakran az állati rák kifejlődését is megelőzik bizonyos oly hyperplasiás, túltengéses folyamatok, aminőkkel az emberi ráknál, többek között a tüdőráknál is találkozunk, és amelyek *praecarcinomás* stadiumnak felelnek meg. Hogy ezen, az állati rák praecarcinomás időszakának megfelelő elváltozásokat kellőképpen értékelni tudjuk, utalnom kell arra, hogy a kátránynak időszakos ecsetelésénél a bőrön két stadiumnak megfelelő elváltozások észlelhetők. Az első, mintegy a 80. napon jelentkező időszaknak megfelelő elváltozások abban jelentkeznek, hogy a felhám erőlyesen szaporodik, túlteng és elszarusodik ugyan, de egyébként a rendes, physiologiai kereteket nem haladja túl, nevezetesen a mélyebb rétegekbe nem tör. Ez a fokozott, de még physiologiai burjánzás időszaka, melyet *Bang* latens időszaknak nevez. A második stadium átlag a 130. napon kezdődik és főjellemvonása az, hogy a physiologiai növekedés átmeny a rákosnak minősítendő kóros növekedésbe. Ezen időszakban a rákos burjánzás időszaka. Ezen kétféle időszakban a hám, valamint a kötőszövet részéről észlelhető elváltozásokkal főleg *Deelmann* és *Bierich* foglalkoztak behatóan és a minket elsősorban érdeklő hám-elváltozások röviden a következőkben foglalhatók össze: 10–11 hetes, vagyis 80 napos ecsetelés után rendszerint 3–4, ritkán 15–20 élesen elhatárolt, lap-szerűt megvastagodás keletkezik, mely nem fejlődik vissza, hanem részint tovább nő, részben szétesik. Előbbi esetben szürkés vagy vöröses, szemölesszerű, kocsányos kis daganatok keletkeznek, melyek felülete elszarusodott, tömört és melyek papillomáknak felelnek meg. A megvastagodott központ szétesése esetén a centrum besüpped, a szélek sáncszerűen vastagodnak és rákos fekély keletkezik. Ezen itt jelzett elváltozásoknak mikroszkopice három csoportbeli elváltozás felel meg. Az első, vagyis a papillomás burjánzásnak

megfelelő elváltozásnál a hámsejtek normalis hám módjára viselkednek, amennyiben egyforma nagyok és a mélyebb rétegekbe nem terjednek. A *harmadik*, vagyis a már ráknak megfelelő elváltozásnál a sejtek polymorphismust mutatnak és a mélyebb rétegekbe hatolnak. A rák kórokutánára, genesisére ezen kezdeti és végső stadiumok nem nyújtanak felvilágosítást. A rák keletkezésébe csupán e két stadium közötti *második* stadium, vagyis a *praecarcinomás* stadium enged betekintést. Ezen praecarcinomás időszakra jellegzetes, hogy a hámsejtek megnagyobbodnak, egyenetlenül felfestődnek és hogy főleg a basalis sejtek szabályos elrendeződése megszűnik és e sejtek elrendeződése tekintetében bizonyos nyugtalanság mutatkozik. E mellett a sejtek rohamosan szaporodnak és túlkorán szarusodnak, úgyhogy oly hámsejtek is láthatók, melyek már oszlás közben szarusodnak. A mondottakból látható, hogy a kísérleti rák gyakran a praecarcinomás szemölcsökből, vagyis a papillomákból fejlődik ki. Hogy azonban a hámsejtek már a szemölcsképződés előtti, vagyis a kezdeti pachydermia időszakában is rákosan elfajulhatnak azt *Lipschütz* és *Deelmann* mutatták ki, amennyiben rákot fejlesztettek akkor is, ha ezen aránylag korai stadiumban beszüntették a kátránnyal való további ecsetelést és a pachydermiás hámot egyszerű scarifikálással izgatták. Ily esetben a rák mindig a metszés helyén, vagyis a gyógyulás területén keletkezett. Ezen jelenségből *Deelmann* arra következtet, hogy a lobos folyamat, illetve a hám *regeneratiója* és a rák kifejlődése között szoros a kapcsolat. Úgy gondolja, hogy itt a rák oly sejtekből keletkezik, melyekre maga a kátrány nem is hatott közvetlenül, hanem közvetve annyiban, hogy azok a kátrányhatásnak kitett hámsejteknek utódai, ivadécai. Véleménye szerint a Röntgen-carcinoma is olyan helyeken fejlődik, ahol a hám horzsolás vagy kaparás folytán mechanice sérül. Mindezen kísérletek nyomtatékosan utalnak a lobos folyamatoknak és főleg az azzal kapcsolatos *hámregeneratió*nak a nagy és fontos jelentőségére a rák pathogenesisében. És ha ezek után emlékeztünkbe idézzük az elsődleges bronchialis rák pathogenesisére vonatkozó megfigyeléseinket és tekintetbe vesszük, hogy bakteriumtoxinok, illetve porszerű anyagok belélekezésénél a bronchialis basalsjtek burjánzásnak, differenciálódásuk nem ritkán mellékvágányokra terelődik és regenerációs dysplasiák keletkeznek: akkor fel kell hogy tűnjön a nagy hasonlatosság és analogia, mely a pathogenesis szempontjából egyrészt az elsődleges emberi tüdőrák, másrészt a kísérleti állatrak között fennáll. Mindkét esetben a lobos *regeneratio* az a közös folyamat, amely egyrészt basalsjtes hyperplasia, másrészt regenerációs dysplasia képében a rák kialakulását közvetíti, illetve bevezeti. E tekintetben tehát egymástól teljesen független és azonos eredményekre jutott az emberi rák morfológiai kutatása, valamint a kísérleti rákkutatás. A kezdeményezés az emberi rák morfológiai tanulmányozásából indult ki és az e téren elért eredményeket igazolta és megerősítette a kísérletes rákkutatás.

Azon kérdésre, hogy melyek mármost azon anyagok, melyek behatása alatt a hám, nevezetesen elsődleges tüdőráknál a basalsjtes bronchushám burjánzik, regenerálódik, esetleg laphámmá lesz és rákosan elfajul, ezen minket, orvosokat elsősorban érdeklő kérdésre biztos választ, sajnos, nem adhatunk. Kétségtelen, hogy itt is a legkülönfélébb ingerekkel kell számolnunk. A schneebergi tüdőráknál a porszerű anyagokon kívül ezen anyagokban foglalt arsenre gondolnak. Hogy a kátrányban foglalt, mintegy 150 különböző anyag közül melyik az, mely rákhatóanyagként szerepel, nagyon kérdéses. Vannak, kik itt is az arsenre gondolnak. De vannak oly szerzők is, kik elsősorban bakteriumtermelte toxinokra gondolnak. És ha tekintetbe vesszük, hogy mint láttuk influenzával, morbillivel és egyéb fertőző betegségekkel kapcsolatban a basalsjtek gyakran, így pl. influenzánál mintegy 40%-ban túlburjánzanak és basalsjtes hyperplasiák

vagy dysplasiák alakjában jelentkeznek: úgy bizonyos fokig érthető, hogy egyes szerzők (*Moise, Barron, Hall, Berblinger, Leschke, B. Meyer*) a tüdőrák gyarapodását az *influenzajárványokra* vezetik vissza. Ezen felvétel ellen azonban, hogy bizonyos vidékeken, így pl. Innsbruckban és minálunk Budapesten az elsődleges tüdőrák nem gyarapodott, dacára annak, hogy influenzajárványok ismételtelen jelentkeztek. Mindezt óvatosságra int és arra figyelmeztet, hogy a rák, nevezetesen a tüdőrák pathogenesisének a megítélésénél túlzásokba ne ragadtassuk magunkat. A helyes úton talán akkor haladunk, ha a morphologiai és experimentális rákkutatás hatása alatt elismerjük ugyan, hogy a rák pathogenesisében bizonyos hyperplasiák és regenerációs dysplasiák van bizonyos jelentőségük, de távolról sem oly értelemben, hogy az ilyen hyperplasia, illetve dysplasia minden esetben, vagy akárcsak gyakran is vezet rákhoz. Ez ellen szól a bronchialis hyper-, illetve dysplasiáknak feltűnő gyakorisága a tüdőrákkal szemben. Ezen hyperplasiák és dysplasiák csak az esetek egy részében vezetnek rákhoz, amint hogy a papillomák, a pigmentált naevusok és egyéb kóros hámburjánzások is csupán csak az esetek egy kis részében fajulnak el rákosan.

Fejtegetéseim végére értem. Láttuk, hogy az elsődleges tüdőrák rendszerint a bronchusok hámból indul ki. Ha a burjánzott basalsejtek nem differenciálódnak tovább, *basalsejtű* rák keletkezik. Ha rendes irányban, vagyis hengerhámú differenciálódnak, úgy *hengerhámú*, ha pedig regenerációs dysplasia útján laphámú, illetve tüskeshámú differenciálódnak, úgy *laphámú*, esetleg *sarúrak* keletkezik. A nem ritka *nyákos rák* mindenek szerint a bronchusok nyálmirigyéből veszi eredetét. Azon felvételre, hogy elsődleges tüdőrák *alveolaris* hámból indul ki, semmi biztos adatunk nincsen. Ezen *alveolaris* hám már annyira differenciált, hogy belőle elsődleges tüdőrák nem igen fejlődik.

Irodalom: *Askanazy:* Correspondenzbl. f. schweiz. Ärzte 42. évf. — *Berblinger:* Verhandl. d. deutsch. Path. Gesellsch. 1923. — *Bierich:* Zeitschr. f. Krebsf. 18. köt. — *Brinkmann:* Diss. Leipzig, 1914. — *Deelmann:* Zeitschrift f. Krebsf. 18., 19. köt. — *Goldzieher:* Zentralbl. f. allg. Pathol. 29. köt. — *Kaufmann:* Lehrb. d. pathol. Anat. 1922. — *Krompecher:* Ziegler's Beitr. 65., 72. köt. Arch. f. Laryng. u. Rhinol. 31. köt. Zeitschr. f. Krebsf. 19. köt. — *Lipschütz:* Zeitschr. f. Krebsf. 21. köt. — *Marchesani:* Frankf. Zeitschr. f. Pathol. 30. köt. — *Mertens:* Zeitschr. f. Krebsf. 20—21 köt. — *Meyer:* Frankf. Zeitschr. f. Pathol. 27. köt. — *Schmorl:* Verhandl. d. deutsch. pathol. Ges. 1923. Zeitschr. f. Krebsf. 20. köt. — *Seyfarth:* Deutsche med. Wochenschr. 1924. 44. sz. — *Sigmund:* Virch. Arch. 236. köt. — *Sternberg:* Zeitschr. f. Krebsf. 20. köt. — *Teutschlaender:* Zentralblatt f. allg. Pathol. 30. köt. Deutsche med. Wochenschrift 1924, 31. sz. — *Uhlig:* Virch. Arch. 230. köt.

A budapesti kir. m. Pázmány Péter-tudományegyetem II. számú belklinikájának közleménye (igazgató: báró Kéty László dr. egyet. ny. r. tanár).

A Biermer-féle vérszegénység kórlefolyása és gyógykezelése.

Írta: *Vigh Agoston dr.* tanársegéd.

(Harmadik befejező közlemény.)

A sejtingertherapia szereit közé tartozik még az **elektroferrol.**

1920 júniusában *Heinz* az erlangeneni pharmacologiai intézet tanára, a colloidalis vasnak a terapiába való bevezetését ajánlotta. Tudjuk, hogy a vasnak és a nehéz fémeknek a csontvelőre ingerlő hatásuk van, különösen akkor, ha könnyen és jól felszívódó formában jutnak a szervezetbe. A per os adagolt vasnak kis része kerül csak felszívódásra, a vízben oldható vas pedig subcutan fájdalmas reakciókat vált ki. *Heinz* állat-

kísérleteit colloidalis vassal, a liquor ferri albuminati val kezdte el, majd pedig a sokkal finomabb dispersiójú elektroferrolt próbálta ki. Az elektroferrol villamos árammal dispergált colloidalis vas 0.5% vastartalommal. A *Heyden*-gyár hozza forgalomba. Kiváló állatkísérletekről referál. Tengeri malacok sárga csontveleje málnavörös csontvelővé változott az injectiók hatása alatt, tehát igen alkalmasnak látszott a vérképző apparatus ingerlésére. Amíg az intravenásan adott ezüstpraeparatumok a csontvelőnek inkább a leukoblastikus részére hatnak, addig az elektroferrol főleg a vörösvértestképző elemére van hatással. Erre vonatkozólag saját kísérletekkel is rendelkezünk.

Másodlagos anaemiáknál és vészes vérszegénységben szenvedőknél adtuk intravenásan elektroferrolt és figyeltük a vörös- és fehérvérsejtek számának viselkedését. Továbbá figyeltük azt is, hogy a reactio milyen időn belül következik be. Vizsgálataimat *Kramolin* dr. szívés támogatásával végeztem, akinek közreműködéséért legyen szabad e helyről is köszönetet mondanom. Csak röviden óhajtok ezekről beszámolni. Kísérleteim két az emésztési leukocytosis elkerülése végett üres gyomorra a délelőtti órákban végeztük. A *Kayser-Petersen* és *Stoffel* által említett leukocytosis m_i is észleltük. Másodlagos anaemiáknál mindig, míg an aemia perniciosánál 3—4 esetben nem. A fehérvérsejt-ingadozás elég jelentékeny. A leukocytaszám emelkedését egy átmeneti süllyedés előzi meg. Sok esetben ez a süllyedés a vérsejt-szám felenyire történik és körülbelül 1/2—1 1/2 óra alatt áll be. A fehérvérsejt-szám felszökése ezután következik be, a normalis leukocytaszám 2—3-szorosát is eléri, körülbelül 1/2—1 óra alatt. Ami minket érdekelt, főleg a vörösvérsejt-szám ingadozása volt. Tudjuk, hogy a számolási hibaforrások nagyok és adataink értékelésénél minden esetben tekintettel voltunk erre is. Mégis egy határozott törvényszerűséget tapasztaltunk. Eseteink egy részében, főleg anaemia perniciosáknál alig, vagy egyáltalán nem észleltünk vérsejtszaporulatot. A 200.000-es többletet még nem mertük valódi vérsejtszaporulatnak felfogni. Másodlagos anaemiáknál millió, sőt azonfelüli szaporulatakat is láttunk, amelyek kb. 3 órával az injectio beadása után álltak be. Kísérleteink alatt a Hb ingadozásokat nem mutatott. Ezt illusztrálja a következő tabella.

VI. sz. tabella.

0.75 cm³ Electroferrol. Secundaer anaemia.

Óra	Hb %	Vörös vérsejtszám	Fehér vérsejtszám
1/2 óra	35	2,330.000	6500
1 óra	35	3,160.000	3400
2 óra	35	2,950.000	10.800
3 óra	35	3,096.000	8600
1×24 óra	35	3,310.000	5000
2×24 óra	35	2,300.000	4000

Amint azonban ebből a tabellából is látjuk a vérsejtszám később a beteg normájára süllyedt, vagy csak pár százezres többletet mutatott. Mindezekből arra következtettünk, hogy az intravenásan adott colloidalis vas — akár közvetve, akár közvetlenül — feltétlenül hat a csontvelőre. Az injectiót követő órákban beáll a maximum és azután süllyed, mint ebben az esetben is kétszer 24 óra múlva újra 2,300.000. A hatás mikéntjére vonatkozólag azt hisszük, hogy jöllehet az inger megszüntével a vérsejtszám is lassan a normalisra esik, de egy kevés plusnak maradnia kell. Ezekből a plusokból tevődnek azután össze oly esetekben, hol az elektroferrol beválik, végeredményben a vérsejtszám fokozatos emelkedése. *Eppinger* más nyomon halad. Ő úgy véli, hogy az elektroferrol vas-ionja a collargol ezüst-ionja módjára lefokozza a reticulo-endothelialis apparatus működését.

Az elektroferrolt három *Biermer*-anaemia esetében adtuk. Két esetben sikertelenül, a harmadik esetben teljes remissiót értünk el. A sikeresen gyógykezelt esetünk vércépének alakulását tünteti fel a következő táblázat.

VII. sz. tabella.

F. Istvánné.

Dátum	Megjegyzések	Hb%	Vörös véresejt-szám	F. I.	Fehér véresejt-szám
1922.					
V. 24.	Felvétel	23	800.000	1'4	2400
V. 30.	0'5 cm ³ Electroferrol	23	740.000	1'4	2000
V. 31.	1'0 „ „	23	850.000	1'4	—
VI. 3.	—	23	700.000	1'6	2000
VI. 11.	1'5 „ „	32	747.000	2'1	2300
VI. 15.	2'0 „ „	39	800.000	2'4	2220
VI. 17.	3'0 „ „	45	883.000	2'6	2220
VI. 19.	—	40	907.000	2'2	2220
VI. 22.	3'0 „ „	48	1,310.000	1'8	3100
VI. 27.	4'0 „ „	52	1,460.000	1'7	3000
VII. 1.	„ „	57	1,780.000	1'6	4100
VII. 4.	4'0 „ „	66	2,800.000	1'2	5400
VII. 10.	—	76	3,250.000	1'2	6900
VII. 12.	4'0 „ „	79	3,280.000	1'2	6700
VII. 18.	—	76	3,044.000	1'2	6900
VII. 27.	—	79	3,054.000	1'3	4600

Kitűnik ebből a táblázatból, hogy mindaddig, amíg kicsiny 0'5—1'5 cm³-es adagokat adtunk körülbelül három hétig: reactio nincs. Mihelyt azonban a 2 cm³-es adagokra tértünk, a haemoglobin hirtelen felszökött. A Hb gyarapodását a vörösvérsejtszaporulat csak lassan követi úgy, hogy igen magas (2'6-es) festődési indexet észleltünk. Igen jellemző volt ekkor a mikroszkopikus kép: a látóteret úgyiszlóván a nagy, hatalmas és rendkívül haemoglobindús makrocyták alkotják, melyek mellett a kicsiny mikrocyták csak itt-ott vannak jelen, hogy a nagy contrastot még jobban kiemeljék. A beteg 79% haemoglobinnal és 3,054.000 vörösvérsejttel, a teljes gyógyultság érzetével távozik és még jelenleg is teljes remissióban van.

A kísérletezők nagy része igen jó eredményről számol be, így *Lührs* átlagos 17% Hb javulást észlelt oly esetekben, hol csak könnyű vérszegénység esetei forogtak fenn és ahol a Hb nem volt 50% alatt. *Kayser-Petersen* és *Stoffel*, aki az anaemiák különböző fajainál alkalmazta, szintén szép eredményről referál. *Biermer* anaemia esetében egyszer adta és teljes remissiót ért el. *Weber* az arsennel együtt adta és jó eredményeket látott.

Az adagolás módjára vonatkozólag még egységes vélemény nem alakult ki. Általánosságban egy hetes időközöket és 2 cm³-es, vagy ennél kisebb adagokat ajánlanak. Mi emelkedő dosisban adjuk; kezdjük ½ akár 1 cm³-rel és fokozatosan emelkedünk fel cm³-enkint, amíg a 2 cm³-t el nem érjük 3—5 naponkint. 2 cm³ felett már nagyobb, 7—14 napos pauzákat tartunk. Ha igen erős általános reactiót látunk, még nagyobb időközökben adjuk. Egész 4 cm³-ig emelkedtünk, de azt hiszem, még ennél nagyobb adagok is veszélytelenek, mert hiszen *Heinz* állatkísérleteiben 15 cm³-t injeciált intravenásan és az állat még sem pusztult el. *Kayser-Petersen* és *Stoffel* általában 6—15 injectiót ajánl. Mi 10 injectiónál többet még nem adtunk. *Kleeblatt* a sejtingertherapia összes szereire, így az elektroferrolra vonatkozólag is azt ajánlja, hogy a vércéptől tegyük függővé az injectio időpontját. Ugyanis a qualitativ vércépben minden injectio után eltolódások állnak be, akár a lymphocyták, akár a leukocyták javára. Ez a tünet kb. 3—5 napig észlelhető az injectio után,

majd lassan visszafejlődik. Ha a vércép ismét a rendes — individuális — arányokat tünteti fel, adhatjuk a következő injectiót.

Az elektroferrolnak általános reactióját mi is észleltük. Ugyanis az injectiók kb. 50%-ában több-kevesebb (38 %-ig) lázat, borzongást, vagy hidegrázást láttunk, ami azonban még aznap estére megszűnt, ha a reggeli órákban adtuk az injectiót.

Az elektroferrolnak egy sajátos hatását észleltük, amiről eddig még senki sem emlékezett meg. Ugyanis az injectio beadása után kb. egy óra mulva az alsó végtag csöves csontjaiban igen erős fájdalmak léptek fel (az anaemia pernicioosa eseteiben mindig, a secundaer anaemiáknál 1—2 esetben), melyek körülbelül 1—2 órai fennállás után megszűntek. Maguk a betegek hívták fel a figyelmünket arra, hogy „fájnak a lábcsonthaj”. A bemutatott esetben pl. oly intenzív fájdalmak léptek fel a tibiában, hogy a beteg sikoltozni kezdett a heves fájdalmak miatt és csak 2 g aspirinre nyugodott meg. Az injectiót követő napon még éreztek néha egy-egy nyilalást.

Ezután áttérek a csontvelőingerlés egy másik módjára, a csöves csontok sugaras kezelésére.

A sugaras kezelésre

Neu Ottónak 1921 novemberben megjelent közleménye hívta fel a figyelmet és egyszersmind ez adta meg az impulsust arra, hogy a mély besugárással kísérletezzünk. Amint említi, őt megelőzőleg a csöves csontokra még mély besugárást vésses vérszegénységnél nem alkalmaztak.*

A sugaras kezelés hatásmagyarázata tulajdonképpen a Röntgen-sugarak azon feltételezett tulajdonságán alapszik, hogy az X-sugarak a csontvelőre ingerlőhatást fejtenek ki, tehát fokozzák az erythropoesist. Ezzel szemben viszont tudjuk a legújabb közlésekből, hogy polyglobuliánál a csontvelő Röntgen-besugárással a magas vörösvérsejtszámot felényire is le lehet csökkenteni. A két ellentétes hatás magyarázatát akképen adhatnók, hogy quantitásbeli különbségek azok, amelyek egyik esetben serkentő, a másik esetben bénító hatást fejtenek ki. De hiszen mindkét esetben az igen nagy dosisokat alkalmazzák. Ebből születik meg a feltevés, hogy az a sugármennyiség, ami a polycythaemiának már pusztító hatást jelent: a perniciosus csontvelőjére csak mint működéstfokozó inger hat.

A lép besugárást tudomásom szerint *Haggney* végezte először. Két esetet közöl, ahol jó, közepes remissiót ért el oly esetekben, ahol már egyéb gyógyszeres beavatkozások hatástalanok maradtak. A hatás magyarázata nehéz. *Haggney* azt hiszi, hogy a besugárással a lépét fokozott működésre serkentvén, az a szervezet méregtelenítését tökéletesebben végzi el. Így egyrészt a szervezet időt nyervén, a physiologias viszonyok könnyebben helyreállnak, másrészt ez idő alatt a csontvelő működését a toxinok nem befolyásoják olyanira károsan. Ezzel szemben azonban a bénító hatás is érvényesülhet, ha a supponált reticulo-endothelialis apparatus bénítását képzeljük el. Ez esetben a lép-exstirpációval volna egyenértékű.

Klinikánkon *Henszelmann* már 1915 óta, — tehát *Neu Ottót* megelőzőleg — foglalkozott a csöves csontok besugárással. A következő Röntgen-dosirozást használta: Egy ülésben 2—3 csöves csontot sugárázott be, csontonként eleinte 1 HED-et, majd a későbbi kísérletek folyamán pedig izgatás céljából ennek csak tört részét, felét-harmadát adta (*Lilienfeld*-cső, 3 mm-es alumíniumszűrő). A besugárást 2—3 hetes időközökben kétszer-háromszor megismételte.

Neu Ottó esetében az elektroferrol, továbbá a *Dubois* ajánlotta thyreoidea hatástalan maradt. Lép-

* Csontvelőbesugáráásokat anaemia perniciosus betegeknek jó eredménnyel végzett még *Klewitz*, a köingsbergi klinikán. Az irodalmi adatok szerint *Hynek* angol orvos már 1908-ban végzett 8 anaemia pernicioosa esetében Röntgen-besugárást (lép?, csontvelő?). Négy meghalt, négy megjavult.

exstirpációra fél éves remissio állott be, amit recidiva követett; ebből a recidivából segítette ki betegét az egy ülésben alkalmazott mély besugárzással. Úgy a combokat, mint az alszárat 2-2 mezőben sugározta be, laudanum-scopolamin bódulatban. (Elektroncsövet és 0.5 mm-es Zink-szűrőt használt; 30 cm-es focus-bőrtávolság mellett, 10-szer 15 cm besugárzási kapun keresztül, összesen 8 mezőben a HED 20%-át a bokatájra, 25%-át az alszárra, 30, illetőleg 40%-át a combesontokra sugározta be.)

A besugárzás maga 6 óra hosszúra tartott; ha ehhez még a pihentetések és a beállítások idejét is hozzászámítjuk, akkor körülbelül 8 órát tehetett ki. A Röntgen-káter már a besugárzás alatt hányinger és rosszullét alakjában lépett fel és 8 napig oly súlyos volt, amit — mint szerző említi — még nem láttak. A káterből a beteg szerencsésen kilábalott. A javulás a besugárzás után megindult és körülbelül 4 hónap múlva érte el a 80%-os maximumot.

Amint már említettem, kisdosisú besugárzást már mi is régebben alkalmaztunk. A nagydosisú mély Röntgen-besugárzást három esetünkben kíséreltük meg. A besugárzást az I. számú Röntgen-intézetben Kelen tanár végezte *Radio-Silex*-apparátussal. A mi esetünkben alkalmazott besugárzás a *Neu Ottó*-féle sugármenyiség felét tette ki. (Mindkét combon és alszáron elülről és hátulról, tehát összesen 8 mezőben, 30 cm-es bőr-focus távolság mellett, 3 mm-es alumíniumfiltert használva, a 40×30-as besugárzási kapun keresztül a HED 30%-át összesen 40 percig sugározta be.)

Egyik esetünkben, ahol teljesen reménytelen recidiva állott fenn, a besugárzás hatástalan maradt. Ugyanott azonban összes gyógyszereink felmondták a szolgálatot. Másik esetünkben a besugárzás mellett arsenit is adtunk. A javulás megindult, a beteg azonban saját kívánságára, megszorodott haemoglobin-távozott. Távozása után 6 hétig *Fowler*-oldatot szedett. Fokozatosan javult és, amint a beteg leveleiből kivehető, jelenleg is, 6 hó múltán, jó remissióban van. A harmadik esetünkben a beteg 4 hónapi kezelés után semmit nem javult; kipróbáltuk az arsenit és az elektroferrolt, végül a mély Röntgen-besugárzáshoz folyamodtunk. Rövid kórtörténeti kivonata a következő:

Typusos vészes vérszegénységre valló panaszokkal vétetett fel 1922 február 23-án. A diagnózisunkat kétséget kizáróan *Biermer*-anaemiára tettük. *Wassermann*-reactio negatív, bélsárban, bothriokephalus-pete, amelyet minden esetben szoktunk keresni, kimutatható nem volt. *Natrium arsenicosum*-injekciókat kezdtünk el. 42 ilyen injekcióra, valamint 7 elektroferrolra reactio nincs. Ekkor 1 hetes időközökben az alszár esontjaira 1 mezőben Röntgen-besugárzást (erythema-dosis) kap. Háromszori besugárzás után a vércép változatlan. Ekkor újabb 40 arsen subcutan. Végül 12 nappal az elbocsátás előtt a már említett mély besugárzás *Radio-Silex*-apparátussal. Távozásakor a vércép olyan, mint bejövetelkor: Hb.: 30%; E.: 1,000,000. Júliusban kanalas arsenit szed, majd elhagyja. Augusztusban teljesen jó subjectiv közérzet; külsején a súlyos kórnak semmi jele, arca piros, a látható nyálkahártyák vérteltek. Október 15-én a Hb.: 45%; a vörösvérsejtszám 1,800,000. Decemberben a Hb.: 60%; a vörösvérsejtszám 2,000,000. Jelegleg (1923 március) panaszmentes, csak a lépcsőjárás esik kissé nehezebbre.

Az előbbi esetben a javulás nem írható tisztán csak a Röntgen javára, mert egyidejűleg arsenit is adtunk. Az utóbbi esetben, amint látjuk, az arsen, az elektroferrol hatástalan. Hogy már most a mély besugárzást megelőző erythema-dosisok mennyiben járultak hozzá a remissio kiváltásához, nehezen ítéltető meg. *Neu Ottó* esetében a javulás aránylag lassú tempóban haladt, 4 hónap alatt érte el a maximumot; a mi esetünkben 1 hó múlva kezdődik és 3 hó múlva jó közepes eredményt láttunk, ami mind a mai napig fennáll.

Messzire vezetne, ha az anaemia perniciososa összes gyógymódjait mind elsorolnám, éppen ezért mindazokat a therapiás eljárásokat, amelyeket kezelésünkben nem alkalmaztunk, csak érinteni kívánom.

A gastrointoxicatiós aetiologia hívei, kik a cau-

salis therapiát vélték eljárásukban megtalálni, csalódtak, mert egyik eljárásukkal sem sikerült a beteget meggyógyítani. Az eredmények megítélése nehéz, mert legtöbbször kettős célt tűznek maguk elé: egyrészt a toxinok megkötését, eliminálását, szóval a desintoxicatiót, másrészt a csontvelő ingerlését. Szerintük a desintoxicatio ugyanis nem elégséges a betegség meggyógyítására: mint gyógytényezőt, az erythroregeneratiót is figyelembe kell venni. Ezt rendszerint arsennel érhetjük el. Ha a souverain szerünket adjuk és még egyebet is, inkább vagyunk hajlandók a javulást az előbbi javára írni. Nem akarom ezzel azt állítani, mintha ezekkel az eljárásokkal eredmény nem volna elérhető. Bebizonyították ezt *Grawitz* és mások, de ha pl. *Böttner* és *Werner transduodenalis öblítésein* eredményeit látjuk, ahol a beteg Hb-ja 16%-ról 25%-ra javul fel és meghal, vagy másik esetét, ahol a már úgy látszik félig-meddig remissióban beteg vércépe 45%-ról 70%-ra javul, csak sok optimizmussal ismerhetnők el gyógyeljárásainak eredményét, nem beszélve a többi eseteiről, ahol a subjectiv javulás játssza a főszerepet.

Ugyancsak az autointoxicatiós felfogás híve *Lichtwitz* is, aki az adsorbeáló *bolus alba*-, *csontszén*-therapiát ajánlotta, s ezekkel parallel adja az arsenit.

Mi a *Diebaila* által ajánlott *salott* rendszeresen adtuk betegeinknek, csak kivételképpen ott nem, ahol valamilyen gyógyszernek, pl. az elektroferrolnak a hatását akartuk megfigyelni. A hatás milyenségét megítélni nem tudjuk, de feltételezzük, hogy csak használhatott betegeinknek.

A *Seyderhelm*-féle vastagbélkiiktatásnak, úgy tudom, hogy nem sok követője akadt. *Seyderhelm* javulást ért ugyan el, de mégis mindkét így kezelt beteg elpusztult. *Morawitz* egy esetében pedig még csak javulást sem látott.

Faber Knud francia és *Skemp* svéd orvosok kefirre észlelték remissiókat; a béltractusnak a desinfectiójában látják a gyógyhatás magyarázatát.

Legújabbban *Winterfeld* azt a theoretikus értékű ideát vetette fel, hogy nem volna-e célravezető az anaemia perniciosás kezelése a saját colitörzséből készült *autovaccinával*? A bakteriumintoxicatiós felfogásból indult ki és a causalis therapiát gondolja ezzel megvalósítani.

A *dieta* therapiának régebben tulajdonított nagy jelentősége háttérbe szorult. Mikor *Stöltzner* pársoros közleményében felhívta a klinikusok figyelmét a zsírdús táplálék veszélyeire, azt hitte, hogy a felszívódott zsírszappanok haemolytikus hatásán múlik minden és hogy ez a rég keresett aetiologiai momentum. *Adler* azonban hamarosan bebizonyította exact vizsgálataival, hogy a zsír legfeljebb csak csökkenti a vérsajtpusztulást, míg az állati fehérjék fokozzák. Mi is hozzáálltunk egypár betegünknel és a legmondosabban összeállított zsírintes, caloriadús étrendünktől semmi különösebb hatást nem láttunk. Jelenleg változatos, főleg zöldfőzelékes étrendet írunk elő betegeinknek, sem a fehérjéket, sem a zsírokat nem mellőzzük, inkább individualizálunk és a beteg fennálló gyomorpanaszaihoz alkalmazkodunk.

A legújabb sebészi therapia a *csontvelő kikaparása* még teljesen a kísérlet stadiumában van.

Inkább megállapodottnak tekinthető a *lépexstirpacio* kérdése. Mint tudjuk, a reticulo-endothelialis apparatus kiiktatásával remissio érhető el; hogy teljes gyógyulást idéz-e elő, még nem tudhatjuk. De hogy jó eredményei főleg a súlyos haemolysissal járó esetekben beigazoltak, arra újabb *Bálint* professor mutatott rá. Ha csak a remissio előidézésére bizonyulna alkalmasnak ez a műtét, még akkor is, úgy vélem, az arsennel és a transfusióval fog egysorba kerülni. Mi ilyen irányú tapasztalatokkal nem rendelkezünk.

A reticulo-endothelialis apparatusnak tehát a haemolysis egyik főtényezőjének functioesökkentését, „blockrozását“ gondolja elérni *Hollaender*, *Szegő*, *Fischer* intravenásan adott collargollal.

Összegezve tünteti fel therapiás eredményeinket a III. számú tabella (I. O. H. 1925, 15. sz., 327. old.).

Eredménytelen eseteinkben a betegség lassabban, vagy gyorsabban progrediált és hetek, esetleg 1–2 hónap alatt exitushoz vezetett. Ilyenkor a Hb. 10% alá süllyedt, a vörösvérsejtszám 300.000 alá csökkent. Volt azonban egy ritkaságszámba menő észleletünk is. Egy haemorrhagiás diathesis tüneteivel felvett Biermer-anaemiás beteg a kezelés után jó közepes remissióval távozik (Hb.: 55%; E.: 1.300.000). Egy évig teljesen jól érzi magát, munkaképes, a másodszori felvétel előtt két héttel hirtelen nagy gyengeség fejlődik ki nála, igen erős szédülések fogják el, sokszor elájul. A felvételt követő nap meghalt. Vérképe ugyanolyan jó volt, mint mikor egy év előtt a klinikát elhagyta. Mi idézte elő vajjon a halálát? A sectio a vézes vérszegénységen kívül más betegséget kideríteni nem tudott.

Eseteink nagyrésznél (61%) gyógykezelésünk sikeres volt. Eredményeinket a legnagyobb részben arsénnel értük el. A legkisebb javulás is egy közepes remissiónak felelt meg. A Hb. 20%-ról 55%-ra, a vörösvérsejtszám pedig 700.000-ról 2.500.000-re emelkedett. A legszebb remissiókban a 21%-nyi Hb. 106%-ra, az 1.100.000 vörösvérsejtszám 4.800.000-re szaporodott az átlagos háromhónapos kezelés alatt. Az átlagos haemoglobinjavulás 47%-ot tett ki, míg a vörösvérsejtszám átlag közel kétmillióval (pontosan 1.800.000-rel) szaporodott. A festődési index viselkedésénél azt tapasztaltuk, hogy a remissio előtt és a teljes remissióban a festődési index körülbelül ugyanazon értékeket tünteti fel. Azon az úton azonban, amelyen a remissio halad, mindig megtaláltuk a festődési index fokozatos emelkedését, megállapodását, később csökkenését. Az a pont, ahol a festődési index a maximumát eléri, körülbelül a gyógyulás fele útját jelzi, tehát felszökik a javulás elején a haemoglobinszázalék, a vörösvérsejtszám ezt csak lassan követi, majd később a Hb.-gyarapodás veszt a tempójából, a vörösvérsejtszaporulat pedig folytatódik mindaddig, míg körülbelül a teljes remissióban ugyanaz az arány ki nem fejlődik, mint ami volt a remissio előtt. Természetesen a hyperchrom anaemia characteristicuma: az egynél magasabb festődési index, továbbra is fennáll.

A vézes vérszegénységben szenvedő, ha intercurrentis betegségbe nem esik, valamelyik recidívájának esik áldozatául, ha nem az elsőnek, akkor a későbbiek valamelyikének. Tehát a súlyos kór előbb-utóbb megköveteli az áldozatát. Ha ugyanazon therapiás beavatkozásunkkal sikerül is egymás után akár két-három remissiót létrehozunk, el fog következni mégis az az egy recidiva, ami ezzel is dacol; és ha ilyenkor a reményünket fel nem adva, új gyógyszerhez folyamodunk, már az önön lelkiismeretünk megnyugtatója miatt is helyesen jártunk el. Mert ha nem is tudjuk betegünket meggyógyítani, de az életét nemcsak hónapokkal, hanem évekkel is megnyújthatjuk. Ameddig a Biermer-anaemia kóroki kezelése ismeretlen lesz előttünk, használjuk ki a rendelkezésünkre álló összes gyógyeljárásokat, méltassuk figyelemre a legújabbakat, hogy akkor, amikor arra szükségünk lesz, egyiket a másik után kipróbálva, a kimerülni készülő csontvelőtől újabb remissiót csikarhassunk ki.

Eredményeink megítélésénél legyünk azonban mindig skeptikusak, mert mindig számolnunk kell a spontán remissio lehetőségével. Ha az anaemia perniciososa irodalmát tanulmányozzuk, igen figyelemreméltó adatokra bukkanunk. Így Eichorst említ eseteket, ahol spontán javulást elég gyakran észleltek még abban, a körülbelül 15 évre terjedő időben, amikor az arsént egyáltalában nem alkalmazták. Ugyancsak abból az időből származnak észleletek, melyek arról számolnak be, hogy a comás beteg magához tért és állapota jobbra fordult — anélkül, hogy arsént adtak volna. Ha valahol nem, akkor az anaemia perniciosánál éppen nem állhatja meg a helyét a post hoc, ergo propter hoc elve és itt is, mint számos más gyógyszerhatás megítélésénél, csak a hasonló esetek nagy számából szabad thera-

piás beavatkozásunk igaz értékére következtetnünk. Eppen ezen cél érdekében találtam indokoltnak a mi eredményeink ismertetését.

Irodalom: Adler: M. m. W. 1922, 7. sz., 236. old. — Böttner: D. m. W. 1921, 51. sz., 1552. old. — Botrian: Ref. Zbl. f. inn. M. 16. köt., 67. old. — Cohn: D. m. W. 1922, 26. sz., 883. old. — Curschmann: M. m. W. 1921, 6. sz., 172–174. old. — Diebala: Zschr. f. klin. M. 1896, 31. sz. — Dubois: Biochem. Zschr. 1917, 141. old. — Dunger: Zschr. f. klin. M. 91. köt., 1–2 füz., 68–85. old. — Ehrlich und Lazarus: Die Anaemie. Nothnagels. Spez. Path. und Therapie 1909, 8. köt. — Eppinger: Zbl. f. Path. 31. köt. (kiegészítőfüz.), 33–46. old. — Eppinger-Ranzi: Hepatolionale Erkrankungen. — Flater: Zbl. f. inn. M. 1921, 34. sz., 674. old. — Furukava: Klin. W. 1922, 15. sz. — Gorter, Habertsama: Ref. Zbl. f. inn. M. 1921, 19. köt. — Grawitz: Haemathologie des praktischen Arztes. — Gross: M. Kl. 1922, 1. sz., 15–16. old. — Götzting: D. m. W. 1922, 1641. old. — Haggenev: M. Kl. 1922, 36. sz. — Heinz: D. m. W. 1920, 25. sz., 674. old. — Heinz: D. m. W. 1920, 52. sz., 1437. old. — Heinz: M. m. W. 1920, 46. sz. — Hempel: D. m. W. 1922, 10–11. sz. — Hollaender: B. kl. W. 1920, 997. old. — Hynek: Fol. haemat. 4. sz., 258. old. — Kayser, Petersen, Stoffel: M. m. W. 1921, 37. sz., 1194. old. — Kemp: Ref. Fol. haemat. Ztrorg. 17. sz. — Klemperer: Th. d. G. 1922, 7. sz. — Kleeblatt: Th. d. G. 1921, 6. sz. — Knud: Ref. Zbl. f. inn. M. 26. köt., 2. füz. — Kraus-Brugsch: Spezielle Pathologie u. Ther. 8. köt. — Landesteiner: W. m. W. 1909, 1132. old. — Lichtwitz: D. m. W. 1917, 43. sz. — Lichtwitz: Kl. W. 1922, 21. sz., 1039. old. — Lührs: D. m. W. 1921, 20. sz., 564. old. — Moral: Th. d. G. 1922, 7. sz. — Moss: D. m. W. 1922, 10–11. sz. — Müller-Jervell: Ref. Zbl. f. inn. M. 23. köt., 3. füz., 97–144. old. — Naegeli: Blutkrankheiten. — Neisser: Th. d. G. 1922, 6. sz., 201–203. old. — Neu: M. m. W. 1921, 1452. old. — Nürnberg: M. m. W. 1922, 331. old. — Nürnberger: Zbl. f. Gyn. 1920, 27–28. sz. — Oehlecker: Arch. f. klin. Chir. 116. köt., 4. füz., 705–719. old. — Oehlecker: M. m. W. 1919, 895. old. — Opitz: D. m. W. 1923, 4. sz. — Plehn: B. kl. W. 1908, 974. old. — Rosenow: Kl. W. 1923, 1. sz. — Scholtten: Prakt. Erg. d. Geb. u. Gyn. 1922, 1. füz., 64–179. old. — Schöne: M. Kl. 1920, 19. sz. — Schöne: M. Kl. 1919, 16. sz. — Schrumpf: D. m. W. 1916, 18. sz. — Seyderhelm: Th. d. G. 1921, 7. sz. — Seifert: Würzburger Abhandlungen 1919, 18. köt., 3–4. füz. — Stöltzner: M. m. W. 1921, 48. sz. — Stühmer: Th. d. G. 1923, 1. sz. — Szinnyi: Orvosi Hetilap 1920, 441. old. — Unger, Lester: Zbl. f. inn. M. 33. köt., 2. füz. — Verzár: Magyar Orvosi Archivum 1. évf. — Waag: M. m. W. 1921, 22. sz., 677. old. — Walterhöfer, Schramm: Arch. f. kl. Chir. 118. köt., 794–8. old. — Wear etc.: Ref. Zbl. f. inn. M. 33. köt., 12. füz. — Weber: M. Kl. 1921, 9. sz., 253. old. — Weck: D. m. Kl. 1921, 42. sz., 1260–1261. old. — Wohlath: Th. d. G. 1922, 438. old. — Zadek: B. Kl. 1921. — Zadek: D. m. W. 1919, 41. old. — Zadek: Schw. m. W. 1921. — Zadek: B. kl. W. 1917, 53. old. — Zadek: Th. d. G. 1921.

A debreceni m. kir. Tisza István-tudományegyetem elme- és ideggyógyászati klinikájának közleménye.

A Linser-féle oldat-keverékes eljárás alkalmazása az ideglues gyógykezelésében és a neosalvarsan-modenolos oldat-keverék.

Írták: Benedek László dr. egyetemi ny. r. tanár és Thurzó Jenő dr. egyetemi tanársegéd.

Mióta Linser 1919-ben a syphilis therapiájába bevezette a neosalvarsan és sublimát-oldat keverékének egyidejű intravenás befecskendezés útján való alkalmazását, ez az eljárás elég hamar széles elterjedésre tett szert az ideglues gyógykezelésében is. Kedvelté vált az „oldatkeverék”-es (Mischspritze) eljárás különösen azért, mivel alkalmazása a betegekre nézve a legegyszerűbb és a legkényelmesebb az összes antilueses kezelési módszerek között, főképen az ambulans rendelésre vonatkozólag. A betegek ezt a kezelési eljárást azért is igen szívesen fogadják, mivel foglalkozásukat, munkájukat a kúra alatt a legtöbbször minden zavaró körülmény nélkül folytathatják és mentek maradnak az intra-

glutealis Hg befecskendésekkel legtöbb esetben járó többé-kevésbé fájdalmas beszűrődések kellemetlenségeitől. A mai nehéz szociális viszonyok mellett ez a tény is igen sok esetben fontossággal bír, mivel a betegek nagy része nem is kezelhető magát, ha emiatt kenyérkereső munkája hosszabb megszakitást szenvedne.

A higany intravenás injectióját már három év-tizeddel ezelőtt *Blaschko* megkísérelte, de mint elégtelent elvetette. A legújabban ajánlott intravenásan alkalmazott „colloidális Quecksilber“ (E. Merck és V. Klopfer) készítményeknek is *Rothmann*¹ szerint, aki hat betegnél alkalmazta, a therapeutikus hatása gyenge volt. A colloid higany is gyorsan kiürül a szervezetből, úgyhogy már 24 óra alatt, az injectio után, 55–90% a vizeletben kimutatható, miért is a szervezet test-anyagával kevés alkalma van egyesülni.

Az oldat-keverékes eljárással keletkező reakciótermékek (arsenoxidosok, methylenkénessav, methylen-sulfoxylsav, neosalvarsansav, colloidális higany stb.) közül hatásfokozás szempontjából *Kolle*² szerint első-sorban a finoman dispers, a salvarsanra nézve védőcolloidot képviselő higany jut szerephez, amely a salvarsan-részecskékkel együtt a szövetekbe besodródik és részben, mint higanyfehérje a spirochaetákra fejlődést gátló hatást gyakorol, részben, mint protoplasmaactivator a szövetek áthangolódását és védőanyagok mobilizálását eredményezi.

Ellenvetésül a *Linser*-kezeléssel szemben egyrészt a Hg-depot hatás elmaradását, másrészt az oldat-keverékben levő 1–2 cm³ sublimát alacsony Hg-tartalmát hozták fel, továbbá azt, hogy a fecskendőben a két oldat keveréke átlátszatlanvá válik és így a befecskendés technikáját ez megnehezíti. Ezenkívül a salvarsanhatás is változást szenved a sublimát-oldat kémiai hatása folytán. Mindezekről még eltérőek a vélemények. Egyet-értelműek a szerzők tapasztalatai arra nézve, hogy a seroreakciókat hamarosan s kedvezően befolyásolhatjuk. A hatás tartósságának kérdése még el nem döntött.

A sublimát helyett 1920-ban *Bruck* a novasurolt ajánlotta az oldat-keverékhez, mely által aránylag magasabb Hg-adagok nyújtását tesszük lehetővé. A novasurolon kívül egyéb higanykészítményeket is használhatunk úgy a neosalvarsannal, mint a többi salvarsan-készítményekkel együtt. Így *Herbach* az embarint ajánlotta, míg *Oelze* a cyarsalt,³ mely utóbbi azzal az előnnyel bír a többivel szemben, hogy az oldat-keverék átlátszó marad.

A debreceni ideg- és elmegyógyászati klinikán az oldat-keverékes eljárást 1921 óta ideglues igen számos esetben alkalmaztuk, főképen az ambulans kezelésben. Az idegluesnél azért is célszerűnek látszik ez a kezelési módszer, mert az oldat-keverékben a salvarsanhatás a kivált colloidális és secundaer részecskéket képező Hg által mintegy biológiailag activáltan érvényesül a szervezetben. Ez pedig különösen az ideglues terapiájában bír jelentőséggel, ahol a szervezet allergiájának növelése céljából paraspecifikus kezelés alkalmazása is ajánlatos, amint erre *Gennerich* is újabban reámutatott. *Kötschau* ez alapon ajánlja, hogy neosalvarsan és yatren-casein⁴ oldatkeveréket is adjunk néhányszor az antiluetikus neosalvarsan és Hg combi-

¹ Münch. med. Woch. 1923. év. 1276. oldal.

² Kolle, Budapest, 1922. Markusovsky-Vortrag. Orvosképzés, 1922.

³ A cyarsal jól oldható kalium sója az oxybensoe-savas higanynak. A J. D. Riedel-gyár készíti Berlinben és 10%-os oldatát 2:2 cm³ ampullákban hozza forgalomba. Hg-tartalma 46% és így egy ampulla 0.02. fém Hg-nak felel meg.

⁴ Neosalvarsan + yatren-casein oldat-keverékkel való kezelési eljárást a klinikán tett tapasztalataink alapján nem ajánljuk, mivel még kis yatren-casein adagok is Mischspritzben adva, kissé heves reakciókat válthatnak ki, mint ezt kevés számú esetünkben észleltük. Egy tabeszes betegnél a befecskendés után hosszabb időre, több napra terjedő magas láz lépett fel, eleséssel végül.

nált kúrák alatt. Ezen törekvés alapján látjuk újabban, hogy főképen a metalueses bántalmaknál, paralisznél és tabesnél a proteinkezelés, elsősorban a *Wagner-Jauregg*-féle tuberculin-kúra, a phlogetan-kúra (*Fischer*) és a malaria inoculatio kezelés állanak leginkább előtérben.

Megjegyezzük, hogy a biológiai activálás elvének az oldatkeverékek közül leginkább *Oelze* eljárása felel meg, mivel a cyarsalnak a neosalvarsannal való keverése folytán a Hg finom colloidális, tehát magas disperzitású oldatba megy át és így az oldat-keverék colloidális Hg componensének hatófelülete sokkal nagyobb, mint a sublimat-novasurool, vagy embarin esetében, ahol secundaer részecskék, finom eloszlású fémeseppecskés csapadék alakjában történik a Hg kiválása.

A *Linser*-féle kezelési eljárással elért eredményeinkről metalueses eseteinknél részletesen klinikánk más közleményében óhajtunk beszámolni. Ezúttal röviden csak általánosságban említjük fel észleleteinket. Az adagolásban *Tollens* eljárásának megfelelőleg, hetenként két injectiót adunk, összesen 12–14-ig. A neosalvarsanból 0.30–0.60-ig, N. S. S.-ből 0.10–0.40-ig; a salvarsan-oldathoz először 1 cm³ novasurolt vagy cyarsalt keverünk, a második injectiónál 1.5 cm³-t és a harmadik-negyedik injectiótól kezdve 2 cm³-t, természetesen az egyéni tolerancia tekintetbevétel alapján. Ezen eljárás és adagolás mellett elég nagyszámú esetet (230) kezelünk. Egyes esetekben mutatózó s könnyen leküzdhető enyhébb melléktünetektől eltekintve, a betegek a kezelést jól tűrték. Arsen-dermatitis egészbenvéve négy esetben jelentkezett (három kisebb fokban, egy nagyobb fokban). Stomatitis mercurialis kellő gondos szájápolás mellett aránylag ritkábban jelentkezett, mint az intraglutealis Hg-kúráknál, különösen a cyarsalt illetőleg. Sublimat-s különösen a novasurolsoltat-keverékekkel való kezelésnél azonban mégis oly százalékszámokban mutatkozik, hogy ebből következtethetünk arra, miszerint ezzel az eljárással is a szervezetnek higannyal való telítését ugyancsak elérhetjük a szükséges fokig, éppen úgy, mint az intramuscularis Hg-kúráknál. A higany által okozott egyéb ártalmak ritkábbak, alig mutatkoznak. Így súlyosabb gyomorbelhuzam-zavarokat, ikerust stb. egyáltalában nem észleltünk, úgyszinté veseártalmakat sem. A cyarsal alkalmazása különösen oly ideglueses betegeknek ajánlatos, akiknél a szervezetnek kisebb-nagyobb fokú leromlása áll fenn. Ily esetekben ugyanis, erősebb antilueses higanykúrával a leromlást fokozhatjuk, a betegek még jobban lesóványodnak. A *Linser*-kúráknál a fenti előírás szerint a neosalvarsanból és N. S. S.-ből átlag nagyobb összmenyiséget adunk (neosalvarsanból kb. 6–6½ g és N. S. S.-ből 4–4½ g), mint a szokásos Hg + neosalvarsan kombinált kúráknál s az előbbieken említettekén kívül ez is szerepet játszik abban, hogy idegluesnél kedvezőbbek az eredmények, mint a régebbi kombinált kezeléssel. Paralisznél hosszabb remissiókat elég nagy számban észleltünk, a liquor-eltávolítást azonban csak kevésbé tudtuk befolyásolni. Tabesnél sok esetben a lancináló fájdalmak elmaradását észleltük, míg a crises gastriques befolyásolása ritkábban érhető el. Az intravenásan adott 10–20% natrium jodatum-injectiók (5–10 cm³-ig) ez utóbbi ellen jobban hatnak. A klinikai kép általános javulását számos esetben regisztrálhattuk tabesnél, még súlyosabb ataxia is több esetben majdnem teljesen elmúlt. Lues cerebrinél teljes gyógyulást is láthattunk.

Felhozzuk, hogy oldat-keverék befecskendést adtunk neosalvarsan + arsenohyrgolból (*Heyden*), valamint a magyar gyártmányú intrasol⁵ + neosalvarsannal is. Mindkét készítmény alkalmas a *Linser*-kúra lefolytatására. A neosalvarsannal való oldatkeverékben szürkés-zöldes átlátszatlan folyadékot képeznek. A diphazol (*Chemosan*, Wien) készítmény neosalvarsannal való oldatkeveréke intravenás befecskendés céljaira nem látszik alkalmasnak, miután a reakció hatás utána

⁵ Chinoin-gyár. Újpest.

jóformán minden esetben 2–3 napra terjedő tartósabb hőemelkedés.

Néhány esetben a *V. Klopfer*-féle intravenásan adható bismuth-készítményt a *Wismut-Diasporalt* is adtuk oldat-keverékben salvarsan készítményekkel együtt. A keverék teljesen átlátszó maradt, mellékhatásuk betegeinknél nem mutatkoztak, legfeljebb 1–2 esetben magasabb bismuth-adagoknál (100 millig.) enyhe és múltó mandibula és alszártáji fájdalom, mely antineuralgicumokra hamarosan enyhült. Két esetben egyéb kezelési eljárásokkal teljesen resistens seroreaktiókat (+++++es Wassermann-reactio) kedvezően befolyásoltunk ez utóbbi módon.

Egyikünk (*Benedek*) ajánlatára oldat-keverékben használtuk a neosalvarsant a modenollal⁶ (arsenmercurisalicilat), amely észleleteink szerint a *Linser*-féle kezelésnél azzal a nagy előnnyel bír, hogy a keverék teljesen átlátszó marad, éppen úgy, mint a cyarsalnál és így az intravenás befecskendésnél a fecskendő dugattyújának visszahúzásakor a beáramló vér jól látható. A neosalvarsan + modenol oldatkeverékben a neosalvarsan sárga színe kissé zöldessé válik, amely szín a fémcolloidok legfinomabb dispersitásának felel meg. A színeltérés tehát egyúttal azt is jelzi, hogy az általunk kipróbált modenol-oldatnak 2 cm²-e a tömegviszonyok szempontjából a legalkalmasabb. A modenolos oldatkeverékben csak hosszas, kb. 10–15 percnyi állás után lép fel enyhe opalestentia, mint a cyarsalnál is. A modenol + neosalvarsan oldat-keverék alkalmazása s fenti előnye az irodalomban még egyáltalában nem ismeretes, s ezért is érdemesnek tartjuk a figyelmet rá felhívni; először klinikánkon alkalmaztuk. Mint további előnyét említjük meg az eljárásnak, hogy sorozatos alkalmazásai után nem csak vena thrombosis, de még a vena fájdalmassága sem jelentkezett egy esetben sem. Ez arra vall, hogy általa az érfal messzemenően megkímélhető. Ismeretes ugyanis, hogy a *Linser*-féle Misch-spritzenben a sublimat mennyiségét éppen a venafalra esetleg kifejtett ártalom miatt nem lehet emelni. Novasurrol után is találunk gyakran fájdalmasságot a vena mentén. Ilyenről számol be három esetben *v. Pezold* is (Münch. med. Woch. 1923, 1154. oldal). Úgy látszik tehát, hogy e káros mellékhatás tekintetében a novasurrol eljárását a modenol-salvarsan Mischspritze felülmúlja.

Kolle kísérleteiből tudjuk, hogy a házi nyúl syphilisénél, dacára a chemotherapeutikus activálódnak, az oldat-keverék hatása nem lesz tartós, ha a higánymennyiség kicsiny és reinduratiók is gyakran keletkeznek. (Verhandl. d. Deutsch. Derm. Ges. XII. Kongr. Hamburg, 1921, máj. 17.) A német gyár ezért kérésünkre jelenleg magasabb higánytartalmú modenol készítését is tervehette. (Egy ilyen készítmény új kipróbálást igényelne.)

A kezelést úgy folytattuk le betegeinknél, hogy hetenként két intravenás befecskendést adtunk, egy kúraban tízennégyet. A neosalvarsan adagjaiban 0-30-tól 0-60-ig emelkedtünk és minden injectiónál 2 cm² modenolt, vagyis egy ampulla tartalmát kevertük a neosalvarsan oldathoz. A kezeléssel kapcsolatban semminemű kellemetlen mellékhatás, lázas reactio, vagy egyéb nem jelentkezett. Klinikánkon eddig csak kisebb számú esetben (21 eset) nyílt alkalmunk ezt az eljárást alkalmazni. Lues cerebroszialis esetében a klinikai kép nagyfokú javulását s gyógyulást is értünk el. A seroreaktiókat illetőleg korai luesnél már 6–8 injectio után is teljesen negatívvá váltak a Wassermann-, S. G.-és III. M.-reakciók. (Kúra előtt +++++es jelzés.) Egy congenitalis luesben szenvedő hét éves gyermeknél már öt neosalvarsan + modenol oldat-keverék után negatívvá váltak az előzőleg +++ és +++++es seroreaktiók. Hat tabes és egy taboparalysis esetében⁷ a klinikai

képet illetőleg igen kedvező eredményt láttunk; a liquor és seroreactio befolyásolásában is három metalues esetében nagyfokú javulást, két esetben tabesnél teljes negativitást értünk el.

A kezelés értékelésére, valamint a hatás tartóságára vonatkozólag természetesen csak nagyobb számú esetből s hosszabb időre terjedő megfigyelés után vonhatunk le bővebb következtetéseket. Az *Oelze*-féle eljárásához hasonlóan a modenolos kúra az injectio technika könnyűsége mellett azért is ajánlatos, mivel finom dispersitású és így nagy hatófelületű colloidalis Hg kerül be a szervezetbe. Különösen ajánlatos ez az eljárás kissé leromlott, vérszegény, ideglües betegeknek, kik erélyesebb higanykúrát nem jól tűnnek.

A tej és tejtermékek szerepe a nemspezifikus gyógyhatásban.*

Írta: *Szily Pál dr.* v. kórházi főorvos és *Ambrus Tibor* okl. gyógyszerész.

Első közlemény.

Az elmúlt századbeli orvosi gondolkodás előterében a betegségek kóroktani felderítésével kapcsolatosan az azokkal szemben való védekezés állott. Ez a védekezés a biológiai felfogás sajátos iránya folytán a specifikus immunitás jegyében folyt le. Ugyancsak ezt a specifikus irányt követte mindenemű gyógyító kísérletezés is, főleg a bakteriális megbetegedések terén. Így jöttek létre *Behring*, *Koch* és *Ehrlich* korszakos felfedezései a diphtheria, tuberculosis és lues gyógyítását illetőleg.

A század végén azonban oly klinikai észleletek váltak ismertté, melyek bizonyossá tették, hogy nem specifikus behatások révén az állati és emberi szervezet éppúgy nyerhet sok esetben bizonyos immunitást fertőzésekkel és egyéb kóros behatásokkal szemben és hogy fennálló kóros tünetek szintén hirtelen eltűnnek nemspezifikus oltások után. Már az ősrégi feljegyzésekben is találkozunk tisztán empirikus alapon alkalmazott nemspezifikus eljárásokkal (vérvétel, tüzes vas, köpülőzés, hólyaghúzás stb.), azonban ezen eljárások experimentális alapjai csak újabb keletűek. Így 1893-ban *Rumpf* pyocianeus vaccinákkal kezelt sikerrel typhusbetegeket, *Matthes* 1895-ben deuteroalbumose-val helyettesítette a tuberculint, *Bier* már húsz év előtt vérátömlesztéssel kísérletezett, *Sellei* prostata kivonatokkal kezelt eredményesen különböző gonorrhoeás betegségeket. *Donáth* 1909-ben a natrium nucleinicumot vezette be a tabes gyógykezelésére, *Jauregg* tuberculinnal kezelt paralysis eseteket. *Renaud* 1911-ben typhus, vaccin-oltások után észlelte egyes helyi genyvedéseknek javulását.

A nemspezifikus immunitás és gyógyhatás kérdése tényleg azonban csak a háború első évében kezdett az orvoslástanban érdemleges szerepet nyerni.

A *Wright*-iskola által inaugurált specifikus „opsonin“-therapiával szemben, mely kielégítő gyógyeredményeket nem produkálhatott, már 1912-ben *Szily Pál* kimutatta a csecsemőkori staphylococcus tályogok abortív kezelését illetőleg, hogy az opsonin-index teljes elhanyagolásával az eddiginél használatban volt homolog vaccinák sokszorosával prompt gyógyeredmények nyerhetők.

Ugyancsak *Szily* 1913 elején közölte azon eljárását, mely szerint aránylag óriási adag nativ gonococcus vaccinával sikerült neki heveny szemlenorrhoea több

⁶ E. Merck (Darmstadt), Knoll u. Comp. és C. T. Boehringer (Mannheim) gyár készítménye. *M. B. K.*

⁷ A kórrajzok ismertetésétől e helyütt helyszűke miatt eltekintünk.

* Kivonatolva előadott a gróf Apponyi Albert-poliklinika 1925 febr. 9-i dermatológiai összejövetelén.

esetét úgyszólván órák alatt minimalis kötőhártya-huruttá lecsökkente.

1914-ben a typhus kezelése előtérben lévén, *Ichikawa* nagyadagú typhusbacillusok intravenás oltásával kezelt typhusbetegei nagyrészt főleg a betegség kezdeti stadiumában kritikus hőleeséssel abortive kigyógyította.

Ugyanakkor indult meg a nemspecifikus kezelésnek új aerája. *R. Kraus* és tanítványai Buenos Ayresben a typhust coli- és cholera-vaccinával kezelik ugyanolyan sikerrel, mint *Ichikawa* homolog kórokozókkal.

Szily Pál ugyanazon időben a lóinfluenzát a betegség első stadiumában typhusvaccinák beoltására kritikus hőleeséssel abortive gyógyítja, majd 1915 február 5-én az Orvosegyesület ülésén, amelyen a vita főkérdése, hogy vajjon nativ vagy sensibilizált, homolog vaccinával érhető el jobb eredmény a typhus kezelését illetően, elreferálta 1914-ben végzett kísérleteit, melyek szerint gonorrhoeás epididymitiseket és szemblennorrhoeás megbetegedéseket nagy adagú typhus-, coli-cholera- és staphylococcus-vaccinák intravenás és subcutan beoltásával sikerült abortive néhány óra alatt úgyszólván teljesen kigyógyítania.

Ugyanazon évben *Lüdke* a typhust a deuteralbumose-oldat parenteralis befecskendezésével gyógyítja, vagyis egy pontosan definiált, nem-bakterialis eredetű fehérjét alkalmaz.

Ilyen módon alakult ki azután további etapokban a hetero-bakteriotherapia és proteintherapia első céltudatos kísérleteiből az az empirikus épület, mely a mai orvosi tudásnak máris fontos alkotórészét képezi: a nem-specifikus cellularis immunitás és az ingerterestherapia problémái.

Ez az új védekezési és gyógyítási irány tehát, mely az eddigi orvosi felfogást a szervezet viselkedését illetően a betegséggel szemben lényegében meg kellett hogy változtassa, elsősorban nem a laboratóriumból, hanem klinikai empirikus megfigyelésekből veszi kezdetét.

Természetesen nem hiányoztak egyes laboratóriumi kórtani észleletek sem a jelen század első éveiből, melyek arra engedtek következtetni, hogy nemspecifikus kémiai beavatkozások az állati szervezet ellenállóképességét fokozzák.

Ily irányú kísérleteket végzett főleg 1904-ben *Pfeifer*, *Issaef* és *Friedberger*. Heterolog vaccinával és nem-specifikus serumoltásokkal védőhatást tudtak egyes fertőzésekkel szemben kifejteni.

Ugyanilyen prophylaktikus hatást értek el nucleinoldattal és bouillonnal is.

Luithlen 1913-ban azt találta, hogy macskák bőre különböző proteinek bevezetésére croton-olajjal szemben érzéketlen marad. *Starkenstein* pedig házinyulak fogékonyságát strychninnel szemben tejinjectiókkal lecsökkentette.

Weichardt 1907-ben felderítette, hogy fehérjeanyagok és kemikáliák (colloidfémek) kis adagjainak befecskendezése által a kísérleti állatok bizonyos kimerültségi állapotba kerülnek, mely után, ha kipihenték magukat, fokozott munkaképességet mutatnak. Nézete szerint itt egy általános physiologiai folyamatról van szó, mely a szervezetben a fehérjenemű testek primaer hasadási termékeinek keletkezésében leli magyarázatát. A hasadási termékeknek kísérleti állatokba való feecskendezésével ugyanezen physiologiai hatások mutatkoznak.

Weichardt alapgondolata szerint általános „protoplasma-aktiválás” indul meg a szervezetben, az által-

massá válható mennyiségben aluli méreginger alkalmazása következtében, mely a szervezet legkülönbözőbb működésének fokozottságában nyilvánul. *Szily* ezen aktiválást akként magyarázza, hogy a sejtprotoplasma duzzadási állapotának (dispersitas) változása vonja maga után az összszerkezet életműködésének változását; ezen felfogást a szóbanforgó jelenségek magyarázatát illetően *Starkenstein* is magáévá téve, pharmacologiai állatkísérletekkel támasztotta alá, melyek alapján az aspecifikus védőhatást ugyanazon módon fogja fel.

Hogy a nem-specifikus therapiát illetően nemcsak a bevezetett fehérjeanyagok és a szervezet saját fehérjeinek hasadási produktumai, hanem mindennemű méreginger szerepet játszik, arra nézve klinikai adatokat szolgáltatott *Szily* kísérletei, melyek szerint egyszerű, chemiailag jól definiált, nem-colloid szerves és szervesetlen anyagok (salvarsan, Hg.-jódok, NaCl és CaCl-) intravenás és subcutan alkalmazásával helyi genyvedéseknél (ophthalmoblenorrhoea), valamint vérhasznál is abortiv gyógyhatásokat eredményezett. Ezzel egyúttal bizonyította azt is, hogy ezen méreganyagok maguk is fejtenek ki aspecifikus ingerhatást. Hangsúlyozta egyúttal, hogy bármily chemiai aspecifikus anyag parenteralis bevezetésénél a szervezet saját fehérjeinek szétesési termékei is keletkeznek, s így a resultáló méreginger hatásának természetesen igen komplikált mikrochemiai föltételei vannak.

Szily által abortiv gyógyhatások céljából létesített nagyobb adagú konyhasó-depót a farizmok között infiltrációt, sőt tályogot is okozott és a szövetek szétesésénél képződő fehérjehasadási termékek felszívódása hatott aktiváló „ingertest”-ként. Hasonló, úgynevezett „fixációs tályog”-ot létesítettek *Fochier* már 1892-ben és utána *Klingmüller* 1916-ban terpinolaj intramuscularis befecskendezésével, mely után gyorsan észlelhető a kórfolyamatok gyógyító irányú befolyásolása.

Ugyancsak aspecifikus behatásnak kell betudni a *Bier* által parenteralisan alkalmazott hangyasavat és a *Zimmer* és mások által az aspecifikus gyógykezelésben bevezetett yatren alkalmazását is, mely utóbbi egy 30% jódot tartalmazó szerves sav és vaccinekkel, valamint caseinnal is kombinálva többfajta megbetegedésnél sikerrel használtatott, intramuscularis és intravenás injectio alakjában.

A nem-specifikus vagy úgynevezett proteintherapia jelenségeit magyarázó egyéb teoriákat (*R. Müller*, *Paltauf*, *Luithlen*, *Klingmüller*, *Saxl*), melyek, miután töbnyire csak részjelenségeket (láz, antitestképzés és fokozás, hyperaemia, transsudatio, anaphylaxia, phagocytosis, vérelemek szétesése) tüntetnek fel, mint a problemakört ki nem merítő magyarázásokat, csak melleleg érintjük. Általánosságban meg kell azonban jegyeznünk, hogy míg a specifikus gyógyhatás factorait máris eléggé alaposan felismertük, addig a nem-specifikus therapia végső chemismusának kérdése, dacára az eddigi intensiv bűvárkodásnak, még teljesen megoldatlan.

A nem-specifikus immunkezelés nagy gyakorlati impulsust nyert *R. Schmidt* és *Saxl* egyidejű kezdeményezésével, akik therapeutikus kísérleteiket sterilizált tehéntejjel kezdték. Ettől az időtől fogva a szerzők egész légiója majdnem kizárólag a tej és mesterséges tejtermékekkel operál. Tudományos szempontból az e téren addigi kísérletezők egyrésze (*Szily*, *Bessau*, *Steiger*, *Reiter*, *Luithlen*) joggal állította, hogy a genuin-tej alkalmazása a heterovaccinekkel, vagy más egyszerű kemikáliákkal szemben új principiumot

nem jelent. Különösen már azért sem, minthogy a tej több nem állandó alkotórészből van összetéve (fehérjék, zsír, bakteriumok, szénhidrát, só, hamualkatrészek), melyek mindegyike külön-külön bizonytalan méreghatást fejt ki. A bonyolult összetételű és különben sem egyszerű folyadék különböző physikai és chemiai behatások alatt több részre különül el. Ezzel szemben a Szily által propagált typhusvaccina alkalmazása sokkalta egységesebb toxinhatásnak bizonyul, melynek igen kis mennyiségű folyadékban (0.5–1.0 cm³) történő dosirozása a csiraszám meghatározása alapján tetszésszerinti és pontosan definiálható fokozatokban lehetséges. Miután azonban egyelőre nem sikerült oly megfelelő hatású, főleg gyárilag előállítható, egyszerű constitutiójú és az általános praxis számára könnyen hozzáférhető, egységes méreganyaggal helyettesíteni, mely localis alkalmazásakor is lehetőleg teljesen indifferens maradna, azért a klinikai gyakorlatban az újabban sok tekintetben alkalmasabbnak bizonyult tejtermékek alkalmazása a gyakorlóorvos számára jelenleg nélkülözhetetlen.

A gyakorlóorvos szükség esetén a forralt tejhez is folyamodhatik, de ennél sok tekintetben jobban ajánlhatók a caseinkészítmények, így elsősorban a caseosan és az azzal teljesen azonos összetételű aktoprotin, mely utóbbi hazai gyártmány. Mint alább ezen utóbbi készítmény előállításánál látni fogjuk, fő előnyük elsősorban abban áll, hogy lehetőleg zsírtalanított, továbbá a különböző sóktól és hamualkatrészek-től megtisztított egynemű fehérjeoldatát képezik és ennél fogva bizonyos fokig meghatározott egységes dosirozást lehetővé tesznek. Protoalbumosét nem tartalmaznak, miáltal állítólag az anaphylaxia veszélye is kiküszöbölhető.

Az aspecifikus therapia problémái között ugyanis nagyon fontosnak bizonyult a megfelelő adagolás kérdése. A parenteralis méreginger alkalmazásánál a tapasztalat azt mutatja, hogy *Arndt-Schultze* biológiai törvénye: enyhe ingerek hatástalanok, középerősök izgatnak, erősek bénítanak, szintén bizonyos szerepet játszanak.

Szily már 1915-ben közleményeiben kifejezte azon nézetét, hogy számos ismert, chemiailag jól meghatározott és pharmacologiailag nem organotrop (indifferens) anyag parenteralis bekebelezése, még ha klinikai értelemben ártalmatlan is, méregingert jelent, vagyis mindennemű ilyen beavatkozásra a szervezetben bizonyosfokú intoxicatio jön létre. Hogy tehát ezen méregingerhatás mint gyógyhatás vagy védőhatás szerepelhessen, az természetesen csak individualis dosirozás alapján érhető el. Typhusvaccinakkal való első gyógykísérleteinél már nyilvánvalóvá vált, hogy frissebb, virulensebb kulturákból sokkal hatásosabb vaccinák nyerhetők, mint régi kulturákból, továbbá, hogy a hatásos vaccinák is csak bizonyos határolt csiraszám mellett fejtenek ki ingerhatást, míg az annál gyengébb vagy erősebb adagok legfeljebb kisebb vagy nagyobb általános aspecifikus méreghatást fejtenek ki, de gyógyhatást nem. Sokkal jelentősebb factor az ingergyógyhatást illetőleg maga a számbajövő emberi, illetőleg állati szervezet constitutiója. Az egészséges szervezet egészen másként viselkedik a méreginger alkalmazásával szemben, mint a beteg; általában mondhatjuk, hogy az egészséges szervezet refractaer, vagyis minimalisan reagál. A beteg szervezet viszont a beavatkozással szemben a legkülönbözőbb viselkedést tanúsíthatja, a legfokozottabb ingerlékenységtől kezdve, a teljesen „astheniás“ alkat nemleges viselkedéséig (*Schittenhelm*).

A nem-specifikus gyógyító hatás fokozását vagy csökkentését megfelelő rokonhatású méreganyagok célszerű kombinálásával is elérhetni, amennyiben a mérgek hatása *Overton*, *Ruhland*, *Traube* és *Ehrlich* kutatásai alapján főleg azoknak protoplasmában való oldhatóságától függ és az élő szervezet sejtjei duzzadási állapotának (dispersitas) befolyásában leli magyarázatát. A protoplasmaoldhatóság fokozásával gyakran a méreghatás rendkívüli fokozását lehet elérni, ugyanígy chemiai variációk (helyettesítés, komplexképződés, esterítés) által a méreghatás céltudatos csökkenése érhető el.

Amint tehát *Ehrlich* ilyen combinációkkal minimalis organotropia mellett maximalis parasitotropiát igyekezett elérni, úgy *Szily* szerint megfelelő méreginger révén oly fokú adaequat-behatás eszközölhető, amellyel a megkívánt aspecifikus immunreactio elérhető.

Ugyancsak ezen általános physiko-chemiai és toxikologiai principiumok szemmeltartásával kell foglalkoznunk a tej és termékeinek szerepével is az ingertherapia körében.

A natív tehéntej *Schmidt R.* szerint lehetőleg többszöri és néhány percig tartó felfőzésre a kihűlés után minél előbb alkalmazandó, hogy újabb bakteriumok kifejlődése lehetőleg meggátoltassék. Tekintettel kell lenni arra, hogy a tej egészséges tehenektől származzék, mert a szokásos sterilizálás a tuberculosis-bacillusokat nem öli meg. Hosszabb ideig álló tej nagyobb bakterium-, toxin- és ptomaintartalmánál fogva szintén lehetőleg mellőzendő. Vízfürdőn felforralt tejből 5–10 cm³ a farizomatba vezetetik be. Az intramuscularis injectio hatásosabb a bõralattinál; intravenásan a tej nem alkalmazható a zsirembolia veszélye miatt. A tej alkalmazásával járó, a következőkben leírt jelenségek természetesen többé-kevésbbé azonosak minden aspecifikus ingeranyag parenteralis adagolásánál. A vérképzőszervek elváltozása ilyenmû beavatkozás után már régebben ismeretes. Injectio után hőemelkedés, néha rázó hideg lép fel, mely 4–8 óra alatt éri el maximumát. Néha melléktünetek (fej-fájás, általános rosszullét és fáradtság érzése) lépnek fel. A friss tej alkalmazásánál ezek a mellékhatások csekélyebbek. 24 óra alatt a láz és egyéb melléktünetek többnyire megszűnnek. A natív tej injectiójára az egyes szerveken és azok működésében az ingerhatás tekintetében bizonyos fontos tünetek észlelhetők. A szív és vérkeringési, továbbá a légző-, emésztési és húgyképzőszerveket az injectio alig befolyásolja. Ennél fogva általában ezek megbetegedése nem tekinthető ellenjavallatnak a tejtherapia alkalmazásával szemben.

Feltűnő hatást gyakorol a tejinjectio a vérképzőszervekre. Az injectio után a leukocyták száma kevésbé esökken, rövid idővel utána azonban erősebben megsaporodik. Ezen leukocytosis az injectio után 24 órával éri el tetőfokát. Bizonyos betegségeknel igen tetemes lehet (30.000) és még a láz elmúlása után is esetleg fennmaradhat. Csaknem kizárólag a sokmagú polymorph leukocyták szaporodásáról van szó, míg a lymphocyták rendszeren megtartják abszolút számukat. Néha myelocyták is lépnek fel a tejinjectio után. A láz eltűnésével rendszerint a leukocytosis is visszafejlődik.

Ezzel szemben a mesterséges tejtermékek toxinhatása gyengébb, lázat és leukocytosist rendszerint nem okoznak. Ezen készítmények alkalmazásakor a toxinhatás megfelelő dosirozás által bizonyos fokig fokozható, illetőleg csökkenthető. Ugyancsak csekélyebb toxintartalmú a fejés után frissen nyert és for-

ralt tej is. Ellenjavallatot a tej beoltásával szemben képeznek *Schmidt* szerint azon megbetegedések, melyeknél intercurrents, lázas állapot létesítését általában kerülnünk kell. Így elsősorban a tüdőtuberculosis, továbbá a genyes empyemák, melléküreggyulladások, féregnyúlvány- és epehólyaglobok.

Schmidt szerint a tejinjectio 3–4 naponként aggály nélkül megismételhető. Egyes anaphylaxiás jelenségek a tejinjectio után az irodalomban leírtak. Általában azonban ezen tejbetegség úgylátszik lényegesen különbözik a serumbetegségtől, amennyiben már a forralás is a tejet e tekintetben valószínűleg lényegileg megváltoztatja. Hasonló tendenciájú veszélyt nem jelentő anaphylactikus jelenségek mesterséges tejtermékek alkalmazásánál is megállapíthatók voltak. A tej parenteralis alkalmazásakor néha fellépő nem kívánatos melléktünetek egyes szerzőket (*E. F. Müller*, *Dingelmeyer*) arra indítottak, hogy állandó minőségű tejkészítményeket igyekezzenek előállítani, melyekben a felesleges, vagy nem kívánt alkatrészek kiküszöböltek.

Így a forralt tejen kívül forgalomba kerültek tejből előállított különböző készítmények, melyek a nativ tejjel szemben némelyek által bizonyos előnyben részesültek. Ilyenek:

1. Az *ophthalmosan* (Sächsische Serumwerke, Dresden) refringált sterilizálással nyert tehéntej-készítmény. Összetétele a friss tehéntejjel azonos. Összanyagában állítólag nem tartalmaz nagyobb mennyiségű saprophytikus bakteriumfehérjét.

2. Az *aolan* (Beiersdorf) zsírtalanított és toxinmentesített tejfehérjeoldat. Ezen készítmény a tejnél sokkal gyengébb reactiót vált ki, még 50 cm³ alkalmazása sem okoz lázat.

3. Az *abusol* (*Dingelmeyer*) szárított tejfehérje oldata. Valamivel erősebb reactiót vált ki, ennél fogva alkalmazási dosisa 1–5 cm³.

Az aspecifikus therapia alkalmazásában a legújabb időben azonban sokkal nagyobb tudományos és gyakorlati szerepet nyert tejtermék a casein, amelynek chemiájára és mesterséges előállítására részletebben óhajtunk kitérni.

A tejből lévő különböző proteinek sok ideig identikusoknak vélték. Újabb vizsgálatok kiderítették, hogy az anyatejben lévő proteinek a tehéntej proteineitől lényegesen különböznek. Így pl. hígított sósavval kezelve a tehéntej caseinje kicsapódik, ami az anyatejnél nem történik meg; viszont gipszzel vagy tanninnal való digerálás útján az anyatej caseinje kiválik. Az asszonytejben a casein mennyisége sokkal kisebb (a többi tejfehérjéhez viszonyítva 6-szor csekélyebb), mint a tehéntejben és úgylátszik, hogy más alakban van jelen, miután oltóval is alig lehet az asszonytejet megolvasztani. A tej forralásánál a proteinek csekély része válik le bőr alakjában, ennek eltávolítása és újabb forralás után újabb tejbőrreteg képződik. A tehéntejből dialysis útján teljesen alkalinmentes caseinoldat nyerhető, mely sav hozzáadására teljesen kicsapható. A casein nuclealbumin, mely abban is eltér a többi tejfehérjétől, hogy phosphortartalmú és chymosin által kicsapható. A casein molekulája igen komplikált structurájú és nagy moleculású. Jellegzetes savi tulajdonságainál fogva alkali-fémeket vagy földfémeket tud megkötni, így pl. a tejből calciumfémhez van kötve. A chymosin a caseint felbontja: a paracasein a mézsókkal egyesülve oldhatatlan sajt alakjában kiválik. A tejet 130–150 fokig hevítve ugyanolyan folyamat lép fel, mint a chymosin behatásakor. A caseint a chymosinon kívül egy másik

bélenzym, mely azonban a vérben és szövetnedvekben is található, az erepsin is hasítja és úgylátszik ez a gyors hasítás, mely a szövetnedvekben előáll, bizonyos előnyt biztosít a casein részére, az aspecifikus gyógyhatást illetőleg a többi nativ proteinnal szemben.

A therapiás kísérletekben *Lindig* szerint kizárólag a tehéntej caseinje alkalmazható sikerrel. A tejből foglalt casein egész mennyisége colloidalis állapotban van. A szervezetben a casein különböző termékekre hasad, melyek hatása állítólag a nem-specifikus gyógyhatást kiváltja (alanin, valin és leucin). A caseinoldat előállítása a következőképpen történik: A tehéntejet frissen, a lehető legnagyobb sterilitás mellett kell feldolgozni, hogy meggátoljuk a baktériumszaporulatokat és toxinok, továbbá ptomainok képződését megakadályozzuk. A caseint a tehéntejből híg ecetsavval csapjuk ki, híg alkoholban oldjuk fel, ecetsavval újra kicsapjuk és ezt a processust négyszer ismételtük meg. A zsírtalanítás, alkohol és aetherrel, petrolaether és széntetrachloriddal történik.

Lindig használta először a caseint az ingergyógy-módban, még pedig olyan formában, hogy 5 g tisztított caseinhez 20 cm³ 1/10 normal natrium bicarbonatot ad hozzá, addig rázza, míg a casein feloldódott és végül 80 cm³ destillált vízzel tölti fel. Az isotonias caseinoldatot caseosan név alatt alkalmazta. A caseosan nagy előnye a tejjel szemben, hogy 1 cm³ adagokban intravenásan is adható. A budapesti Chinoingyár actoprotin név alatt forgalomba hozott ugyanolyan caseinoldatot, mellyel eddigéle szintén számos gyógykísérlet végeztek. Az actoprotin forgalombahozatala óta a therapiában kiterjedten alkalmaztatott és az idevonatkozó klinikai kísérletek tanúsága szerint a hozzáfűzött követelményeknek megfelelt. A caseosannal és actoprotinnal való gyógykezelésekről 1919–1924-ig csaknem 300 közlemény jelent meg. Alig van olyan tere a fertőző, valamint aseptikus betegségeknek, melynél nem kísérleteztek volna velük.

(Folytatása következik.)

DIAGNOSTIKA

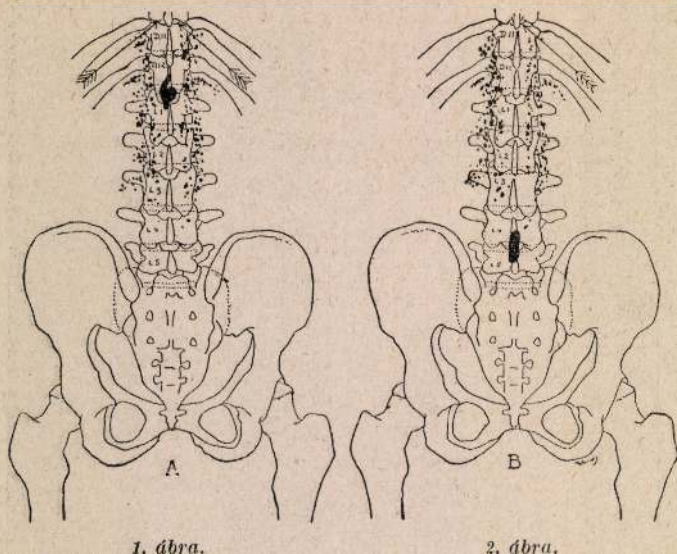
A „lipiodol“ a röntgendiagnostika szolgálatában.*

Irta: *Hellebranth Loránd dr.*

Az olajos jódvegyületek egyik fajtája, melyet előállítója, a párizsi Lafay-gyógyszertár „lipiodol“-nak nevezett el, már régen fontos szerepet töltött be a pharmacotherapiában, különösen mint a status thymico-lymphaticus, syphilis, arteriosklerosis gyógyszer, mert ilyen alakban aránylag nagy — egyébként mérgező — jódmennyiség vihető egyszerre büntetlenül a szervezetbe, melyből azután a jód mint egy depót-ból lassan, ártalmatlan mértékben szívódik fel. *Sicard*, a párizsi Necker-kórház ideggyógyásza egy ízben eképen kezelt betegéről készített valami okból Röntgen-felvételt s ekkor feltűnt neki, hogy a bőr alá befecskendezett lipiodol sötét árnyékként helyezkedik el a fényképezőlemezen.

Ez a véletlen fölfedezés hatalmas lökést adott a radiológiának, mert *Sicard* és assistense, *Forestier*, továbbá *Armand-Delille*, a Debrousse-kórház gyermekgyógyásza és ennek két segéde, *Duhamel* és *Marty* legelőször merész eljárásokra szánták el magukat: a lipiodolt befecskendezték a légutakba, tehát a tracheán keresztül a hörgőkbe, továbbá a gerinccsatornába, miáltal nemcsak e két eddig jóformán hozzáférhetetlen területet tették az X-sugarakkal vizsgálhatóvá, hanem

* A fent közölt vizsgálati módszereket az 1924. év első felében, szabadságom alatt tett párizsi tanulmányútam alatt volt alkalmam észlelni.



a röntgenologia fejlődésének is újabb, beláthatatlan perspektívát nyitottak.

Maga a lipiodol nem egyéb 0.54 g fémjódnál, annyi szegfűolajban feloldva, mely ezt a jódmennyiséget egy köbcentiméterre egészíti ki.

Sicard és Armand-Delille professorok jóvoltából, kiknek ezúton is mély hálámat fejezem ki, módomban volt e kérdéssel behatóbban foglalkozni és végignézni azokat a tökéletesített eljárásokat, melyek segítségével a lipiodolt, mint a légutaknak és gerinccsatornának röntgendiagnostikai segéd-eszközét alkalmazzák.

A gerinccsatorna vizsgálatával főképen *Sicard* foglalkozik, különösen az álképletek elhelyezkedésének pontos megállapítására helyezve a fősúlyt.

A lipiodol befecskendését teljesen úgy végzik, mint a gerincvelő érzéstelenítését, azzal a különbséggel, hogy nem mindig az ágyéki csigolyák magasságában szúrják be a tűt, hanem néha mélyebben, néha magasabban, gyakran az atlas felett, aszerint, amint a daganat elhelyezkedése megkívánja.

Egészséges embernél, tehát akinél a liquor cerebrospinalis akadálytalanul mozoghat a dura-zsákban, a bármely magasságban befecskendett lipiodol is az illető egyén helyzetváltoztatásakor feltódulhat az agykamrákba, ha az illető egyén feje van a legmélyebben és megállapodhatik a canalis sacralisban, ha az illető áll, vagy ül, tehát mindig a nehézkedés törvénye szerint. Éppen így, ha a vizsgálandó egyén hason fekszik, a lipiodol a physiologikus lordosis legmélyebb pontján, tehát a 3. keresztcsonti csigolya magasságában állapodik meg. A lipiodol alsó niveau-ja rendszerint megnyúlt cseppalakot ölt, esetleg teljesen kitölti a rendlekésére álló helyet.

A befecskendezést megelőzőleg néhány köbcentiméter novocainnal eszközölt helybeli érzéstelenítés végzhető s ezután következik a lipiodolnak rendkívül lassú módon való befecskendezése. A beteg 4-5 perc múlva vizsgálható, de ugyanaz a kép nyerhető 4-5 nap múlva végzett Röntgen-átvilágítás alkalmával is. Sőt ilyenkor, ha a vizsgálatot befejeztük, a lipiodol legmélyebb pontján beszűrve a gerinccsatornába, a jódos folyadékot fecskendővel el is távolíthatjuk.

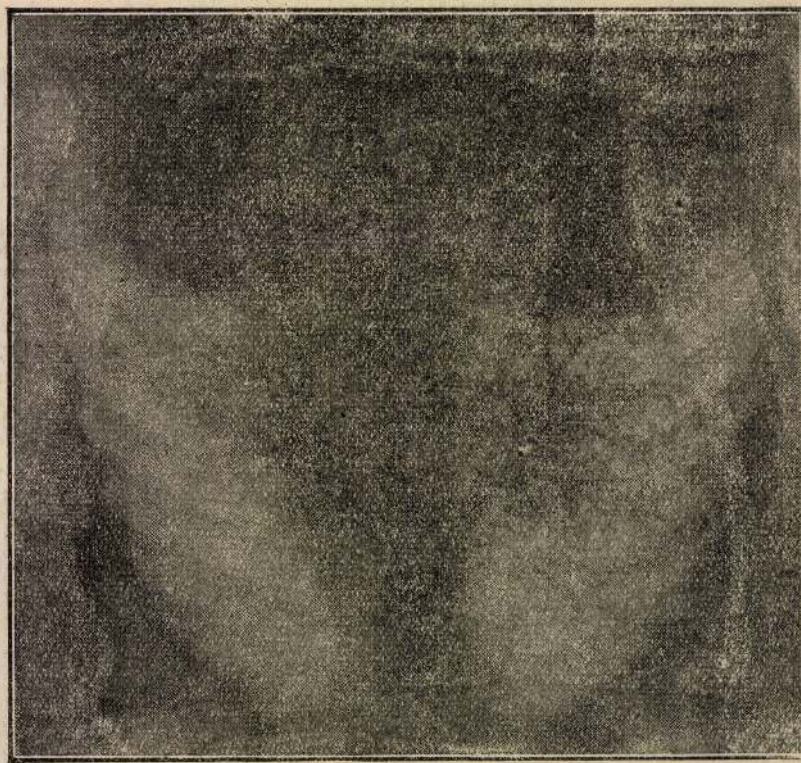
Az atlas felett végzett, tehát úgynevezett atlido-occipitalis utat *Sicard* egyáltalában nem tartja veszélyesnek. Kikeresve a protuberantia occipitalis exter-

nát, néhány köbcentiméter novocainnal érzésteleníti a legfelső rétegeket, beszűrja a tűt, annak hegyével — a tű fokozatos, lassú előretolása közben — lecsúszik mindaddig, míg a ligamentum longitudinale posteriust (mely az egyén soványsága, illetőleg kövérsége szerint 3-5 cm-nyire van a tarkó bőretől) el nem éri. Ezt óvatosan átszűrja, a fecskendőt megszívja, majd igen lassan befecskendez másfél-két köbcentiméter lipiodolt. A beteget azután álló, vagy ülő helyzetben állítja a Röntgenkészülék elé, kb. 10-15 perccel a befecskedés után.

A lipiodol ez idő alatt saját súlyánál fogva le-süllyed, ha teljesen szabad az útja a gerinccsatornában, de megállapodik ott, ahol akár valamely álképlet, akár gyulladáso-szövetszaporulat stb. a gerinccsatornát elzárja, vagy csak megsűkíti.

Nagyon ajánlja *Sicard* ezenkívül az ágyéki csigolyák tövisnyujtványa között eszközendő befecskendezést is, mely természetesen csak úgy értékesíthető, ha a beteget — a befecskedés helye felett lévő daganat gyanuja esetén — Trendelenburg-helyzetben állítjuk a Röntgen-gép elé, mely helyzetet a betegek 4-5 percig is nyugodtan kibírják.

E két eljárással több mint száz esetben tökéletes pontossággal tudták gerincagyi álképletek helyét megállapítani. Első képünk is ilyen esetet mutat be, mely-nél a lipiodol az első ágyékesigolya magasságában állott meg. Laminektomia után a sebészek valóban pontosan ezen a helyen subarachnoidalis neuro-fibromát találtak, melynek kiirtása után a beteg hamarosan felgyógyult, úgyhogy a műtét után két hónappal végzett



4. ábra.

lipiodolos Röntgen-vizsgálat a második ábrán látható eredményt adta, ahol a jódos vegyület egészen a keresztcsontig süllyedhetett le.

A lipiodolnak a légutakba való befecskendezésével *Armand-Delille* foglalkozott, ki ily módon különösen a hörgőtágulatok és cavernák kórismézését tökéletesítette.

A befecskendezést a 3. ábrán látható különböző, 1-5 mm-ig változó kaliberű hajlított tűkkel végezhetjük. A beteg előzetesen 0.005-0.01 g morphint kap, majd olyan helyzetbe hozzuk, hogy nyaka elől kifeszüljön, amit legjobban úgy érünk el, ha válla alá hengeres párnát teszünk. Ugyanez az előzetes novocain-érezéstelenítés után a beteg jobb oldalára állunk, bal kezünk mutató- és hüvelykujjával rögzítjük a pajzsporcot, míg



3. ábra.

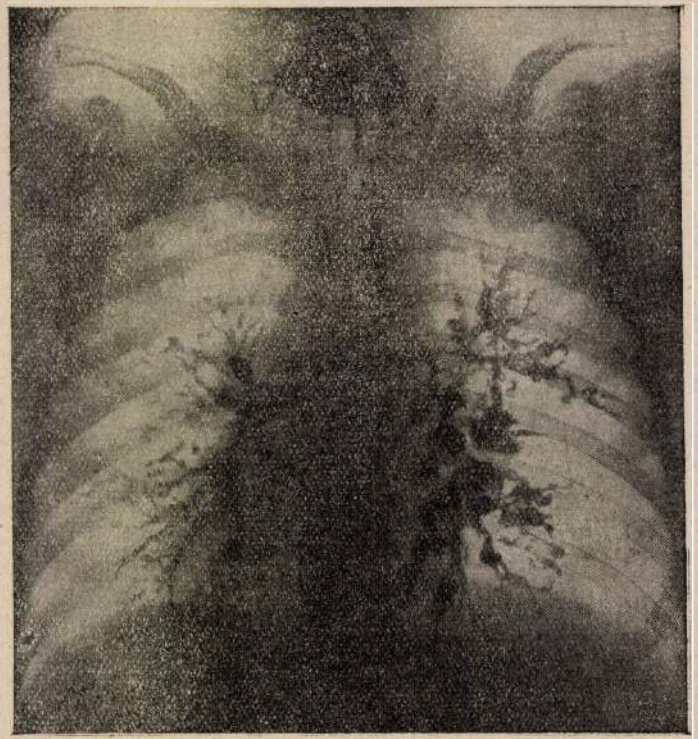


5. ábra.

jobb kezünkkel a tűt beszúrjuk — nyelének lassú emelése közben — a membrana intererico-thyreoideán keresztül a tracheába. Hogy jó helyre kerültünk, azt a tracheotomiánál ismert légzészváltozás jelzi. Ekkor oda illesztve az öt köbcentiméter 1%-os novocaint tartalmazó fecskendőt, rendkívül lassan benyomjuk az érzéstelenítő folyadékot. Ez természetesen erős köhögést vált ki, mely azonban néhány másodperc alatt megszűnik, úgyhogy a novocain beadása után odailleszthetjük a tű végéhez a tíz köbcentiméter lipiodolt tartalmazó fecskendőt, melyből az olajos jódolt oly lassan fecskendezzük be, hogy a folyadék bejuttatása 4–6 percet vegyen igénybe.

A beteget azonnal vizsgálhatjuk. A lipiodol — anélkül, hogy a légzést a legesekélyebb mértékben is gátolná — lerakódik a hörgők falára, egészséges embernél szépen mutatva a bronchusok faágszerű rajzolását (4. ábra).

A lipiodolnak a megtámadott helyre való juttatása itt is a fektetés változtatásával érhető el. Ellen-

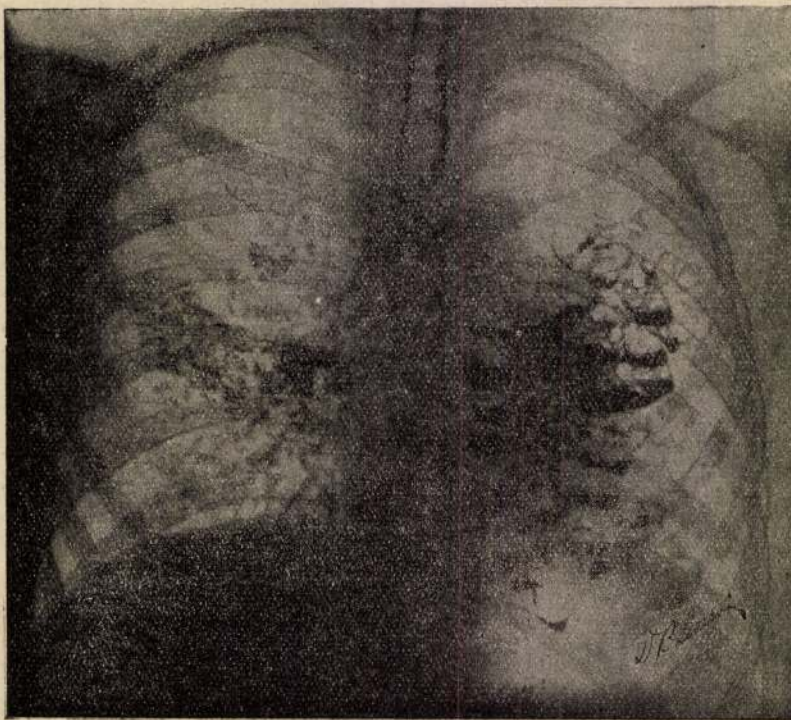


7. ábra.

tétben a légutakba kerülő idegen testekkel, ülő, vagy hanyattfekvő helyzetben a legnagyobb rész a bal főhörgőbe kerül, míg ha a beteget jobboldalára fektetjük, a jobboldali hörgők válnak láthatóvá.

A párizsi *Presse Médical*, illetve *Darbois dr.*-nak jóvoltából erről a módszerről is alkalmam van néhány képet bemutatni. Így az 5. sz. ábrán egy 15 éves gyermek gümös cavernáját sikerült a lipiodollal meglepő élességgel kimutatni, míg a 6. és 7. sz. ábra hatalmas, szembeötlő hörgőtágulatok képét tárja elénk.

A lipiodol, mely a szervezetre nézve még ily nagy mennyiségben is ártalmatlan a tüdőből a hörgők falának nyálkatermelése, továbbá a novocain érzéstelenítő hatásának elmulása után fellépő köhögés útján hamarosan eltávolítatik, úgyhogy mintegy negyedórával a befecskendés után a lipiodol a légutakból s egyszerűsmind a szervezetből is teljesen kiküszöböltetik.



6. ábra.

ÉTRENDI ELŐÍRÁSOK

Az anyagcserebetegségek diétás kezelése.

31. Soványítókúrák.

Az olyan egyének, akik a koruknak és testhosszuknak megfelelő ideál-súlynál jóval súlyosabbak, vagy elhízottak vagy kövérek lehetnek. Az *elhízás* oka vagy túltáplálás, surmenage, vagy pedig renyheség, inaktivitás; a *kövés* létrejöttében viszont belsecretiós és constitutionalis tényezők játszanak szerepet. A soványításnál a testsúly leszállítását olyan étrend összeállításával igyekezünk elérni, amelynek caloriaértéke állandóan a tápszükséglet alatt van. Igen sokféle soványítókúra étrendi előírását ismerjük. Ma már ezen diétasémák egyikét sem követjük, hanem a betegség aetiológiáját, a beteg állapotát és körülményeit tekintetbe véve, a soványítás mértékét és tempóját illetőleg szigorúan individualizálunk.

A soványítókúrák étrendjét a következő szempontok szerint állíthatjuk össze: 1. teljesen kizárjuk az étrendből azokat az élelmiszereket, amelyek caloriaértéke relative magas, tehát főleg zsírból vagy szénhidrátból állanak; 2. azon elkészítési módoknak adunk előnyt, amelyeknél az ételmszer tápértékben nem gazdagodik; 3. ügye-

lünk arra, hogy az étrend elegendő mennyiségű fehérjét tartalmazzon és így a szervezet kúra közben testfehérjét ne veszítsen; 4. a beteg sohasem legyen éhes; ezért a koszt volumene ne változzék és telítődéské legyen lehetőleg nagy.

Caloriaérték szerint az élelmiszerek között a zsírok és a zsíros élelmiszerek állanak az első helyen. A zsírok közül nálunk főleg a disznózsír és a vaj, a ritualis konyhában pedig a libazsír vagy a cocus-zsír használják leginkább. Olajjal és margarinnal a magyar konyhában nem főznek. Igen kedvelt továbbá a szalonna, a paprikás szalonna és a töpörtyű. A hússal átszótt szalonnának császárhús a neve. A sonkaszír, a csontvelő és a csaknem tisztán zsírból álló hizott libamáj következnek ezután. A hizalt állatok húsa magas caloriaértékű; a sertéshús izomszöveve erősen át van szöve zsírszövevevel, annál jobban, minél kövérebb állatból származik. A sertéshús zsírtartalmát elérik, sőt meg is haladhatják egyes hentesárúk is, mint a disznósajt, nyáriszalámi, sertéskoecsonya stb. A halak közül a legkövérebb az angolna, a hering és az olajban konzervált sardínia vagy pisztráng. A tejtermékek közül is kerütsük azokat, amelyekben sok a zsír: ilyen a tejszín, a savanyú tejföl, a vaj és a tejszínből készített igen zsíros sajtok. A zsíros élelmiszerek közé sorolhatjuk a tojássárgáját is.

A táplálék caloriaértékének tekintélyes részét teszik ki a magas keményítőtartalmú élelmiszerek. A főhelyet ezek között a cereáliák és a amylaceák foglalják el, a száraz, túlnyomóan keményítőt tartalmazó gabonamagvak és azok őrési származékai: a búzaliszt, rizs, búzadara, árpagyongy stb.; valamint a hüvelyesek: a bab, borsó, és a lencse. Ezekből az étrendben csak bizonyos meghatározott mennyiséget engedhetünk meg.

A keményítőtől kívül a cukorra és a cukorkészítményekre is tekintettel kell lennünk. A cukor veszélyessége nem annyira a tápértékben, mint főleg abban rejlik, hogy a cukorral édesített élelmiszerek igen jól ízlenek és az édes íz a legtöbb ételnél további fogyasztásra kelti fel az étvágyat. Az italok mérsékelt édesítésére megengedett néhány kockacukrot saccharinnal vagy cukorpótszerrel helyettesíteni csak igen szigorú étrendben szükséges. Ellenben teljesen kizárandók a tömény cukorkészítmények, jamek, lekvárok, sűrű szörpök, cukros befőttek, candierozott és déligyümölcsök stb.

Nem elegendő azonban az étrendben csupán a magas tápértékű élelmiszereket kizárni, hanem kerütsük az eljárásokat is, amelyeknél az élelmiszerek zsírban vagy szénhidrátban gazdagodhatnak. A forró zsír helyett tehát vagy a forró vizet, vagy a forró levegőt használjuk föl a hőkövetítésre. Így pl. a húsételek közül zsírteljesen készül a főtt hús, a leveshús. Az egészben sült és ezután felszeletelt nagyobb darab hús belseje zsírszegény marad. Az egészben sült húsdarabokat gyakran pékelik, tüzdelik. Ha, mint rendszeren, szalonnával tüzdelünk, úgy soványítókúránál ez az eljárás hátrányos; helyesebb e célra csikokra vágott gombát használni. A hússzeleteket úgy lehet zsírban zsírszegényen kisütni, hogy a húst papírba burkoljuk (en papillotte). Aránylag zsírszegényebb hússzeletet készíthetünk zsírban sülve akkor, ha a szeleteket igen magas hőfokú zsírban mindkét oldalon felületesen (à la minute) futtatjuk meg, saisierozzuk. A zsírréteg ilyenkor csak a felületet vonja be, a szelet belseje félig nyers, nedvdús és zsírtalan marad. Zsírszegény süti eljárás továbbá a rostos- vagy nyárson sütés. Ehhez nem minden hús egyformán alkalmas. A szabad láng magas hőfoka és szárítóhatása miatt a hőbehatás különösen a hús felületén lesz nagy és mélyre nem hatol. Ezért csak nedvdús, fiatal állatok húsát süthetjük így és azokat is kisebb darabokra vágva, hogy a felület lehetőleg nagy legyen és az átsülés tökéletesebb. Megfelelő gyakorlattal elegendő zsírszegényen lehet elkészíteni a párolt hússzeleteket is. Ha a hússzeletekre vagy ragout-ba vagdalt húsdarabokat rövid saisierozás után föleresztve, hosszasan pároljuk, úgy a főtt és sült hús ízletes kombinációját nyerjük, amelynél a zsírtartalom főleg a sauce-ban marad. A fehér és barna ragout-ok, fricassé, gulyás, pörkölt, huszáros szeletek stb. készülnek így. Különböző zsírban sült és főleg a panierozott szeletek a legzsírosabb hússzeletek.

A zsírtalanul elkészített tojásételek a lágytojás, keménytojás és a buggyantott tojás, az oeuf poché. Víz-

fürdön készülnek a diaetas tükörtojás, a csészében megalvasztott oeuf en cocotte és a tojaslepény. A sült tojásételek közül teljesen zsírtalanul készül a tojásfészek és zsírszegényen süthetők a különböző omelettek és habomelettek. A jól készített tükörtojás nem túl zsíros. A rántotta zsírtartalma pedig sonka, hideg hús, sajt, egyes főzelekek belekeverésével csökkenthető.

A vízben kifőzött főzelek íztelen és zsírozás nélkül alig fogyasztható. Soványítókúránál előnyösebb az angolos elkészítési mód. A felpuhított főzeleket ennél fogva natívan találják és a fogyasztó tetszésére bízzák, hogy a mellé adott vajból mennyit használ fel. Ennek az eljárásnak az a nagy előnye, hogy a zsír a főzelekdarab belsejébe nem hatol, hanem csak a felületet vonja be és lényegesen kevesebb zsírral is jól ízlik. A főzésnél különben kilúgozó ízű illóanyagok és ásványi sók megtartása érdekében különösen hangsúlyozandó, hogy az angolos elkészítési módra nem a főtt, hanem a gőzölt főzelek az alkalmasabb. Ízletesebb lehet a főtt főzelek, ha húslevesben főzzük meg.

Ha a főzeleket, mint a magyaros konyhában általában igen elterjedt, berántva készítjük, úgy nemcsak zsírban, hanem szénhidrátban is gazdagodik. A sűrű, vastag rántással készült főzelek olesó és nagy telítődéské. Ha azonban a caloriaérték csökkentésére törekszünk, úgy a rántással készült ételeket, főzeleket, sauce-okat és leveket csak megfelelő ellenőrzéssel és megszorítással engedhetjük meg; ugyanez áll a zsírral készült egyéb sauce-okra is, mint a paprikás, hagymás rántás, a savanyú tejfellel készült és vajas mártások, a pecsenyemártás, a barna vaj, a mayonnaise és hollandaise stb.

Nagyon fontos dolog a soványítókúránál a tésták fogyasztásának korlátozása is. A magyaros konyhában ezek igen kedveltek; csaknem minden étkezést téstával szoktunk bezární. Nemcsak a főtt, hanem az édes-zsíros és zsírban sült tésták, cukrászsütemények és tortákból nálunk sokat fogyasztanak. A mindennapi étkezési szokásoknak gyökeres átalakítását jelentené tehát, ha a különben aránylag nagy caloriatartalmú téstákat teljesen kizárnók. Ezért leghelyesebb a napi megengedhető caloriamentiségben az étrend összeállításánál bizonyos mennyiségű téstaadagnak is helyet biztosítani. Talán egy nemzet étkezésében sem fogyasztanak annyi kenyert, mint nálunk; sokan a főételen kívül még a leveshez és a grümöleshez is eszik a kenyeret. A kenyér különben is az egész étkezés alatt az asztalon áll. Kétségtelen, hogy az elhízás oka igen sokszor a túlságos kenyérfogyasztás és a soványítókúránál a betegek főpanaszja a kenyértíltalomra vonatkozik. Bíráljuk el ezt a kérdést is inkább egyénileg, a beteg önfegyelmézettsége, eddigi szokásai és a kúra szigorúsága szerint. A kenyert célszerűen lehet Graham-kenyérrel, szigorú kúránál pedig aerocacessel helyettesíteni. A tejesételek és amylace-ák, a pépek eltörlése az étrendből nem fog különösebb panaszokra vezetni; a száraz hüvelyes, rizs, tarhonya, makkaroni azonban már sok embernek kedvenc étele.

A zsírok és szénhidrátok mellett gondosan kerüldő még az étrendben a töményebb alkohol. Amíg a gyenge, savanyú asztalboroknak vízzel való fogyasztását nem lehet kifogásolni, addig a nehezebb és édesborok, szeszparlatok és édes likőrök, valamint minden fajtájú sörévezetnek eltöltése nyomatékosan húzandó alá. A víz és folyadékfogyasztás a hízással összefüggésben nincsen. Szénsavas italok és ásványvizek fogyasztását a beteg tetszésére bízzuk.

A soványítókúránál, mint látjuk, bizonyos megszorításokat kell keresztülvinnünk a betegek étrendjében, amely kellemetlenséget nem szabad azonban, hogy az éhségérzet jelentkezése fokozza. A beteg akkor nem éhez, hogyha a koszt volumene és telítődéské elegendően nagy. A volumen és telítődéské nem mindig halad parallel. Igen nagy telítődéské van a húsnak és a hús-extractívanyagoknak, ezután következik a keményre főtt tojásfehérje és a sajt. A nagy telítődéskéken kívül tehát a hús- és tojásételeket azért fogjuk előnyben részesíteni, mert a soványítókúrának elegendő fehérjemennyiséget kell tartalmaznia ahhoz, hogy a szervezet testfehérjét ne legyen kénytelen beolvasztani. Meglehetősen nagy telítődéskéük továbbá a nagy cellulosejú zsírozott főzelekek és a magas víztartalmú gyümölcsök. Igen nagy telítődéské van a burgonyának, különösen hússal vagy tojással együtt fogyasztva. A burgonya aránylagosan magas víztartalmú, fehérjéje tökéletes, szénhidrátja aránylag kevés és ezért sovány-

nyítókúránál annyira jól használható, hogy *Rosenfeld* burgonyanapokat írt elő soványításra. Főleg a zsírtalan elkészítési módokban főtt- vagy sültburgonya formájában alkalmazzuk. A mennyiség természetesen itt is előírandó.

Ha az éhségérzet nem is kínozza a beteget, sokszor a *kielégítetlen étvágy* is igen kellemetlen lehet. A betegek hol ezt, hol azt az ételfajtát kívánják meg és ilyenkor bizonyos konyhatechnikai fogásokhoz kell folyamodnunk. Kitűnő stimulánsok pl. a feketekávé, a tea és a húsleves. Mindenféle formában és tetszesszerinti mennyiségben adhatók. A tápfevétel utáni vágyat néha igen jól lehet ellensúlyozni azzal, ha a menü sorrendjét föléseréljük és az étkezést feketekávéval, édességgel vagy dohányzással vezetjük be. Nem célszerű a beteget családtagjaival egy asztalhoz ültetni, mert az eltiltott ételek fogyasztásának a látása kísértés veszélyének teheti ki. Ne fordítsunk különös gondot az ételek ízletességére és a tálalás csinoságára, hanem inkább az egyszerű polgári konyha egyszerű ételeit szolgáljuk fel. Ne törekedjünk változatosságra. Néha jól beválik az a fogás, hogy a betegnek a kúra alatt állandóan ugyanazon ételeket, ugyanazon elkészítési formában adjuk.

A kúra alatt állandóan ismerje a beteg a súlyát. Egy és ugyanazon étrendi összeállítás mellett addig tartson ki, amíg a súly csökken. Ha a fogyás megállt, úgy ajánlatos egy-két szigorú böjtnapot tartatni. Legalkalmasabb e célra a Karell-, tea-hideghús-, hús-, gyümölcs-, valamint a cukorbetegnek diatái közt leírt éheznapok. Ujabb megszorításokat az étrendben csak akkor írjunk elő, hogyha ilyen böjtnapok után az előbbi tápértékű étrend mellett a súlycsökkenés még továbbra is megállt volna.

Soós Ádám dr.

Megjegyzések Szilágyi Pál dr. „Közigazgatási Orvostan” című cikkéhez.

Írta: *Vidakovich Lajos dr.*, Baranya vármegye tisztifőorvosa.

Örömmel üdvözlöm *Szilágyi Pál dr.* főorvostársam által is fölvetett eszmét és e kérdéshez csak azt kívánom megjegyezni, hogy annak gyakorlati kivitelére a pécsi Erzsébet-tudományegyetemen ezen tanév második felében már az első kísérlet megtörtént.

Fenyvessy Béla dr. egyetemi tanár egészségügyi előadásaival kapcsolatban a Közigazgatási Orvostant magam adom elő a hallgatóságnak, megismertetve velük nemcsak közegészségügyi törvényünk rendelkezéseit és az azzal összefüggő rendeleteket, hanem gyakorlatból vett példákkal bemutatom a hatósági intézkedések aktaszertű elintézését, továbbá a hallgatókkal a vidékre tett kirándulások alkalmával azoknak a községekben való végrehajtását is.

Ezzel talán elérhetőnek vélem, hogy a pécsi egyetemből kikerülő és hatósági orvosi pályára lépő fiatal orvosok kellő tájékozottságot fognak nyerni működésük kezdetén.

A másik fölvetett kérdésre vonatkozólag pedig azt jegyzem meg, hogy előkészítés alatt áll egy rövidebb kézikönyv kiadása, hatósági orvosok részére a gyakorlatból vett akták rövid, vázlatos elintézési tervezetekkel kibővítve. Ez a kézikönyv — ha az anyagiak megengedik — ez év folyamán meg is fog jelenni.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

A szénsavas fürdőhelyek problémája. *K. Barth.* (Zentralbl. f. Herz- u. Gefäßkrankh. 1925, 4. sz.)

Szerző régebben a Kaukázusban, most Nauheimben fürdőorvos és mint ilyen, évtizedes tapasztalatait a következőkben foglalja össze: A CO₂-fürdőhelyek gyógyító hatásukat levegőjüknek köszönhetik, ami a földből részint a szénsavas források, részint száraz exhalatio útján kerül oda és meglehetősen állandó összetételű gázkeverék. Így mindig van benne CH₄ és mint azt *K. Schmidt* kimutatta, N₂O is. A gyógyhatás nem a CO₂ vagy a többi alkotórész egyikének tulajdonsága, hanem a gázkeverék in toto fejt ki jó hatását. A hatás foka a légnyomástól és a földből kiáramló helyének távolságától függ. Ezen gázkeveréknek specifikus re-

generatív hatása van a szívmizomra és a véredényekre. Helyesen alkalmazva fokozza ezen szervek assimilációs anyagcserejét. Így érthető aztán, hogy a regeneratio csak lassan, egy bizonyos idő múltán jelentkezik, ami a tünetek javulásában nyilvánul. Természetesen az egyidejűleg alkalmazott kímélő életmód a dissimilatio csökkenésével szintén fokozza az assimilatiót. A természetes szénsavas fürdők is kombinált kezelést képeznek, melynek egyes factorai (statikai nyomás, hőfok, a só- és CO₂-tartalom, elektromos töltés, az alkalmazás ideje) tetszés szerint szabályozhatók. Mindazonáltal a természetes szénsavas fürdők hatása csak a levegő említett gyógyító hatását van hivatva erősíteni. Az utóbbi sokszor már magában is elégséges a kívánt hatás elérésére. Mivel a természetes inhalatiós kúra maga is kombinációs kezelés, így a természetes szénsavas fürdők alkalmazásakor kettősen kombinált terapiával van dolgunk. Ebből érthető az indicatio felállításának nehézsége és mivel tisztán empirián alapszik, kellő tapasztalatok nélkül csak nagy óvatossággal alkalmazható. A szénsavas fürdők gyógyító ágensével szemben nagyon individualis az érzékenység és ugyanazon egyéneken is időnkint változik: a nullától egész az idiosyncrasiáig fokozódhatik.

Arady dr.

A natriumbromid és néhány más gyógyszer intravenás alkalmazásáról. *Paul Heymann.* (Therapie der Gegenwart 1925, 2. füzet.)

Szerző *Abvens* nyomán mindenféle vérzéseknel, de különösen tüdővérzések esetében a 10%-os natriumbromid intravenás injectiójától ugyanolyan jó hatást észlelt, mint a 10%-os natriumchloridtól. Az utóbbi oldat felett az az előnye van, hogy a nyugtalan, vérző beteg egyúttal brómot is kap, mely ilyen formában nagyon jól és gyorsan fejt ki sedatív hatását. Tekintettel arra, hogy a vérzésesillapítás főleg osmosis folyamatot következménye, a hypertoniás oldatra a szövetekből alvadást elősegítő anyagok, thrombokinase kerülnek a vérbe, ennél fogva az teljesen mindegy, hogy chlor-, bróm- vagy sulfat-ionokat tartalmazó oldat az, melyet befeckendezünk, a fontos az, hogy az oldat hypertoniás legyen. Szerző azt tapasztalta, hogy ott, ahol a 10%-os natriumbromid cserbenhagyta, ott a natriumchlorid vagy calciumchlorid hypertoniás oldatai sem tudták a vérzést csillapítani, míg a calcium után néha az ú. n. vasomotoros tünetcsoport fejlődhet ki, addig ezen oldat után soha semmiféle kellemetlen mellékhatást nem látott. Szénoxymérgezésnél igen jó és frappáns eredményt látni az oxgyennel telített oldatok intravenás adagolásától. Nagyon ellenzi az allival és 10%-os jódkalium intravenás befeckendezését, melyek igen erős végtag- és érfájdalmat váltanak ki. A natrium salicylicum erősen hypertoniás oldatai helyett a 2%-os oldatnak infusio alakjában történő adagolását ajánlja, amikor is ezen oldattal akár 250 cm³ is adható a vénába. Ischias és lumbagonál kiválóan beválik az atophanil, bár ez is gyakran érfájdalmat okoz. Ennek elkerülése végett engedjünk a fecskendőbe kevés vért, keverjük jól össze az atophanillal és ilyenformán fecskendezzük be, utána emeljük magashoz a beteg karját.

Kaltstein dr.

Az „arterio vaccina” hatása a kórfolyamatokra. *Prof. P. Al. Cilimbaris.* (Zentralbl. f. Herz- u. Gefäßkrankh. 1925, 7. sz.)

Egy általa felfedezett bakteriumféleségnek, a bélflórában mindig jelenlévő „coccus skleroformans”-nak jellemző sajátysága, hogy a táptalajból cholesterolint és mézcsókat képes lehasítani. Ha tiszta kulturából teljes kacsnyit vénába fecskendezünk, az állaton félórai enyhébb rosszullétet kívül semmi reakciót nem látunk; ha többszörösen felmelegített és így sterilizált kulturát injiciálunk, az állat vérsavója cholesterolint fog tudni oldani, amit szerző a toxin hatására a szervezetben cholesterolinoldó antitestek keletkezésével magyaráz. Ennek alapján vizsgálta, van-e és milyen hatása az így nyert vaccinának, melyet ő arterio vaccina-nak nevez és a Simon's Chem. Fabrik, Berlin hoz forgalomba, a fokozott cholesterolinképződésen alapuló, illetve járó betegségekre? Így elsősorban epeköbetegség, majd öregkori hályogok ellen alkalmazta és e szer kiváló hatását tapasztalta. Mivel az arteriosclerosis létrejöttében is szerepet játszik a cholesterolin (*Aschoff, Thorst, Anitschkoff*), amit *Cilimbaris* úgy magyaráz, hogy a bélben bizonyos toxinok keletkeznek, melyek az érfalakban gyulladást és kötőszövetképződést, végül pedig nekrosist okoznak, mikor is a széteső szövet-részekből cholesterolin és mézcsók válnak szabaddá és

ilyképen az érelmeszesedés kórképét hozzák létre, — és mivel a coccus skleroformansnak in vitro kétségtelenül van hatása a cholesterolin és mészsókra, — felveszi, hogy az említett bakteriumoknak aetiologiai szerepe van az arteriosklerosis kifejlődésében is. Ez alapon arteriosklerosisban is vizsgálta az arteriovacina hatását és az esetek százaiban alkalmazta a vaccinakezelést. A meglepő eredmények teljesen igazolták szerzőnek elméleti okoskodását és bebizonyították, hogy az arteriovacina nemcsak az epekö és hályog esetén jön szóba, mint oldószer, hanem az arteriosklerosis, valljuk be, eddig még meglehetősen infaust kezelésében is nagy jelentőségű *causalis* gyógymód. Már a legelső injekciók után is feltűnően javulnak a subjectív tünetek, majd rövidesen az objectivek is. Különösen angina pectoris ellen alkalmazta frappáns sikerrel. A vérnyomás — legalább az ismertetett esetekben — 50—90 mm-rel csökkent a vaccinakezelés folyamán. A kezelés soha semmiféle kellemetlen mellékhatással nem járt és így, mint specifikus kezelést, melegen ajánlja. A kezelés technikáját illetőleg az eredeti közleményben keressünk útmutatást.

Arady dr.

Sebészet.

A periarterialis sympathectomiáról. *Otto Hahn dr.* (Zentralbl. f. Chirurgie 1925, 1. sz.)

A műtét következményei: a műtét terület alatt fellépő hyperaemia s a peripherián fennállott fájdalmak megszűnése. A hyperaemiát *Leriche*, *Brüning*, *Hohlbaum*, *Kapiss*, s mások a vasoconstrictor pályák megszakításával magyarázzák. Újabban *Lehmann*, kihez *Brüning* is csatlakozik, azt vitatja, hogy a műtét hatása nem a centrifugális pályák megszakításán, hanem a centripetális pályák kizárásán alapszik. A szerző is a hosszú, az adventitiában lefutó centripetális idegek működésének megszakításával magyarázza a distalis rész hyperaemiáját. Ezáltal a vasoconstrictorok tonusának csökkenése áll be, ami egyenlő a hyperaemiával.

Strelinger dr.

Phlebarteriectasia esete. *Prof. Sonntag.* (Zentralblatt f. Chirurgie 1925, 2. sz.)

51 éves betegnél a gyermekkorban kezdődő s fokozatosan fejlődő véredénytágulatok jelentkeztek először a bal kéz hátán, majd bal alkaron is. Jelenleg az egész bal karon kiterjedt véredénytágulat, helyenként zsák-szerű kiöblösödés és több szilvanagyságú, ép bőrrel fedett, lüktető terimenagyobbodás van. Az összes vénák lúdtoll vastagságúra tágultak. A kar, valamint a kéz hát kékes színű. A beteg panaszai: a kar gyengesége, forróság, zsibbadás érzése. Szerző a műtétet két szakaszban végezte.

1. Harántmetszéssel az alkaron több bőrvenát és az arteria ulnarisnak zsákká tágult részét több centiméter hosszban, valamint a kisujj mentén futó zsák-szerű tágulatokat resecálta.

Öt hét múlva végezte a II. műtétet. A kéz hátán vezetett metszéssel az ujjak ütőereinek kímélése mellett metszette ki a tasakokat. Néhány hét alatt az összes tágulatok eltűntek, csak a kézen s a felkaron maradt egy-két egészen kis tasak, ezek azonban thrombotizáltak és nem pulzálnak. Trophikus zavarok nem maradtak vissza.

A bajt a szerző congenitalis eredetűnek tartja. Eddig összesen 12 hasonló eset van az irodalomban leközölve. A foglalkozással járó sérülések, s az ezek következtében beálló infectio veszélyei indokolják a műtétet. Alkohol-injekciók, vagy elektropunctiók ütőeres tágulatoknál nem sok eredménnyel kecsgetnek. Complicatiók (fájdalmak, infectio, vérzések, nekrosis) végső esetben az amputatiót teszik szükségessé.

Strelinger dr.

A Deutschlaender-féle megbetegedésekről. *Alban Nast-Kolb.* (Zentralblatt f. Chirurgie 1925, 2. sz.)

A szerző szerint ossificatiós folyamatról van szó törés nélkül, amilyenek kisebb-nagyobb traumák után lépnek fel s amilyent már *König* 1906-ban közölt. A szerző nem tartja a betegséget gyulladással természetűnek s így nem fogadja el *Deutschlaender*nek magyarázatát sem a betegség eredetére vonatkozólag.

Strelinger dr.

Keresztalakú osteotomia rachitikus esontelferdülésnél. *G. Brandt.* (Zentralbl. f. Chirurgie 1925, 2. sz.)

Ha az elferdülés az alszár alsó harmadában a legnagyobb fokú, akkor jó eredménnyel használták a

ferde osteotomiát felülről, kívülről lefelé, kifelé. Az éles csontvégek azonban lágyrész-sérülést okozhatnak s ezért sokkal egyszerűbb a kereszt-alakú osteotomia. A tibia felett vezetni a bőrmetszést és *Lexer*-féle vésszel subperiostalisan ferdén vési át a csontot és erre kereszt-alakban osteotomiát végez. A négy csontdarab lehetővé teszi az alszár teljes kiegyenesítését. Szerző tizenkét-szer végezte jó eredménnyel ezen műtétet.

Strelinger dr.

A gyomortájékon talált lobos nyirokmirigyek jelentőségéről és gyomorresectio indiciójáról. *H. Flörecke.* (Zentralbl. f. Chirurgie 1925, 1. sz.)

A glandulae gastricae superiores et inferiores, a műtétilag diagnostizált ulcus esetek átlag 50%-ában legalább babnyi nagyságban megnagyobbodtak. Leggyakrabban a kis görbületen előforduló ulcusnál, ritkábban a duodenumon és a pyloruson ülő ulcusnál találjuk. Luesnél és cholelithiasisnál, anélkül, hogy a gyomorban kóros elváltozást találtak volna, is előfordultak mirigyduzzanatok. A szerző, ha valamely betegnél ulcus anamnesis, illetve ulcusgyanú mellett a jelzett mirigyek duzzanatát látja, pozitív tünet nélkül is a resectiót javasolja, különösen, ha gyomorvérzések fordultak elő.

Strelinger Lajos dr.

A sympathectomia módosításáról. *Reinhold Ahrens.* (Zentralblatt für Chirurgie 1925, 1. sz.)

A műtét eredmények bizonytalansága, a gyakori recidívák lehetősége, valamint a műtét nem teljesen veszélytelen volta miatt szerző a következő módosítást ajánlja: az arteria femoralis, illetve brachialis szabaddá tétele után az adventitiát felhasítja vajtkutatón 1—1½ cm hosszúságban. Az adventitiát nem extirpálja, hanem a mediáról úgy körkörösen, mint centralisan és peripheriásan tompán s energikusan letolja, mely után az érfal fehéressé válik. A sebbe 1% formoflavin-oldatot csepegtet. A fasciát nem varrja, draint és tampon nem alkalmaz. A műtétet sympathikolysisnek nevezi, hatása azonos a sympatectomiával.

Strelinger Lajos dr.

Vérzéscsillapítás gyomorműtételnél. *Hans Ehrlich.* (Zentralblatt für Chirurgie 1925, 1. sz.)

Szerző szerint gyomorműtételnél utóvérzés elég gyakran fordul elő. A vérzés a legkisebb nyálkahártya-edényekből ered. Ennek megszüntetésére 5%-os gelatin-oldat injectióját ajánlja a műtét alkalmával a gyomor és bélfalba. Tíz esetben operált ily módon és a post-operatív lefolyás feltűnően jó s complicatiómentes volt. A szerző egy transvesicalis prostatectomiáról is beszámol, mikor is 20 cm³ gelatin-oldatot fecskendezett a prostata köré és a nem tamponált prostatagyengekben a vérzés gyorsan megszűnt.

Strelinger dr.

Urologia.

Patkóvese egyik felének hydronephrosisa kis, puha, zsíros, faecaloid kövekkel. *Rochet és Patel.* (Journ. d'Urol. 1924, XVIII. köt., 5. füz.)

A közölt esetben a műtét közben patkóvesére talált, melynél a két vesét tisztán kötőszöveti híd kötötte össze. Az eltávolított egyoldali hydronephrosisa nagyszámú kis, puha, zsíros, bélsárhoz hasonló concremen-tumot tartalmazott, melyek a vesekövek azon kivételével esetei közé tartoznak, melyeket először *Thévenot* említ meg.

Adler—Rác dr.

Vesekő okozta részleges hydronephrosisa három esete. *T. Lucrì.* (Journ. d'Urol. 1924, XVIII. köt., 5. füz.)

A hydronephrosisa általában a vesemedence és vesekelyhek tágulását jelenti, a részleges H.-nál azonban a tágulás a vesemedencére nem terjed, csupán a kelyhek egy részét tágítja ki. Három saját esetét kívül még négyet talált az irodalomban. Az elváltozás oka nagy részben kő volt (4), mely a vesekelyhekben ült; egy esetben gümőkóros elváltozást találtak, és itt hegesezés okozta a vese kiválasztó részének részleges tágulását; két esetben veleszületett lefolyásbeli akadály volt az ok. Egy esetben az egész vese kitágult és csak a pyelum maradt rendes nagyságú, a többiekénél a vesekelyhek egy részén látta a tágulást. A kórismézés annyiban nehezít, mert pyelumbeli retentio nem mutatható ki és a pyelographia sem vezet célhoz a közlekedés szűk volta miatt. Feltűnő tünetként említi az erős, göresős fájdalmakat, melyek a legtöbb esetben fennállottak. Kezelésére a vese állapota szerint a nephrektomia, a kő eltávolítása és esetleg a kitágult veserész resectiója jöhet számításba.

Adler—Rác dr.

Elsődleges hólyagsarkoma. G. Cirillo. (Journ. d'Urol. 1924, XVIII. köt., 5. füz.)

A makroskoposan papillomának mutatózó hólyagdaganat szövettanilag gyakran sarkomat mutathat; kis, kereksejtű sarkoma ez, mely igen rosszindulatú és akár a véráram útján képezett áttételeivel, akár közvetlen továbbterjedve hólyagátfúródás és genyes peritonitis útján vezethet halálhoz. Saját esetében cystoskoppal papillomának látszó daganatról a szövettani vizsgálat állapította meg a sarkomat és a beteg két hónappal a daganat kiirtása után recidivált és peritonitisben pusztult el.

Adler—Rácz dr.

Az ágyéktáj mély percussiója veseköveknél. J. R. Goyena. (Presse Medicale 1925, 2. sz.)

Nem tisztázott eredetű ágyéktáji vagy hasi görcsöknél a kórisme biztosítására a következő eljárást ajánlja: a beteg egyenes, vagy kissé előre hajló testtartása mellett a nyújtott ujjakkal tartott kéz kisujji élével ütögetve a beteg hátát a VIII—IX. háti csigolyától lefelé: a lumbalis tájékhöz érve a beteg erős, szűró fájdalmat jelez. Ez a tünet vesekőre kórjelző, mert ugyan némely hasi megbetegedésnél (colon, máj) és lumbagónál is megtalálható, de sohasem oly kifejezetten, mint vesekőnél. A tünet negatív volta nem bizonyító vesekő ellen.

Adler—Rácz dr.

Az Országos Balneologiai Egyesület XXX. kongresszusának ülései április 17-én és 18-án.

Elnök: Vámosy Zoltán. Főtitkár: Dalmady Zoltán.

Jegyző: Benczur Gyula.

Vámosy Zoltán elnök a következő beszéddel nyitja meg a kongresszus üléseit:

Tisztelt Kongresszus!

Talán még soha nehezebb időkben nem ültünk össze, hogy a fürdőévad megnyitása előtt számot adjunk egymásnak ügyünk állásáról, megbeszéljük teendőinket és meghallgassuk azok szavait, kik tudásuk tekintélyével szólnak hozzánk, avagy tudományos vizsgálódásaikról számolnak be előttünk. Korunk sötét reménytelenségét nem kell bővebben vázolni; arról sírnak a sajtó vezérek, akörül forognak a küzdő politika esélyei, és annak szörnyűségeit tárják elénk a mellettünk itt is, ott is elmerülő, a munka- és állás nélküliek százezerei, az éhez, sáppadt arcú gyermekek.

Fürdőink sorsa hatványozottan aggaszt bennünket, mert nemcsak a vagyonos osztály luxust űző kedve csappant meg, hanem a kórházak, az orvosi rendelő is üresek, a betegek sem áll módjában magát gyógyíttatni. És ami erőt és tehetőséget még meghagyott a gazdasági válság, azt absorbeálni készül a jubiláris szent év, egyesítve magában a hit és a vallás vígasztaló, biztató erejét a szervezett ölesőség és a világlátás nagy vonzerével.

Ilyen körülmények között valóban kétségbe kelene esnünk a jövő fölött, mi ez évben — és ki tudja hány éven át még — a magyar fürdőkre vár, ha nem tudnánk ügyünket oly kezekben, mint amilyen a mi Ministerünké, s az ő fáradhatatlan munkatársáé, valamint megértő és bölcs ministertársaié, akik felé első helyen hangozzék itt el a hála és köszönet szava az érdekelték részéről, az elismerés és bizalom megnyilvánulása a fürdőkre szoruló betegek és a magyar orvosi kar részéről azokért a nagy könnyítésekért, és kedvezésekért, amiknek eddig is híret vettük, s amik reményt és bizalmat öntenek belénk, hogy áldozatkész küzdelmünket sikerrel fogjuk megvívni e szerencsétlen kilátások közt induló évadban is.

Őszi nagygyűlésünk az ország érdeklődésének középpontjába helyezte panaszainkat és kívánságainkat. Bölcs kormányunk megértő jóindulattal vette azokat beható tárgyalás alá és az első legsürgősebb intézkedése az volt, hogy ásványvízszállítványaink még a fagy beállta előtt rendeltetési helyükre jutottak és el-

rendeltetett azoknak gyors és soronkívüli szállítása. A tél folyamán a szakministeriumokkal folytatott fáradságos tárgyalások eredményeképp pedig, mintegy hűvövé ajándékképp, Ministerünk egy nyilatkozatából annak vettük örvendetes hírt, hogy fürdőhelyeinken a jogosulatlan kincstári haszonrészesedés beszedését addig is, míg a közelgő fürdőtörvényben megszüntetve nem lesz, felfüggesztik, a vendéglőket terhelő luxusadót pedig eltörlik. Ha ehhez hozzávesszük még, hogy az igényeket kielégítő vonatosszeköttetések és 40 napi érvényességű menettérti jegyek fürdőink olesó és kényelmes megközelítését teszik lehetővé, s a jövőben négy új kikötő épül, legelőbb Kenesén és Győrökön, gőzhajók számára, azután Aligán és Lellén gőzhajók számára, mólóval és esónakok, vitorlások számára hullámgáttal; a külföldiek számára pedig a visumdíj felére szállítatik le, s a fürdőkbe igyekvőknek két-hónapi itt tartózkodást minden nehézség nélkül engedélyeznek, a terhes személyes jelentkezést pedig a távleges hatóságoknál eltörlik; végül, hogy Földváron 10 hold, Szántódon 2 hold zöldseges kert máris üzemben van, s még 12 hold faesemete kert létesül, de fásításra máris oszt ki a főerdészeti hivatal esemetéket, akkor — valóban azt kell mondanunk, hogy magas kormányunknál olyan jóakarattal találkoztunk, ami garantiája annak, hogy fürdőgyűnk minden phasisában, még a csupán törvényhozási úton megvalósítható postulatumaiban is rövidesen rendezve lesz.

A sikerhez azonban még ennyi felülről tapasztalt jóindulat sem elég. Nem teszi feleslegessé, sőt egyenesen ki kell hogy váltsa fürdőinkből és belőlünk magyar orvosokból saját erőink latbavetését, összefogását, hogy megmutassuk úgy kormányunknak és közintézményeinknek, mint a magyar fürdőkhöz hű maradt közönségünknek, hogy támogatásukat, bizalmukat nem pazarolták méltatlanokra. Most fürdőinken a sor, hogy áraikban bebizonyítsák, hogy a drágaságnak nem ők, hanem a most ministeri tollvonásokkal megszüntetett méltatlan adóterhek voltak nagyrészen okai és veszedelmes játékok űzne az a fürdő saját sorsával és közös érdekeinkkel, amelyik e könnyítésekben csak a maga hasznát akarná gazdagítani. Nem Uraim! — ez beestelen iáték volna azok jóhiszeműségével, akik ügyünket érdeklődésükkel, rokonszenvükkel, áldozatkész munkájukkal megtisztelték és menteni akarták. A ielszó és tett, az kell hogy legyen: minden teheresök-kentés a fürdővendégé! — és mi fürdők nem akarunk egyebet, mint visszavított sympathiát, még több bizalmat a jövőben — és sok megelégedett fürdővendéget!

Igaz, hogy az, amit kaptunk vagy kapni fogunk, még nem minden, ami az egészséges fejlődéshez szükséges. De ne feledjük, hogy felülről és az országtól nem is várhatunk mindent, ez egészségtelen dolog is lenne. Az ország nem tarthat el önmagukban fejlődésre és erő-kifejtésre nem képes gazdasági ágazatokat, még akkor sem, ha azok a közjólét, a közegészség szempontjából szükségesek. Az ország is megkívánja minden támogatójától, hogy a maga energiájából is adjon valamit, nem is valamit, mindent oda a közös érdek szolgálatára, hogy fennmaradása, léte biztosíttassék. Össze kell tehát fogunk, meg kell teremtenünk fürdőink között azt az érdeközösséget, ami önzetlen áldozatok és lelkes munkakészség révén saját erőnkől kitermelhető nagy eredményekre képesít. Ennek is halljuk már — hála Istennek — előjátékát egy kényszertársulási eszme forrongásában, mi a Balaton-partmenti föld- és ingatlan-tulajdonosokat egyesítené oly gazdasági és kulturális közszükségletek gyors megvalósítására, amiknek közvetlen improduktivitásuk mellett fel sem becsülhető haszna lenne az egész Balaton partvidékére. Adja Isten, hogy a lelkesedés tüzeit tegye tartóssá minél inkább a józan belátás és a ceruza, ami nélkül gazdasági téren nincs eredmény és siker.

Ha már így röviden vázoltam fürdőink erkölcsi feladatait, engedjék meg nekem, hogy mint tapasztalt balneologus, ki a külföld balneologiai szervezettségét is ismerem, — azon feladatokra is reámutassak, amelyek a magyar fürdők, s így a Nemzet és a Haza érdekében a magyar orvosokra várnak.

A föld rejtett mélyéből felfakadó, s a rendes forrásoktól annyira szembeötlően eltérő vizeknek gyógyhatását évszázados tapasztalatok határozták meg, amit e források mystikus vonzóereje és a körülöttük keletkező suggestiók legendák lényegesen erősítettek és

kiterjesztettek. Ez a suggestiv hatása a helyben feltörő ásványvizeknek még ma is fennáll és nem megvetendő factor, és még a mai rideg objectivitással gondolkodó és csak a feltárt ismereteket elfogadó pozitívista világunkban is, a tapasztalati eredmények lenyűgöző hatása alatt a sokszor megmosolygott „Brunnengeist” emlegetésére vezetett. Pedig megmered a grünymosoly arcunkon, ha csak pl. az újkorunkban felfedezett radio-aktivitásra gondolunk, amiről 20 évvel ezelőtt még sejtelmünk sem volt és gőgösen tagadtuk a sokat alig tartalmazó hévvizek gyógyító hatását, vagy legalább is ledegradáltuk azt az ugyanolyan hőfokú otthoni kádfürdőkére. Így vagyunk a földes-meszes ásványvizek gyógyhatásával is, ami fölött még én is tudományos elnézéssel és főleg nemzetgazdasági szempontból értekeztem előadásaimban, míg *Jack Loeb* felfedezése rá nem terelte a figyelmet a calcium-ion szerepére a sejtéletben, *Hans Meyer* iskolája fel nem derítette a méz csodás lobellenes hatását és a szorgalmas német bűvárok serege kísérletileg meg nem állapította a méz felszívódásának, anyageserjének, acidosis ellenes hatásmechanizmusának, húgsavoldó hatásának rejtett útjait. Nem hiszünk a „Brunnengeist”-ban és mégis, íme hol radio-aktivitás, hol ion-hatás alakjában, s a jövőben ki tudja még milyen formában egyszerre kibontakozik előttünk az, mint több százados tapasztalat realis, tudományos magyarázata és igazolása. Ha hozzávesszük még, hogy a chemia, ez a legobjectivebb tudományok egyike is csak ionokat tud meghatározni egy ásványvízben, de már azok sókká csoportosításához félve és bizonytalanul és feltételesen nyúl, elismerve, hogy az önkényes és csak *talán* fedi vagy közelíti meg a valóságot. — akkor el kell ismerünk, hogy az ásványvíz még ma is elég mystikus valami, aminek gyógyhatásával nem vagyunk olyan feltétlen bizonyossággal tisztában. Mert mindent tagadásba venni, amit még nem ismerünk, döreség volna és olyan gőg, ami nem illik az igazi tudós szerénységéhez és a feilődő tudomány szelleméhez, ami mindig végelethatalan reménységgel tekint a jövő titkaiba.

Ez az érzésem és meggyőződése állítatja velem annak szükségességét, hogy ásványvizeink és fürdőink gyógyhatása állandó vizsgálódásunk tárgyát kell hogy képezze. Természetesen nem a mystikus „Brunnengeist” alapján, nem speculativ alapon, hanem az egyedül célravezető realis kísérleti utakon, ismereteink mai határai között. A mysticumnak hitt igazságok is csak így derülhetnek ki lassanként és e téren vár nagy feladat tudósainkra és orvosainkra. A fent érintett nagy felfedezések nagy etappe-okat jelentenek, de egy-egy ilyen etappe részletes kidolgozása, a velük kapcsolatos gyakorlati kérdések megfejtése mennyi szorgalmas és értékes munkálkodást kíván. Ebben a munkában a fáradtság és küzdelem fiatal bűvárainkra és fürdőorvosainkra, a vezető szerep felszerelt intézményeink vezéreire, tudós tanárainkra vár.

Előttem van a német példa, hol a klinikák és nagy klinikusok nem tekintik tudományos tekintélyük alattinak hazájuk gazdag forrásainak, változatos klímájának beható tanulmányozását és biztató indulásnak tekintem hazai viszonyainkra azt, hogy íme az idén már egy tudományos pályakérdésünk sem maradt meddő és kongresszusunkon nemesak fürdőorvosok, hanem jeles tudósok, kitűnő klinikusok is hallgatják oktató, ügyünknek annyit használó szavukat. Ennek az érdeklődésnek, tekintélyeink ügyünk mellé sorakozásának pedig, amit régebben a külföld balneologiai kongresszusain olyan irigy szemekkel láttam, megvan nemesak a tudományos, hanem a gyakorlati és a gazdasági haszna is, mert szorosabb kapcsolatot teremt nagy orvosaink és fürdőink, gyógyvizeink között és növeli a közönség bizalmát és becsülését az itthon is fellelhető természetes gyógyfactorok iránt.

De orvosi tudományunk előkelői révén még többet is elérhetünk: a hazai orvosok legkomolyabb, tanulni vágyó részét hódíthatnánk meg fokozatosan fürdőink számára a helyszínen szerzett személyes tapasztalatok, kellemes és bizalomgerjesztő benyomások révén, ha fürdőink vagy fürdőkörzeteink — úgy, mint Balatonfüred teszi ez idén — kiváló előadók megnyerésével 4–8 napos bemutató- és továbbképző cursusokat rendeznének orvosaink számára. Budapest székesfőváros pedig, melynek fürdői, szállodái, világvárosi élete és szépségei kiállják már a külföld kritikáját is, messze az ország határain túl híressé tehetné

magát, fürdőit, természeti csodáit és nem is sejtett kultúráját, ha Davos vagy Karlsbad, Wiesbaden mintájára orvosi előkelőségeink felkérésével internationalis, angol és német vagy francia nyelvű, a hévvizek gyógyhatását tárgyaló, cursusokat rendezne itten a legalkalmasabb évszakokban. Meg vagyok győződve róla, hogy nemesak Budapest fürdővárosnak, hanem: Budapest világvárosnak, s az egész nemzet és ország külföldi hitelének, kultúrrangjának végtelen sokat használna ez a rendszeresen folytatott actio, amibe kirándulások révén a közelebbi gyógyhelyeket is be lehetne kapcsolni.

Ezekben az önzetlen szolgálatokban látom az orvosi rend legnagyobb feladatait a magyar fürdőkkel és forrásokkal szemben. Mert az a hazafias kötelesség-érzetből folyó törekvés és segítség, hogy igyekezzünk magyar fürdőbe küldeni betegünket, ma már nem elég. Ma már mindenütt felismerték a fürdőügy közegészségi és óriási nemzetgazdasági fontosságát és Német-, Olasz-, Franciaországban az állam és a legnevesebb orvostanárok teljes súlyukkal lépnek érte sakra még a propaganda porondjára is. Ha nem követjük őket, nincs az a töke és áldozatkészség, ami megakadályozhatná lemaradásunkat; ha pedig a mi tudós, kiváló orvoselőkelőségeink veszik kezükbe ügyünket és támogatnak bennünket tudományuk tekintélyével, akkor oly lelkes áldozatkészség, olyan merész, mindent bíró vállalkozás fogja ellepni a fürdő- és forrástulajdonosokat, üzemvezetőket, hogy rövid időn belül csodás eredmények állhatnak elő.

Azzal az őszinte óhajással zárom be szavaimat és nyitom meg az idei 30. országos kongresszusunkat, hogy a tudomány és töke hatalmas összefogásának éppen ebben a kétséges és esekély reményű évadban üssön az órája és koronázza sikerrel kitartó és céltudatos törekvéseinket.

1. Prager Márton: *A fürdők az iparegészségügy szolgálatában.* A gyárakban és műhelyekben per tárgyakal való fertőzés lehetőségét fürdők használatával csökkenthetjük. Előadó az egészségileg veszedelmes üzemekről szól, és az ipari betegségek keletkezéséről. Több oly betegséget említ, melyet fürdő használata elhárít. Kívánatosnak tartja, hogy törvényesen rendeltessen el minden oly helyen fürdő felállítása, hol oly anyagokkal dolgoznak, melyek betegséget okozhatnak. Ha nem tisztítjuk meg tőle a testet. Legcélszerűbbnek tartja gyárakban a douche-fürdők felállítását. Modern hygienikusan berendezett gyár nem is képzelhető ily berendezés nélkül.

Vámosy Zoltán rámutat a bőr funkciójának fontosságára, amit nem szoktunk kellő méltatásban részesíteni. Az iparhygiene eredményei mellett egy érdekes példát hoz fel. A fürthi nagy tükörgyár munkásai kénésömergezés miatt a 80-as években évente 8000 betegnapot produkáltak; kellő gyári hygienevel, különösen fürdőkkel ezt sikerült 600–1000-re leszorítani. Ekkor a gyár kertészeti telepet létesített és négyhónapi gyári munka után 4–6 héttel itt foglalkoztatta munkásait és ezzel a kénésömergezéses betegnapokat nullára szorította le.

2. Benczúr Gyula és Berger Iván: *A thermalis beavatkozások hatása az alveolaris szénsavtenszióra.* A kitűnő *Holló-Weisz*-féle eljárással thermalis kezeléseket hatását vizsgálták a kilégzett levegő szénsavtensziójára. A 10 személyen végzett több mint 50 kísérlet igen egyértelmű eredményt adott. Meleg kezeléseket (hőlégszoba, gőzkamra, forrólégszoba, villamszekerény, meleg fürdő, iszappakolás) után a kilégzett levegő szénsavtensziója mindig kifejezetten csökkent. Nagyjában a csökkenés arányos volt a hőhatás fokával, néha azonnal, néha csak 20 perc múlva állott be, néha 1, máskor 2½ óráig is eltartott (a hatás néha oly erős, hogy a kilégzett levegő szénsavtensziója több mint 100%-kal is csökkent). Hideg kezeléskor (rövid hideg fürdő, douche, skót-douche) a szénsavtenszió ellenkezően fokozódott, bár rövid ideig és nem oly fokban, mint ahogy megrege csökkent. Egyéni különbségek a hatás erősségében természetesen a termikus hatás eme féleségeinél is észlelhetők voltak. Megfigyeléseik egyeznek ama többször megállapított ténnyel, hogy meleg alkalmazása után a vénás vér pirosabb, szénsavszegényebb lesz. Tekintettel, hogy termikus ingerek a légzés szaporaságát, mélységét is befolyásolják, megfigyeléseik nem állnak ellentétben azzal, hogy a légzési

levegő anyagcseréje — mint ahogy ezt régebbi vizsgálatok mutatták — úgy hideg, mint meleg hatásokra is fokozódni szokott.

Korányi Sándor: Az észleleteket igen értékesnek találja. Szükségesnek mondja ezen elváltozás okát kutatni. Az okot elsősorban a vérkeringésnek termikus ingerekre való gyorsaságváltozásban véli található.

Holló József: Az alveolaris szénsavtensio csökkenése meleg fürdők után, oka lehet a mások által konstatált azon jelenségnek, hogy ugyanakkor a vénás vér oxygentartalma nő. Az alveolaris CO₂ csökkenése alkalozist okoz, ez pedig fokozza O₂ affinitást a haemogl.-hoz. **Korányi** professor úr megjegyzéséhez kapcsolódva úgy véli, hogy az alveolaris CO₂-változást elsősorban a légzőközponti tonusnak változása okozza. A talált elváltozások oly nagyok és oly gyorsan lépnek fel, hogy okuk nem lehet az anyagforgalom megváltozása. Úgyszintén a gyorsult vérkeringés sem lehet oka annak, hogy a vénás vér CO₂ nyomása a normalis arteriás vér CO₂ nyomása alá essék.

Benczúr Gyula köszönve az értékes hozzászólást említi, hogy megfigyeléseik magyarázatát azért nem adták, csak a talált tényeket említik fel, mert bár kétségtelen, a vérkeringés gyorsaságváltozása egyik oka a talált változásnak, az oly nagyfokú CO₂-tensiováltozást talán egyedül mégsem magyarázza meg, más ok is keresendő, talán a **Holló** által említett.

3. Schmíd't Ferenc: *A Balaton vidékének orvosi ismertetése.* A Balatont, Közép-Európának legnagyobb tavát, földrajzi fekvése, enyhe klímája, sekély partjai, strandfürdőre alkalmas finom fővenye miatt orvosi szempontból Európa legértékesebb tavának mondhatjuk. Gyógytényezői: a klíma, strand, nap, lég, tavi fürdői, kifejezett vízi sportja, a zalai part egyes helyeinek szélről védett tiszta levegője, Hévíznek meleg és Fürednek szénsavas forrásai. A nagy víztömeg hőszabályozó képessége, a vidék enyhe éghajlata, levegőjének tisztasága, közepes páratartalma, a sok verőfény, az enyhe széljárás és a dús vegetáció lehetővé teszik, hogy e közepes kímélő éghajlati tényezők mellett a gyenge, elkenyveztetett betegek is javuljanak és erősödjenek. A különféle fürdők és sportok pedig alkalmat adnak, hogy fokozatosan edzeni lehessen a kíméletre szoruló szervezetet. A városi lakosság számára fontos Balaton vidékének könnyű megközelíthetősége, mert a zajos városi életben kifáradt szervezet megtalálja itt azt a helyet, hol lelkét pihentetve, testét edzve munkaképességét és életerejét gondolhatja és ápolhatja. A reconvalescensek és gyengélkedők a közepes klimatikai faktorok mellett míg egyrészt kímélik testüket az erősebb behatásoktól, másrészt a fürdők és sportok igénybevételével fokozatosan hozzáadódhatnak az időjárás viszonyosságaihoz és az élet követelményeihez. A gyermek- és serdült-korban már évtizedek óta az egyik leghatalmasabb gyógyító tényező, különösen hurutos hajlamoknál, angolkórúknál és vérszegénységnek a Balaton. A zalai partoknak pormentes levegője a légzőutak hurutjára van jó befolyással. Hévíznek erős radiumtartalmú iszapja és fürdője páratlan jó hatású a mozgási szervek chronicus megbetegedéseinek, izzadásmányok felszívódásánál, Füredet pedig szénsavas forrásai, a vérkeringési szervek megbetegedéseinek, egészségügyi berendezései az anyagcsere-zavaroknak, így cukorbetegségnek és elhízásnak tették elsőrangú gyógyhelyévé.

Horváth Sándor kiemeli, hogy Siófok is egyik helye a Balatonnak, mely fürdőzésre kiválóan alkalmas. Kitűnő homokstrandja van.

Dalmady Zoltán: A Balaton éghajlati és klimatológiai tulajdonságai lényegesen különböznek Európa más tavainak eme tulajdonságaitól. A Balaton olyan életrendet tesz lehetővé és szükségszerűvé, aminőt Európa semmiféle más nagy belvize nem tehet. A Balaton tehát abszolút értékű, mással nem helyettesíthető balneoterapiai gyógytényező, mely sok tekintetben más hatásokat fejt ki, mint akár a tenger, akár más tó. Ha különleges tulajdonságai közismertek lesznek és a kúrálás nagy igényeket kielégítő módon is lehetséges lesz, nemesak a hazai közönségnek lesz kedvelt fürdőhelye, de az egész kontinens orvosai is fogják ajánlani.

Sümei József: Célszerűnek tartaná, hogy homokfürdő-berendezéseket létesítsenek oly napokon való használatra is, mikor nem süt a nap.

4. Emszt Kálmán: *Az ásványvizek kémiai alkatárak állandósága.* A kir. főgeológus és fővegyész előadásában ásványvizeink kémiai alkatárának állandóságáról

saját tapasztalatai alapján ama következtetésre jut, hogy a szakszerűen és pontosan foglalt források vize teljesen állandó. Példának erre a bajmóci főforrást, a csikmegyei Attila-forrást, a Salvator-forrást, a margitszigeti artézi-forrást, a császárfürdői ivóforrást, a kékkúti savanyúforrást említi, melyek vegyi összetételüket illetőleg teljesen állandóknak bizonyultak és melyek kifogástalanul foglalt források. Másfelől nem jól foglalt vagy összeomlott forrásfoglalató vizek vegyi összetétele ingadozó. Minden ásványvíz a mélyből fakad és ez magában a források vegyi összetételének állandóságát biztosítja. Előadó végül ajánlja az ásványvízforrások hőfokának, vízbőségének és vegyi összetételének időnkinti ellenőrzését.

Felber Lipót: Emszt előadását kiegészíti azzal, hogy pl. a keserűvíznél egy kútaknába gyűjtött víz összetétele más és más, aszerint, ahogy azt a kút mélyéből vagy a felszínéből merítjük. Innen magyarázható, hogy nagyobb keserűvízforrás-vállalatok több kút felett rendelkeznek és több kútból szivattyúzzák fel a vizet egy központi tartályba, ahol azután sűrűségmérővel határozzák meg a kívánt és a címkén feltüntetett koncentrációt.

Csak a **Than**-féle tanok szerinti analysis mutatja meg egy ásványvíz kémiai képét, nem pedig az önkényes sószerinti összeállítás.

Az analysisek tehát csak úgy készíthendők meg, toldva azt physikai vizsgálatokkal (fagyáspontcsökkenés, elektromos vezető képesség és radioaktivitás).

5. Schulhof Vilmos: *A periarthritis humeroscapularis és kezelése.* Egy gyakori, eddigelé nem teljesen tisztázott jellegű vállmegbetegedésről és gyógyításáról szól. A betegség lényegét más szerzőkkel ellentétben kizárólagosan az ízületi tokszalagnak bármily irritatív folyamat (infectio, megfázás, trauma) után másodlagosan fellépő részletes zsugorodásában látja. Ezen véleményét számos megbetegedési észlelés igazolja, éppúgy az is, hogy az egyetlen gyorsan célhoz vezető gyógyítás ezen tokszalagszugorodásnak megfelelő megnyujtása. Előadó ismerteti a részéről alkalmazott ilyen eljárás részleteit.

Farkas Márton: Érdemes volt idehozni s megvilágítani a témát. A baj gyakran tünetmentes s csak látszólag tör elő módon. Megerősíti, hogy sem a hő, sem a massage alkalmazása vagy bármely egyéb gyógy-eljárás nem gyógyítja meg a tokszalagok e zsugorodását, csak a mobilisatio, az activ és passiv nyújtás. Ez mindjárt a fájdalmas időszakban is megkezdhető és a reactio mérve szerinti közbeiktatott szünetekkel folytandó. A fokozott nyújtás fájdalmas tüneteket válthat ki, egész az ájulásig, amiért is csak a manualis nyújtás, mely óvatosan fokozható, s mely egyedül vezet célhoz, alkalmazandó. A nyújtást megelőzően célszerű a hő alkalmazása, főleg a diathermia.

A kongresszus első napjának tudományos ülése után a résztvevők a Szent Gellért-gyógyfürdő berendezéseit tekintették meg.

Április 18-án délelőtt az Országos Balneológiai Egyesület gazdasági osztálya tartotta meg nagygyűlését.

(Folytatjuk.)

A Budapesti Kir. Orvosegyesület gynaekológiai szakosztályának április 3-i ülése.

Elnök: **Taufer Vilmos.** Jegyző: **Horváth Mihály.**

Bemutatók:

1. Pozsonyi Jenő: *Uretero-cervicalis fistula esete.* 22 éves primipara ötnapos eredménytelen vajúdás után vidéki kórházban magas fogó. Magzat halva született. Lázás gyermekágy. Két hét múlva vizeletcsurgás, de húgycsöven keresztül is vizek. Felvételtkor lázas. Hüvely fala mindenütt ép, portio hátulsó ajka hiányzik, cervix baloldalán hüvelyboltozatig terjedő, behámosodott renes. Méhszájából időnkint zavaros, bűzös-genyes vizelet ürül. Húgycső ép, hólyagcapacitás 300 cm³. Cystoskopiai vizsgálatnál hólyag fala ép, jobb ureter nyílása jól működik, bal ureter nem functionál. Bal ureter szájadékába vezetett ureterkatheter 2½ cm-re, a sipoly

magasságában megakad. Jobb vese functiója kifogástalan, bal vese rosszul működik, baloldali pyelonephritis.

A baloldali, szülés után keletkezett uretero-cervicalis sipoly gyógyítása, a spontán gyógyulás lehetőségének ideje eltelve, csak baloldali nephrektomia útján lehetséges. Műtét, gyógyulás. Az eltávolított vese állományában több lencse-borsónyi tályog, az ureter hüvelykujnyira, a vesemedence és kelyhek hatalmasan tágtáltak, bennük sűrű genyes vizelet. Műtét óta második terhessége kilencedik hónapjában van, amely eddig zavartalan lefolyású volt.

2. **Böhm István:** *Méhelőses halálos esete.* 54 éves nőbetegnél totalis prolapsus, rajta ezüst ötkoronásnyi erosio. Az előesett tömeg szokatlanul nagy: kerülete 34 cm. Műtét előtt bekövetkezik az exitus peritonealis tünetek között. Sectiónál gyermekököllyi tályog az előesett Douglasban, a tályogban 3 cm. hosszú sodronydarab; arteria pulmonalis embolia; a Douglas-tályogból kiinduló diffus genyes peritonitis. A sodrony kétségkívül régi, előrement orvosi beavatkozás maradványa, mely a Douglasba jutott. Körülötte alakult ki a tályog, amelynek a hasüreg felé való áttörése talán repositiós kísérletek következtében, talán az erosióból származó újabb infectio s a virulencia fokozódása folytán peritonitist vezetett. A hirtelen halál oka pulmonalis embolia volt.

3. **Batisweiler János:** a) *Struma ovarii cystica.* Két petefészekdaganatot ismert: 1. Emberfőnyi, szőlőfürtszerű, sokrekeszes, részben szolid teratomát, melynek nagy tömegét pajzsmirigyszövet alkotja. 2. Csecsemőfőnyi, dudoros felszínű, sokrekeszes daganatot, lépesmézre emlékeztető metszéslappal. A rekeszeket jellegzetes colloid tölti ki, az egész daganat typosos pajzsmirigyszövetből áll, amit morphologiai és chemiai vizsgálatokkal igazol. Elméleti szempontok és az irodalmi adatok alapján a teratomák csoportjába sorolja. A II. számú női klinika utolsó öt évi anyagában közel 400 petefészekdaganat közül kétszer fordult elő ovarialis struma (0.5%).

b) *Adenomyomák polypusok.* A heterotrop méhnyálkahártyaburjánzások két ritka esetét mutatja be. Két kikocsányosodott myomás góc (fibromás polypus) belsejében endometriumhoz hasonló nyálkahártyaszíveteket talált, jellegzetes myomás szövetbe ágyazva. Ismerteti az adenomyoma és adenomyosis kórképét, s rámutat a polypusok rendszeres szövettani vizsgálatának változatos és fontos eredményeire. Öt év alatt 450 myomás uterus között 20 fibromás polypus fordult elő a klinikán, melyek közül 2 adenomyomás polypus volt, a többi tisztán myomaszövetből állott.

4. **Bud György:** *Haemorrhagiás diathesis és szülés.* A haemorrhagiás diathesisek fogalma alá tartozó betegségek elkülönítése igen nehéz. Jelentőségük szülészeti szempontból az, hogy a tapasztalat szerint inkább a gyermekágyban mutatnak hajlandóságot erősebb vérzésekre. Bemutatott esetben is a gyermekágyban súlyos anaemiára vezető vérzések léptek fel, úgy-hogy ezeket csak tamponálással sikerült csillapítani. Pontos anamnesis és haematologiai lelet alapján az aszszony haemophiliának tartható. Az öröklési törvények ismeretével nehéz feladat vérzékenyek házasságát illetőleg állást foglalni. A vérzékeny nőt veszélyeztető körülmények az ismertetett eset kapcsán eléggé szembeötlők.

Előadás:

Frigyesi József: *Nagyfokú húgycsőhiánnyal társult hólyaghüvelysipolyok műtéti kezelése.* A nagyobb hólyagsipolyok zárására történtek az utóbbi időben sikeres kísérletek, a húgycső- és hólyagzáróizomhiánnyal szövődött hólyagsipoly-esetek gyógyítása azonban eddig legtöbbször eredménytelen maradt. Az idevonatkozó törekvéseket egy részleges és egy teljes continentiál gyógyult esete kapcsán ismerteti. Hasonló esetekben vagy a régebbi húgycsőplastikák eredményeit lehet paraffin-prothesissal többé-kevésbé megjavítani, vagy a hólyagzáróizom működésének pótlására törekvő műtéteket kell végezni. Ilyenek a Bumm-Welkovich-féle és a Freund-féle műtét. Az előbbihez hasonló műtétet végzett már 1918-ban, teljes eredménnyel.

A Debreceni Orvosegyesület április 2-i ülése.

Elnök: Tüdős Kálmán.

Jegyző: Siegmund Ervin.

Bemutatók:

1. **Nagy Géza:** *A jelenlegi influenza-epidemia vértől számol be.* A komplikálatlan esetekben jelentékeny leukopeniát (3000—3500) talált typososnak, relativ lymphocytosissal s 3—4%-os eosinophiliával. A pneumonia complicatiónál kifejezett leukocytosis van, s a sejtek között feltűnő sok a degenerált, vacuolus alak, amit valószínűleg másodlagos streptococcusinfectióval hoz összefüggésbe.

2. **Jánossy Gyula:** *Intracysternás lobelin-coffein-injectióval megmentett medinalmérgezett beteget mutat be,* aki 12 g medinalt vett be, öngyilkossági szándékból. Eszméletlenül hozták a klinikára. Légzése Cheyne-Stokes-typusú, cyanosis, pulzusa 96, könnyen elnyomható, inreflexek alig kiválthatók, corneareflex nem váltható ki. Intracysternásan a nyúltvelői centrumok bénult állapotára való tekintettel azonnal 0.002 g lobelint és 0.2 g coffeint adunk. Ezután a légzés Kussmaul-typusúvá válik, a beteget bő izzadás lepi el, pulzusa 68-ra leszáll, erőteljessé válik, cyanosis megszűnik, néhány öklendezéssel keveset hány. A hatás két óráig tart, ekkor lobelin (0.005 g) és strychnin (0.005 g) subcutan adagolásával a hatást állandósítjuk.

Zempléni V. Gyula: *Algid, asphyxiás újszülötteknél ajánlja az intracysternás lobelinbefecskendezés kipróbálását.* Itt is az oxygenhiány, szénsavmérgezés, illetve a légzőközpont hűdöttsége a lényeg. Asphyxiánál a lobelint *Mikulicz-Radetzky* közlése óta alkalmazták. Nem lehet közömbös, vajjon a lobelint bőr alá, érbe, vagy pedig közvetlenül a nyúltvelőbe fecskendezzük. Ezirányú kísérletekhez nagy reményeket fűz.

3. **Weszeckzy Oszkár:** *Accidentalis glykosuria esete.* 17 éves férfibeteget mutat be, aki atoniás dyspepsiája miatt strychnininjectiókat kapott, amelynek kapcsán hyperglykaemiás glykosuria jelentkezett. Az injectiók kihagyása után úgy a hyperglykaemia, mint a glykosuria eltűnt, újabb adagolásra ismét megjelent. Cukormegterheléssel nem volt a glykosuria kiváltható. A strychnint a szokásos adagolásban alkalmazta, a betegnél intoxikációs tüneteket nem észlelt. Erdemes volna megfigyelni, hogy a strychnint nem lehetne-e felhasználni a glykogen mobilisatio labilitásának a kimutatására.

Előadások:

1. **Ambrus Matild:** *A colostrum sejtes elemei.* (Egész terjedelmében megjelenik.)

2. **Sulyok Dénes:** *Wunderlich és a modern orvos-tudomány.* (Rövid referatumra nem alkalmas.)

Szontagh Félix: *Melegen üdvözlö az előadót abból az alkalomból, hogy tudományunk jeleseinek műveit kutatja napjainkban, amikor az irodalmi productio óriási mérveket ölt. Hasonlóképen azon a nézetben van, hogy ilyen tanulmánnyal sok kincs hozható napvilágra, mely a tudomány nagy kárára egészen feledésbe ment. Itt felhívna a klinikusok figyelmét pl. Trousseau-nak már feledésbe ment könyvére, mely még a mai klinikusok számára is sok tekintetben tanulságos, de meg hazánk fiának, Semmelweisnek könyvére is. Az előadás érdeméhez — hiszen előadó Wunderlichet szólaltatta meg — nem kíván bővebben hozzászólni de nem fojthatja el afeletti örömét, hogy a felhozottakban hozzászólo saját tanainak megerősítését látja. Ohajtandó volna, hogy előadó kutatásait folytassa és hogy követőkre találjon.*

Szerkesztő válasza.

Kérdés. 1. Van egy betegem, kinél salvarsan feltétlen szükséges, azonban oly erezte van, hogy ezen abnormis erezetű egyennél lehetetlen az intravenás alkalmazás, a glutelistól fél, mily formában adhatnám tehát, talán suppositoriumban, vagy hogy?

2. Kérnék ajánlani valami diatás szakácskönyvet, főkéntintettel gyomor-, máj- és bélbajos étkeinek elkészítésére.

d. d.

1. Ha salvarsaninjectióhoz használható vena egyáltalán nem áll rendelkezésre, szóba hozták egy alkal-

mas vénának a kiproparálását. Mivel ez utóbbi eljárás nehézkes, de megmaradó nyomot is hagy maga után, tartjuk fenn ezt csakis a legkivételesebb specialis esetekre. A salvarsannak suppositorium alakjában való alkalmazását sohasem ajánljuk, egyrészt, mert igen problematikus hatású, másrészt, mert súlyos elhalásokat okozhat a bélben. Nagyon is használható ellenben alkalmas vena hiányában az intraglutealis injectio, mely helyesen adva igen könnyen elviselhető a beteg által. Különösen áll ez a 0-3 g-nál nem magasabb adagú neosalvarsaninjectiókra. A lényeg itt az, hogy a szert csak igen kevés vízben ($\frac{1}{2}$ —1 cm³ destillált víz) oldva adjuk, és pedig oly módon, hogy az injectio lehetőleg valóban csak intramuscularis legyen s a bórallati zsírszövet közé ne kerüljön semmi a szerból. A rendszerint nem nagy érzékenységet az injectio napján adott 1—2 g acid. acetylo-salicyl. jól csillapítja.

2. Az emésztőszervek diaetás előírásait az Orvosi Hetilap 1924. évi 42., 43. és 44., 1925. évi 7., 8., 9., 10., 11., 12., 13., 14. számaiban *Soós Aladár dr.* írta le részletesen; az abban felsorolt ételek elkészítése részletesebben, receptsémákkal *Soós Aladár dr.*: A diaetás konyha technikája című könyvében található. Az Orvosi Hetilapban megjelent összes „Étrendi előírások” május végén könyv alakban is megjelennek. Sz.

VEGYES HÍREK

Kérjük azon előfizetőinket, kiknek előfizetése március 31-én lejárt, hogy a 14. számunkhoz mellékelt cheque-lapon előfizetésüket megújítani szíveskedjenek. Előfizetési áraink a régiek maradtak, negyedévre 75.000, fél-évre 150.000 korona. Kérjük nagyon a sürgős elintéztést, mert a késedelemből a lapnak kára van, s amit rögtön el nem intézünk, azt elfelejtjük. — Azok számára, kik mindeztideig az első negyedre sem fizettek és hátralékukat (75.000 K) a II. negyedi új előfizetéssel együtt a cheque-lapon be nem küldik, — a lapot beszüntetjük.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület 1925. április 25-én tartandó XXI. rendes tudományos ülésének napirendje: *Előadás:* 1. *Scipiades Elemér:* Emlékezés Velits Dezsőről. 2. *Insulin-vizsgálatok, a) Haynal Imre:* Elektrocardiographiai vizsgálatok az insulinnak a szívre gyakorolt hatásáról. *b) Hetényi Géza:* Kísérletes vizsgálatok az insulin hatásmódjáról.

Honvédorvosok Tudományos Egyesülete április hó 28-i ülésének tárgysorozata. *Bemutatás:* *Christian János:* 1. Multiplex béltuberculosis bélresectióval gyógyult esete. 2. Os naviculare teljes ficama véres úton gyógyítva. *Előadás:* *Brana János:* Szembénulások okáról, agyi localisatiójáról és terapiájáról.

A Magyar Orvosok Röntgen-egyesülete április hó 29-én d. u. 6 órakor az egyetemi Röntgen-intézet tantermében tartandó ülésének tárgysorozata: 1. *Erdélyi József:* Rendkívüli aorta-aneurisma (bemutatás). 2. *Lüders Károly:* 120 kw-os amerikai „ACME” Röntgenkészülék (bemutatás). 3. *Molnár József (Szeged):* A rák gyógyítása Röntgen-sugarakkal.

A Magyar Urológiai Társaság április hó 27-én (hétfőn) d. u. 6 órakor a Kir. Orvosegyesület Semmelweis-termeiben tartja I. évi rendes közgyűlését. Tárgysorozat: 1. Végleges tisztikar megválasztása. 2. Szabályszerű indítványok tárgyalása. A közgyűlésen tárgyalandó indítványok legalább 8 nappal a közgyűlés előtt az elnökhöz benyújtandók.

A Magyar Urológiai Társaság április hó 27-én (hétfőn) d. u. 7 órakor a Kir. Orvosegyesület Semmelweis-termeiben tartandó ülésének tárgysorozata: 1. *Ilyés Géza:* A dülmirigy-túltengés kezelésének egyes vitás kérdéseiről című előadásához. (Hozzászólások.) 2. *Boross Ernő:* Traumatikus eredetű fedett húgycső-repedés. (Bemutatás.) 3. *Mező Béla:* Kő okozta ureter empyaema gümőkóros vese kiirtása után. (Bemutatás.) 4. *Hornyák Géza:* Medencelövés után 10 évre a hólyagba vándorolt lövedék. (Bemutatás.) 5. *Hornyák Géza:* Hibásan fejlődött kettős ptotikus vese inficiált hydro-nephrosisa. Nephrektomia. (Bemutatás.)

Helyreigazítás. A Közkórházi Orvostársulat f. é. ápr. 8-i üléséről szóló referatumnak *Willner Miksa dr.* hozzászólásába (*Okolicsányi-Kuthy* tanár bemutatásához), értelemzavaró hiba csúszott be. A hozzászólás 9. sorának elején antituberculin helyett *autotuberculin* olvasandó.

Kinevezés. *Kakasfalvi Lénárt Zoltán dr.*, egyet. magántanárt, közkórházi főorvost a vallás- és közoktatási minster előterjesztésére a Kormányzó a Pázmány Péter-tudományegyetem üresedésben lévő orr- és gégegyógyászati tanszékére egyetemi nyilvános rendkívüli tanárrá nevezte ki.

† **Reitzer Mór dr.**, a Budapesti Kerületi Munkásbiztosító Pénztár ellenőrző orvosa 64 éves korában elhunyt.

Ragályos betegségek Budapestén. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint április 12-től április 18-ig előfordult:

Hasi hagymáz.....	7 (—)	Gyermekágyi láz.....	1 (—)
Küteges hagymáz....	— (—)	Báránymilő.....	11 (—)
Hólyagos (ál-)himlő..	— (—)	Járv. fültőmirigylob..	2 (—)
Kanyaró.....	147 (5)	Vérhas.....	3 (2)
Vörheny.....	81 (6)	Járv. agygerincagyhártyalob..	— (—)
Szamárhurut.....	7 (1)	Trachoma.....	23 (—)
Roncs.torok-és gége-lob	18 (2)	Veszétség.....	— (—)
Influenza.....	6 (3)	Lépfene.....	— (—)
Azsiái kolera.....	— (—)	Náthaláz.....	— (—)

A zárójelben levő számok a halálozást jelentik.

Lapunk mai számához C. H. Boehringer Sohn Nieder-Ingelheim am Rhên, Hamburg 5, *Ingelheim* gyógyszerkülönlegességekről szóló prospektusa van mellékelve.

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

KIR. MAGYAR EGYETEMI NYOMDA BUDAPEST. — SZABÓ T. ISTVÁN

PÖSTYÉN
CSÚZ-KÖSZVÉNY-ISCHIAS

Ideális gyógyhelye.
Teljes üzemen. Kötő tavaszi kúrák.
A penzió (lakás, etkezés) napi árai:

THERMIA PALACE
(pazar berendezésű)..... Kcs. 75.—től

ROYAL NAGYSZÁLLÓ..... Kcs. 60.—től

FÜRDŐSZÁLLÓ..... Kcs. 45.—től

Utijegynél 33% kedvezmény. Felvilágosítás, vízumszerzés:
EISNER-DROGÉRIA Budapest, Andrassy-út 37. Telefon: 85-24.

TÁTRA-SANATORIUM
ÓTÁTRAFÜREDEN. STARY-SMOKOVEC. 1020 m

Az ideális tátrai magaslati klímának előnyei egyesítve modernül berendezett fizikai-diaetás sanatorium gyógyító tényezőivel.

ELSŐRANGÚ DIAEÁSKONYHA, fűvöcsarnokok, szabadlégtorna, szénsavas, lenyő-, forróleg-, fényfürdők, vizgyógyintézet, Zander-quartz-, Sollux-, diathermia-, villanyos kezelés. Röntgen-, belgyógyászati laboratorium, Indicatíók: Basedow-kór, chlorosis, anaemiák, ulcus, dyspepsia, diabetes, adipositas, asthenia, bronchitis, asthma bronchiale, hypertonia, neurasthenia, hysteria, reconvalens, centia. — Tuberculosisok, fertőző- és elmebajok kizárva. Sanatoriumi napi pauszár 65 Kc-től fölfele. Főorvos: dr. Szász Emil. Menetjegyirodában, Egész évben nyitva. — Felvilágosítást nyújt, fűrdővizumot szerez dr. Adorján László. Vigadó.

Dr. Berger Iván orvosi laboratoriuma VII, Wesselényi-utca 2. Telefon: József 124-35. Lakáson: 175-91.

Dr. JUSTUS BÖRGYÓGYÍTÓ ÉS KOZMETIKAI INTÉZETE
Kórházi főorvos
IV, Ferencz József rakpart 26. Telefon: József 56-76.

Dr. Mandler Ottó gyógyintézete Kálvin-tér 10. Bejárat Ráday-utca. Telefon: József 3-75.

DAJKA-INTÉZET, VI, Sziv-u. 69. — Wassermannra vizsgált: szoptatós dadák felett állandóan rendelkezik. — Telefon 93-22.

RÖNTGEN-ODELGA

Dr. PAJOR Sanatorium és Vizgyógyintézet
Budapest, VIII, Vas-utca 17. — A magánklinikai osztályon a teljes ellátás napi díja 140.000 korona.

Orvosnő a nyári idényre állást keres, sanatoriumban vagy fűrdőhelyen. Kórházi és sanatoriumi gyakorlattal bír. Cím megtudható: Tenczer hirdetésében IV, Szervita-tér 8.