

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.

T A R T A L O M:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

Winternitz Arnold: Az extrahepaticus epeutak cystái és azok sebészi jelentősége. (341—344. oldal.)

Göbl Albin: Encephalopathia saturnina esete. (344—346. o.)

Fillenz Károly: Az ureteren lovagló arteriák által okozott hydronephrosis műtéttel gyógyított esete. (346—347. o.)

Hofhauser István: A tuberculosis insulin-therapiája. (347—349. oldal.)

Markovits Imre: A Röntgen- és radiumtherapia actualis problémái és mai állása. (349—351. oldal.)

Magyary-Kossa Gyula: Orvostörténelmi jegyzetek. Gáspár doktor. (351—355. oldal.)

Lapszemle. Belorvostan. — Sebészet. — Urologia. — Fülgyógyászat. — Szülészeti és nőgyógyászat. — Gyermekeorvostan. (355—358. oldal.)

Könyvismertetés. (358. oldal.)

A Budapesti Kir. Orvosegyesület március 27-i ülése. (359—360. oldal.)

Az Apponyi Poliklinika március 24-i ülése. (360. oldal.)

Közkórházi Orvostársulat március 24-i ülése. (360. oldal.)

A Budapesti Kir. Orvosegyesület gynaekologiai szakosztálya március 26-i ülése. (361. oldal.)

A Magyar Urologia Társaság március 22-i ülése. (362. o.)

A Budapesti Kir. Orvosegyesület elme- és idegkórtani szakosztályának március 20-i ülése. (363. oldal.)

A Szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának március 20-i ülése. (363—364. oldal.)

Az Erzsébet Egyetemi Tudományos Szövetség orvosi szakosztályának március 20-i ülése. (364. oldal.)

Az Országos Munkásbiztosító Pénztár 17-ik évi jelentése (1924.) (365—366. oldal.)

Kérdések és feleletek. (366. oldal.)

Vegyes hírek. (366—368. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

(A Szent István-közkórház IV. sebészeti osztályának közleménye.)

Az extrahepaticus epeutak cystái és azok sebészi jelentősége.

Írta: *Winternitz Arnold dr.* egyet. c. rk. tanár, közkórházi főorvos.

(Első közlemény.)

Kisebb-nagyobb eltérések a normától az extrahepaticus epeutakon lefutási irányuk és egymáshoz való viszonyuk tekintetében aránylag elég gyakoriak. Sokszor találkozunk cysticussal, mely nem fönt, mint rendszeren, a porta hepatis alatt szájadzik bele a hepaticusba, hanem jóval lejjebb, egy ideig parallel futva a hepaticussal, a duodenum felső horizontális ága mögött nyílik bele a choledochusba. Máskor ismét a choledochust hátulról alulról spirális módjára megkerülve, annak baloldalán szájadzik be. Ezen, a normától eltérő viszonyoknak legfeljebb sebésztechnikai jelentőségük lehet, amennyiben műtét közben a cysticus felől a choledochusba és hepaticusba való belejutást és azoknak kövek után való pontos átkutatását, valamint az epeutakon való orientálódást megnehezíthetik, de egyebeknek, mint *individualis variatio*knak, nem tekinthetők és nem sorozhatók a szorosabb értelemben vett fejlődési rendellenességek közé.

Nagyobb kiterjedésű, az extrahepaticus epeutak jelentékeny formaeltérésével járó fejlődési rendellenességek, olyanok, melyek ezen szervek működését gátolhatják, epelefolyási zavarokhoz vezethetnek és mint ilyenek, kóroktani jelentőség fokára emelkednek — igen ritkák. Ha eltekintünk az extrahepaticus epeutak teljes vagy részleges hiányaitól, az „*aplasia*”-tól, amidőn az elvezetőcsövek kisebb-nagyobb darabjai egészen vagy részben hiányzanak és amely állapotok az étellel össze nem egyeztethetők és csak életképtelen, rendszerint más egyéb fejlődési rendellenességekkel is (máj-

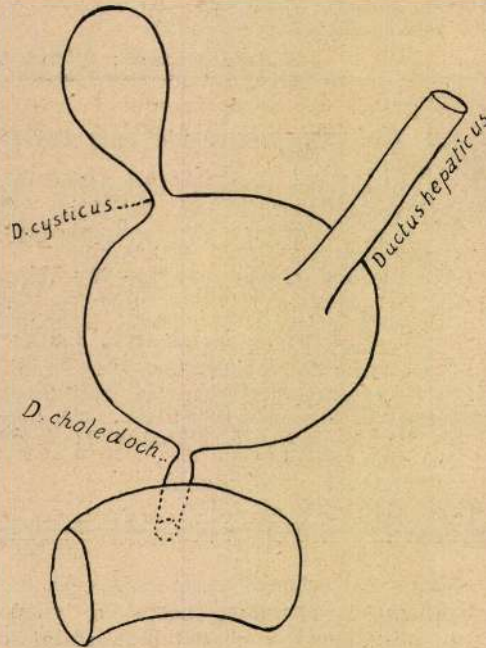
hiány, gyomor, bélfejlődési rendellenesség, köldökprolapsus, eventeratio) szövődött foetusokon és újszülötteken észleltettek: akkor az eddigi tapasztalatok alapján azt kell mondanunk, hogy az extrahepaticus epeutak azon fejlődési rendellenességei, különösen azok *cysticus tárgulatai*, melyek az étellel összeegyeztethetők, és mint ilyenek esetleg kóros tüneteket okozhatnak — rendkívül ritkák. Nem sorolom ide azon fejlődési anomáliákat — mint: kettős epehólyag, kettős cysticus, kettős choledochus, a choledochus abnormális, vagy kettős benyílása a duodenumba, vagy a gyomorba, különálló ductus hepatocysticus stb. —, melyek, mint később látni fogjuk, csak egyszerű *atavistikus visszaesésnek* tartandók. Ezek egyszerű anomáliák, melyek mellett az epekiürítés rendszerint zavartalanul történvén, klinikai jelentőséggel nem bírnak és embernél úgy, mint állatnál nem is olyan nagyon ritkák. A choledochusnak és cysticusnak úgynevezett „*idiopathicus körülírt tárgulatai, cystái*” azonban rendkívül ritkák. Mi sem jellemzi ritkaságukat jobban, mint az, hogy az elmúlt 20 év legnagyobb tapasztalatú epesebésze, *Kehr*, 3000 epeműtete kapasan egyszer sem találkozott az extrahepaticus epeutak ezen úgynevezett *cystáival*. *Hildebrand* és *Kremer* 1919-ig csak 36 esetet tudtak összegyűjteni.

A dolog természetéből folyik, hogy nem tartoznak ide az extrahepaticus epeutaknak azon tárgulatai sem, melyek hosszú idő óta fennálló kőbeékelődések, vagy lassan növekvő daganatok, gümös periportalis mirigyek, pancreatitis, echinococcusok stb. által fenntartott hosszszas compressio következtében fennálló epépangás folytán keletkeztek. Ezek ugyanis egyszerű retentiós, pangásos tárgulatok, melyek a retrograd epépangás természetéből kifolyólag, az akadály fölötti epeutrendszer egész területére kiterjednek, vagyis *diffus-cylindricus* tárgulatok.

Az itt ismertetendő ú. n. „*idiopathicus*” *cystosus* tárgulatokra éppen az jellemző, hogy az epeutak körülírt területeire lokalizálódnak és mint ilyenek egyszerűen epépangás által fenntartott mechanikai viszonyokból nem magyarázhatók.

25 éves sebészti gyakorlatom alatt közel 700 epekő-műtétet végeztem, de epeútcystát csak az utolsó időben láttam két esetet és ritkaságuk miatt közlésre érdemesnek tartom őket.

I. eset. W. V. 25 éves nőbeteg. 1919-ben spanyol-betegséget állott ki. 1921-ben szülés. Terhességének második havában a jobb bordaív alatt a hátba kisugárzó fájdalmak lepték meg, melyek átlag kéthavi időközökben jelentkeztek a terhesség egész tartama alatt, valamint a szülés utáni időkben is tartottak. A fájdalmak



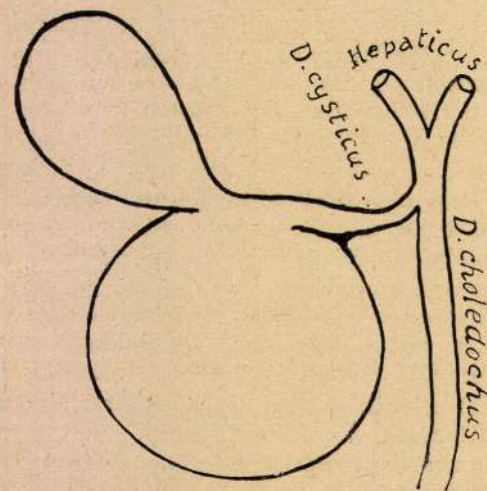
1. ábra.

étkezések után jelentkeztek, $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ óráig tartottak, *láz és ikterus nélkül*. 1924 december 25-én történt felvétele előtti hetekben a fájdalmak mind erősebbek lettek és sűrűbben jelentkeztek.

Status. Közepesen fejlett nő. Szív, tüdő ép. Jobb bordaív alatt kifejezett nyomási érzékenység, ami a részletes kitapintást nehezíti. Májtoppulát normalis. A nyomási érzékenység a jobb májszélnek és az alatta fekvő, kb. féltenyérnyi területnek felel meg. Kifejezett resistentia nem tapintható. Kórisme: Chronicus recidiváló cholelithiasis. Műtét 1925 január 8-án. Ferde metszés a jobb bordaív mentén, aethernarkosisban. A májszél felemelése után egy normalis nagyságú, kissé vastagodottabb falú epehólyag tűnik fel, melynek nyaki része és cysticususa a mély felé elvész. Ugyanitt a máj hilusa alatt, a lig. hepatoduodenale táján, a máj és a rendesen jól mélyebben álló duodenum között, egy sajátságos szürkés-rózsaszínű, puha tapintatú, elmosódott határú, kb. férfikölnyi resistentia tűnik szembe, mely fölött sűrű, kisebb-nagyobb caliberű venahálózat húzódik. Jobb szélét és hátsó felületét ujjal körül lehet járni és ugyanakkor az ujj a foramen Winslowiiba jut bele, vagyis a tumor a lig. hepatoduodenaleban fekszik. A tumor kifejezetten fluctuál, és amennyiben határai, puhasága mellett meghatározhatók, kb. férfiköl nagyságú. Igyekezzünk tájékozódni a tumor mibenléte és helyzete felől. A tumor felső bal szélén egy kisujnyi vastag choledochusszerű köteg húzódik, mely a májhilusból lép ki és a tömlő elülső falának közepe táján elvész. Ezt a köteget biztonság okából vékony tűvel megpungáljuk és belőle tiszta sárga epét kapunk. Ugyanilyen tiszta epét nyerünk a tumor jobb alsó szélé táján végzett punctiónál is, mire bizonyossá válik, hogy epeútcystával állunk szemben. Most néhány, a cysta felületén húzódó, útban levő venát lekötve, a punctio helyén megnyitjuk a tömlőt, amely vékonyfalú, belső felülete halvány sárgás rózsaszínű, belőle tiszta epe ömlik, benne sem epekövek, sem epesár nincsenek. Igyekezzünk a cysta viszonyát a choledochushoz és cysticusához megállapítani olyformán, hogy a cysta belseje felől igyekezzünk ezen járatokat megsondázni. Föl- és jobbfelé könnyen belejutunk a ceruzavastagságú cysticusba és ezen át az epehólyagba. A kisujjvastag hepa-

ticus benyílását is megtaláljuk aránylag könnyen a cysta elülső és medialis falában, ahová az, egy félholdalakú nyílással, a falat ferdén átfúrva nyílik bele. A tömlőből elvezető epeutat, vagyis a choledochus distalis részét csak hosszas keresés után sikerül megtalálni a cysta alsó, a duodenum felé eső részében. Ez a nyílás nem fekszik szemben a hepaticus benyílási helyével, hanem kissé jobbfelé eltolódva fekszik. Ennek a nyílása sokkal szűkebb, mint a hepaticus benyílási szájadéka, mely oválisalakú s csaknem kisujnyi tág, amíg az alsó kivezető nyílás egészen keskeny, köralakú, közönséges gombos sondát könnyen befogad, melyet azután a papillán át a duodenumba lehet előretolni. Uterussonda számára azonban ezen nyílás át nem járható. Vékony sondával vizsgálva, a sonda néha balra és kissé fölfelé kanyarodik, kb. 3 cm-nyi darabon s itt vakon végződik. Vajjon ez egy mellékjárat-e? avagy a lágyrészek eltolódása folytán tér el a sonda, azt eldönteni nem tudjuk. Tekintettel arra, hogy a cysta alsó pólusából kivezető choledochus-nyílás sokkal szűkebb a cystába benyúló hepaticus nyílásánál, kétségtelen, hogy ez az oka a tömlőbeli epepangásnak és az ezáltal fenntartott fájdalmaknak, ezért, mivel a cysta kiirtása és a hepaticusnak a choledochussal való egyesítése, a kb. 8 cm-nyi távolság, a caliberek egyenlőtlen volta, továbbá a cystafal körül nagyon kifejezett venahálózat miatt súlyosnak, sőt technikailag megoldhatatlannak látszik, az epepangást olyképen akarjuk megszüntetni, hogy a cystafalon ejtett sebet három rétegben pontosan elzárjuk és az epehólyag fundusa és a duodenum között (duodenocystostomia) anastomosist készítünk. Az epehólyagban szintén tiszta epe van kö és sár nélkül. Műtét óta a beteg panaszmentes és az azelőtti időben sűrűn jelentkező epekőszerű fájdalmak teljesen megszűntek.

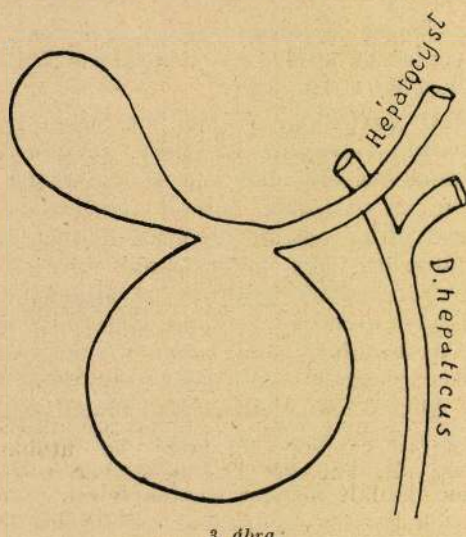
II. eset. R. I.-né, 42 éves, napszámos neje. 14 év előtt hirtelen fájdalmas göresök léptek fel a jobb epigastriális tájon, melyek a hátba, a jobb vállba és karba sugároztak ki és két óra után megszűntek. Hasonló rohamok az évek folyamán gyakrabban, de rendszeretlenül, kisebb-nagyobb időközökben jelentkeztek. Egy év előtt hasonló göresroham kíséretében sárgaság lépett fel, amely egy hétig tartott. Felvétele előtti hónapokban a göresrohamok mind sűrűbben jelentkeznek s hőemelkedésekkel járnak, úgyhogy az utóbbi időben 10 kilót fogyott. Felvétel 1924 december 9. Jól fejlett, mérsékeltén táplált nő, jobb csúcs felett rövidebb kopogtatási hang, kissé érdes légzés. Szív normalis. Has puha; jobb bordaív alatt körtealakú és nagyságú resis-



2. ábra.

tentia tapintható a máj éles széle alatt, mely nyomásra kifejezetten érzékeny. Diagnosis: Cholelithiasis, valószínűleg kőbeékelődéssel a cysticusban. Műtét 1924 december 19-én, aethernarkosisban. Ferde metszés a jobb bordaívvá párhuzamosan. A májat felemelve, a rendes helyén fekvő epehólyag alatt egy kb. kisökölnyi síma felületű resistentia fekszik, mely a duodenum felső horizontális ágát lefelé tolja és egyúttal előre felemeli. A resistentia puha, fluctuatiót mutat és a máj hilusától a pankreas felé terjed, retroperitonealisán fekszik, úgyhogy elhelyezését tekintve, első tekintetre pankreas-

fejbeli cystának látszik. Fölötte és kissé jobbra az epehólyag fundusa fekszik, melynek teste a resistentiába folytatódni látszik. Jobboldalt és hátrafelé a tömlőt ujjal körül lehet járni, miközben az ujj a foramen Winslowiiba jut. A cysta retroperitonealisan a ligamentum hepatoduodenaleban látszik feküdni. Hogy helyzete felől tájékozódjunk, a felette futó peritoneumlemez betemetsszük és igyekszünk a cysta elülső felszínét szabaddá tenni és róla a duodenum horizontalis és lehágó ágát median felé letolni, ami azonban nehezen megy, mert a cysta elülső falán rendkívül sok vena és apró arteria húzódik a duodenum convex széléhez, melyeket egyenként kell lekötünk. Hogy könnyebben dolgozhassunk, kiürítjük a cystát. Próbpunctióra kissé zavaros epét kapunk, mire troicart-al megpungáljuk, miközben eleinte tiszta, később zavaros, sötét, sárgásbarna, meglehetősen bűzös epeszerű váladék ürül, kb. 400 cm³. Erre nemesak a cysta, hanem az előzetesen feszes epehólyag is kiürül és összeesik. Most a szabaddá tett elülső felszínen megnyitjuk a tömlőt, melynek kb. 2 mm vastag elég hegyes fala van és benne több kisebb-nagyobb darabból álló epesártömegek fekszenek. A cysta belső felszíne barnássárga, síma, borszerű dermoidecysta felszínére emlékeztet. Most belülről igyekszünk az epeutakkal való communicatio helyét megkeresni. Kiderül, hogy a cysta fel- és jobbfelé kb. ceruzavastag nyíláson



3. ábra.

át az epehólyaggal közlekedik. A cysta felhasítása közben a májhilus felé haladva, a cysta felső medialis, a hilusnál fekvő részén egy nyílásra akadunk, amelyből teljesen tiszta epe ömlik. Ebbe a nyílásba bevezetett sonda fel és median felé, azaz a hepaticus irányában a májba magasan felvezethető. Ezen nyílásból lefelé — a choledochus irányában — azonban semmiképpen sem tudjuk a sondát előretolni. Most felvetődik a kérdés, hogyha ezen föl a májba vezető, csaknem ceruzavastag járat a hepaticus, akkor hol és merre fekszik a choledochus? Óvatosan igyekszünk a tömlőt jobboldalt kifelé és alul a duodenum felé izolálni, ami, egy jól váló rétegbe jutva, könnyen sikerül, úgyhogy lassan-lassan sikerül a cystát föl és median felé a májhilusba bevezető járatig kocsányosítani. A cysta ezen kifejtése közben nagy óvatossággal járunk el és egyelünk arra, vajjon a cysta alsó, a duodenum felé eső falán, vagy annak medialis széle mentén nem-e tűnik fel a choledochus, mivel a cystából kivezető periphereális choledochus-csonkra még nem akadunk rá, azonban a legszorgosabb figyelem dacára sem találunk belőle kivezető choledochus-darabot. Megnehezíti a situációt az, hogy a cysta medialis széle mentén a ligamentum hepatoduodenaleban külön a choledochus után kutatva, ott sem találunk rá a choledochusra. Felvetődik tehát a kérdés, vajjon a cysta felső medialis szélébe nyíló, ceruzavastagságú, a májhilusba húzódó és tiszta epét ürítő járat a hepaticus-e vagy csak a cystához vezető ductus cysticus? Tekintettel arra, hogy sem a cysta belső széle mentén, sem a cysta kifejtése közben, annak külső és alsó fala felől, a duodenum felé vezető nagyobb epeutat, vagyis egy „*elvezető choledochus-darabot*“ nem találtunk, *ki van zárva annak lehetősége, hogy egy choledochuscystával álljunk szemben!* Nem marad más magyarázat, mint annak felvé-

tele, hogy a májhilusba behúzódó ceruzavastag eső nem lehet a hepaticus, hanem csak a ductus cysticus; magát a tömlőt pedig a *ductus cysticus cystájának* kell tartanunk. Emellett szól az a körülmény is, hogy a tömlő teljesen zavaros, bomlott, bűzös epét és nagymennyiségű epesarat tartalmazott, míg a májhilusba vezető járatból állandóan teljesen tiszta epe ömlett, vagyis a tömlő chronikus epepangás állandó színhelye lehetett. Ennek mérlegelése alapján a teljesen izolált és a májhilusba húzódó járatig kocsányosított tömlőt a vele communicáló epehólyaggal együtt exstirpáljuk. Teljes biztonság okáért azonban ezt a járatot nem kötjük le vakon, hanem bele egy drainsövet kötünk és azt érszorítóval elzárjuk.

Sebgyógyulás különösebb zavarok nélkül folyik le. Epefolyás a sebből nincs, a székletek rendes epés színűek. A kiirtott cysta kocsányába belekötött drainsövet állandóan érszorítóval leszorítva tartjuk. *A székek ennek dacára színezettek és icterus nem lép föl.* A hatodik napon a kiirtott cysta kocsányába belekötött drainső fonala átvág és a drain a sebből kicsúszik, mire erős epefolyás indul meg a sebből és a székek világosakká, következő napokon pedig acholiásakká válnak. Ezen időponttól reméltük erős epefolyás van a sipolyból, mely időnkint gyengül, amikor is a székek színezettebbekké lesznek. A beteg négy hónapon át, 1925 április 24-ig állott észlelésünk alatt, miközben az epesipoly végleges záródását reméltük. Záródás ezeitig nem következett be és a beteg további sorsáról csak annyit sikerült megtudnunk, hogy epesipolya most is fennáll, de hogy milyen fokban, milyen mértékben, azt a subintelligens betegől nem sikerült megtudnunk.

A fent leírt két eset közül az első (I. I. ábra) az ú. n. „*idiopathicus choledochuscysták*“ jellegzetes képét mutatja.

Ritkaságukat jellemzi, hogy oly nagy tapasztalat fölött rendelkező kórboncnokok, mint Buday és Krompecher tanárok, anyagában sem fordult elő. Az én esetem elhelyeződését, alakját, a hepaticus, choledochus, epehólyag, máj és duodenumhoz való viszonyát illetőleg teljesen egyezik az eddig ismertetett esetekkel. Majdnem valamennyi ismertetett cysta a choledochus alsó kétharmad részét foglalja el, a májhilus és duodenum között helyezkedik el, utóbbit a pankreas-fejjel együtt lefelé tolja, később — ha nagyobb méreteket ölt — föl is emelheti. Igen nagy, több liternyi ürtartalom-nagyságot elérve, a duodenumot összenyomhatja és kiürülési zavarokat okozhat.

A leírások ismételtelen kiemelik, amit mi is észleltünk, hogy a cystába belenyúló ductus hepaticus tág és félhordalakú tág nyílással nyílik a tömlőbe; az elvezető choledochus pedig vékony, egy normalis choledochusnál alig vastagabb; nyílása a tömlő belső felülete felől tekintve keskeny volt, kb. lencsényi kerek nyílásnak felelt meg, mely csak egy vékony sondát eresztett át, uterus-sondát már nem fogadott be. A kerek nyílás körül a nyálkahártya egy sáncszerű kerek ráncot alkotott, és ugyanitt puhább, belőveltebb és pirosabb volt, mint a tömlő egyéb helyein. Nincs kizárva a lehetősége annak, sőt valószínű, hogy a keskeny kivezető nyílás körüli gyűrűszerű nyálkahártyaránc megduzzadás, avagy a tömlő erősebb telődése esetén ajkas ventil gyanánt működhetett és időszakos pangást okozhatott. Időnkénti pangás mellett szól egyrészt a hepaticus tág volta, továbbá a klinikai anamnesisben jelzett, három éven át tartó, időnkénti rohamszerű göresös fájdalmak is, melyek mással, mint tömlőbeli epepangással nem magyarázhatók, annál is kevésbé, mert a tömlőben sem epékövek, sem epesár, melyek a nyílást időnként elzárhatták volna — nem voltak, hanem az tiszta epét tartalmazott. A göres-rohamok rövid, ¼—½ órai tartama, továbbá azon körülmény, hogy a rohamok után *soha icterus nem mu-*

talkozott, rövid ideig tartó, hirtelen keletkező, gyorsan szűnő, pangásos mechanizmusra utalnak, ami a kivezető nyílás körüli nyálkahártyaredő ventillszerű működésével legegyszerűbben magyarázható. Kiemelendőnek tartom még (lásd I-ső ábra), hogy a hepaticus nem a tömlő felső szélébe, hanem az elülső fal felső felébe nyílt és ilyenformán egy darabig annak felső falán futott; továbbá az is megjegyzéseméltó, hogy az alsó falon kilépő choledochus nyílása nem feküdt a hepaticus nyílásával szemben, hanem kb. 3–4 cm-rel jobbfelé dislocálva, sokkal inkább jobbra eltolva, mint azt az I. számú ábra feltünteti. A be- és kivezető nyílásoknak ezen eltolódását néhány szerző szintén megemlíti.

Több eset ismeretes az irodalomban, ahol a tömlők epeköveket és epesarat tartalmaztak, ami a tömlőbeli epepangás és annak későbbi secundaer infectiója következtében érthető lelet is. Ezen esetekben súlyos, hosszantartó ikterusok kísérték a kórképet és több eset lethalis cholaemiával is végződött, jeléül annak, hogy ezeknél mechanikus kőbeékelődések súlyosbították a helyzetet. Azonban az epeköképződés nem feltétlen attribútuma a choledochuscystáknak, ez úgy látszik csak az epepangás hosszas fennállása és a secundaer infectio beálltával szokott bekövetkezni. Éppen így nem feltétlen attribútuma az ikterus sem, mely, mint esetünkben, az egész kórképből hiányozhatik is.

Ezen choledochuscysták, mint azt esetemnek az irodalomban leírtakkal való összehasonlításából látom, teljesen tipikus, jól körülírt kórbonctani egységet képviselnek, mert az összes leírt esetek egymáshoz rendkívül hasonlóak és csaknem minden részletükben megegyeznek.

Nem könnyű ezen choledochuscysták keletkezésének közelebbi magyarázata. Annyi kétségtelen, hogy „fejlődési rendellenességek”, hisz egy pillantás a mellékelt ábrára elegendő, hogy mindenki meggyőződhesse, miszerint egyszerű epepangásból nem magyarázhatók, hiszen — mint fentebb már jeleztük — retrograd epepangás folytán csak diffus cylindricus tárgulatok keletkezhetnek, ilyen élesen elhatárolt, gömbszerű tárgulatok azonban nem. Még az ébrényi élet korábbi szakában felvett hypothetikus epepangással is bajos volna őket magyarázni, hisz akkor is cylindrikus tárgulatokat kellene várnunk, ha csak fel nem vesszük azt, hogy az epeutak izomzatának vagy rugalmas rostjainak körülírt aplasiája és ennek folytáni gyöngesége mellett már a normalis epenyomás is elegendő volt azok kiboltosítására. Ilyen hypothetikus izom-aplasia felvételére azonban, tudomásom szerint, minden objektív adat hiányzik.

Magasabbrendű állatok és az embernél észlelhető gyakoribb fejlődési rendellenességek nagyrésze fejlődéstani és comparativ anatomiai tényekkel rendszerint jól magyarázhatók. Nyúlajk, farkastorok, coloboma oris, praeauricularis és nyaki fistulák, meningokele, rachischisis, urachus-sipoly, ektopia vesicae, hypopispadiasis, ektopia testis stb.-ről tudjuk, hogy azok az ébrényi fejlődésnek valamilyen ismeretlen okból támadt localis zavara folytán keletkeznek, vagyis a tökéletes ébrényi kifejlődés hiányának következményei és mint ilyenek tulajdonképpen nem egyebek, mint a fejlődés egy phylogenetikailag alacsonyabb fokán való megállapodások, melyeknek analogiáit a comparativ anatomia rendszerint meg is lehet találni, vagyis lényegükben nem egyebek, mint visszaütések az ősökre.

(Folytatjuk.)

A fővárosi Szt. István-kórház VII. orvosi osztályának közleménye (főorvos: Hasenfeld Artúr ü. főtanácsos, egyetemi magántanár).

Encephalopathia saturnina esete.*

Írta: Göbl Albin dr.

Az ipari mérgezések körülbelül 90%-át az ólom-mérgezés adja, és pedig annak chronikus alakja, mely *Kobert* szerint 200-szorta gyakoribb az acut ólom-mérgezésnél. A kutatások szerint már alig egy mg ólom mennyiség elegendő ahhoz, hogy naponta a szervezetbe kerülve, idővel intoxicatiót okozzon. Leggyakrabban per os vagy pedig ólompor és ólomgözknek inhalatiója útján kerül a szervezetbe. Mivel a különféle iparágak mintegy 60%-a dolgozik ólommal és készítményeivel, tekintve cumuláló viselkedését és toxicitását, érthető, hogy az ólom-mérgezés lehetőségére gyakran kell gondolnunk. Hazánkban jól ismertek az ólomokozta idegbénulás, az ólomkólika és az arthralgia saturnina néven ismert kórképek. Van azonban az ólom-mérgezésnek egy agyi alakja, melynek változatos klinikai kórképeit encephalopathia saturnina gyűjtőnév alatt foglalnak egybe, mely kórkép a külföldi irodalomban is elég ritka.

Kunkel: Toxicologie-ájában mesterien írja le az encephalopathia saturnina kórképét: az ólom-mérgezés agyi alakjának legfeltűnőbb jelei a convulsiók, melyek csak ritkán szorítkoznak kisebb területre és rendszerint rossz prognosissal. Typusos esetben kiterjedt, súlyos, eklampsia- vagy epilepsziának nevezett göresöket észlelhetni, melyek gyakran váratlanul köszöntenek be. Egyes esetekben izgatottság vagy depressio előzi meg a tulajdonképpeni rohamot, mely az esetek többségében gyengébb epilepsziás attackhoz hasonlít. A rohamot követő eszméletlenségből magához tér a beteg, de hamarosan újabb és mind súlyosabb göresök következnek, gyakran heves végtagmozgásokkal, úgy, hogy védeni kell a beteget sérülések ellen. Az egyes göresrohamok közti szünetekben vagy teljes coma, ébredés esetén pedig psychikus zavartság és nyugtalanság észlelhető. Súlyos esetekben comában hal meg a beteg, bár *Tanquerel* szerint gyakoribb a javulás. *Oliver* a gyors halálos lefolyást észlelte ólomfehérgyártással foglalkozó nőknél.

Angliában (1900–1909) 264 ólom-mérgezés folytán bekövetkezett halálesetből encephalopathia volt 38. *O'Carrol* ólomfestékes hajtestőszert alkalmazása következtében három epileptiform roham után látott gyorsan letális végű encephalopathia saturninát. *Kutschera* a tiroli Toblach-ban, 1910-ben, három agyi tünetek között elhalt, ólomtartalmú ivóvíz élvezete folytán bekövetkezett mérgezést közöl, mely esetekben a hullában ólmot nem tudott kimutatni. *Oliver* csak kevés ólmot talált a szervekben. A régebben encephalopathia saturnina eseteiben közölt kórbonctani közlések szegények adatokban, még többnyire az agy oedemáját, hydraemiáját hangsúlyozzák. *Alcock* a negatív kórbonctani leletek miatt a klinikai tünetek fontosságát emeli ki.

Ezeknek előrebocsátásával esetünk a következő volt: 1925 november 10-én este egy 18 éves akkumulátorgyári munkást szállítottak a mentők fenti osztályra, ki eszméletlen volt, hányt és hányadéka alkoholszagú volt; karjaival néhány széles kilengést végzett és első megtekintéskor az ügyeletes orvos előtt alkoholmérgezettnak tetszett.

* Bemutatás a Kir. Orvosegyesület II. 13-i ülésén.

Másnap reggel: a jól fejlett és táplált, ép csontrendszerű fibeteg szeméi csukva, kérdésekre nem reagál. Látható nyálkahártyák közepesen vérteltek. Gingiván keskeny szürkés elszíneződés ismerhető fel. Mellkas részarányos, légzés felületes, hörgő, percenként 64. Bőre nedves. Tüdők felett jobboldalt hátul, a scapula csúcsától lefelé tompulat mutatható ki, mely felett az alaplégzés consonáló kishólyagú nedves szörtyzörejek által fedett. A tüdők felett egyéb helyeken inkább hangzatosabb a kopogtatási hang és diffuse néhány száraz szörtyzöreje hallható kevés crepitatióval. Szívesüslökés az V. bordaközben, a bimbóvonálhoz közel, gyengén tapintható. Szívtompulat nincs lényegesebben megnagyobbodva. Szapora szív működés mellett a szívhangokat tisztáknak találjuk. Pulzus: 144. Hőmérsék: hónaljban 38.6. Vérnyomás RR. brach.: 150/60. Hg.-mm. Hasfalak könnyen benyomhatók, máj, lép nem palpálható, a hasban rendellenes resistentia nem tapintható. Az összes végtagokban, főleg az alsókban, erősen fokozott izomtonus mutatható ki. Tarkómerevség nincs. Mindkét kezefejét csuklóban kissé meghajlítva, ujjait karomszerűen behajlítva tartja. Karjaival többször nagyhullámú kilengéseket végez. Időközönként, néha sűrű egymásutánban, tonusos-clonusos göresök jelentkeznek a végtagokban, egy-egy erős opisthotonussal kísérve. Ezen göresrohamok alatt a hasfalak mindig könnyen benyomhatók. Has- és cremasterreflex kiváltható. Élénk patella- és achillesreflex. Bal lábon pozitív Babinszki, jobboldalt pedig clonus váltható ki. Közben az arc izmaiban is észlelni rágásokat: száját kissé csuesorítja, majd trismusszerűen összeszorítja. Jobb nasolabiális redő elsímult. (Ther.: M.-inj.) Vizeletét maga alá bocsátja. Kathéterre csak néhány csepp vizeletet kapunk, melyben mérsékelt fehérjetartalom mutatható ki.

Szemészeti lelet (*Csapody*): egyenlő szűkebb (*Morph.*) pupillák mellett a szem balra deviál. Papilla nervi optici oedemás.

Lumbalpunctióra: erős nyomás mellett víztiszta liquor ürül, mely fokozott fehérjetartalmú, míg fibrin-kiválás 24 óra múlva sem észlelhető.

Vérvizsgálat: vörösvérsejtszám 3,960.000. Hgl. S. G.: 65%. Leukocytaszám: 13.200. Festett készítményekben kifejezett polychromasia mellett minden második-harmadik látótérben 1–2 punctált (basophyl) erythrocyta látható, elvéve 1–1 normoblast, ritkán pedig punctált megaloblast is találtatott.

A beteg a kapott coffein-domopon injectio és lumbalpunctio után szemmel láthatóan megnyugodott, de estére újból clonikus-tonikus göresök lepik meg és oedema pulmonum tünetei között meghalt. Tekintve az elhunyt akkumulátorgyári munkás voltát, az eszméletlenséggel járó, ismétlődő tonusos-clonusos göresöket, a hypertoniát, a mérsékelt hypertensiót, az organikus agyi megbetegedés mellett bizonyított fokozott nyomású és fehérjetartalmú liquort, a szemfenéki vizsgálattal észlelt papilla nervi optici oedemáját, a gingiván látható szürkés elszíneződést, a vérben kimutatható basophyl punctatiójú vörösvérsejteket: genuin epilepsia, maethylalkohol, strychninmérgezés és tetanus valószínűségi kizárásával — *ólommérgezésre* tettük a diagnosist, következőkben bronchopneumoniával.

Boncolás, november 11. (*Baló dr.*): Bronchopneumonia disseminata lobi inferioris pulmonis sinistri et loborum pulmonis dextri. Oedema cerebri. Hypertrophia levioris gradus cordis et degeneratio adiposorum et hepatis. Sanguis fluidus. Igen erős hullámerevség a feszítőkön. Ólomszegélyre gyanus elváltozás a fogak mellett. Enteritis levis. Hyperplasia nodulorum lymphaticorum. Emphysema acutum. Thymus persistens.

Mérgezés gyanúja miatt az eset a törvényszéki orvostani intézetbe tetetett át, hol a megejtett törvényszéki boncolás (*Prof. Kenyeres-Minich*) igazolta a fenti leletet.

Baló dr. által végzett szövettani vizsgálat eredménye:

A *nyultvelő* közvetlenül a decussatio pyramidum alatt a fissura mediana anterior alapján az érfalak mérsékelt megvastagodását mutatja. Az adventitia kötőszöveti rostjai tömörültek s köztük több egymagvú kereksejt található. Valódi periadventitialis infiltratio typusos képe nem keletkezett, mivel a sejtek sokkal gyérebben vannak. A kis erek egész keresztmetszetükön kissé vastagabb falúak, egy nagyobb burki arteria mérsékelt intimaproliferációt mutat. A columna anterior ducsejtjei elég jól festődnek, bár a tigriodrögök néha apró rögökre estek szét. Az idegállomány vizenyős, gyakran látható a periadventitialis nyirokhezagokban megalvadt savó.

Az *oliva* közepén vezetett metszéslapon feltűnik az agy állományának likacsos volta a rostkötegek területén. Az arteriák fala összehúzódott állapotban van, ami az által jut kifejezésre, hogy a burok arteriának lamina elastica internája erősen hullámos. A periadventitialis ürökben itt is találhatók kerek egymagvú sejtek. A IV. agygyomor fenekén levő ducsejtesporokban a tigroid részben finom porszerűnek látszik. Előfordulnak protoplasmadús gliasejtek és többmagvú gliasyntitium. Néha a gliasejtek degenerált ducsejtek körül helyezkednek el.

Vizsgáltuk továbbá mindkét nucleus caudatus, caputjait és a putament. A capsula interna egyik arteriájának adventitiája thionin festés mellett sötétre festődő szemcsékkel teli sejtekkel van infiltrálva, melyek nyilván degenerációs termékeknek felelnek meg. Sok ér periadventitialis üre megalvadt savót tartalmaz, tehát az agyödema itt is kifejezett. Elég sok helyen található e tájon a gliasejteknek a ducsejtek körüli, a szokottnál erősebb felszaporodása.

Végül a gyrus centralis anterior táján a lágyburok hialinos megvastagodása észlelhető, az erek körül itt-ott látható kicsapódott savó. Több kis erecske fala is hialinosan megvastagodott. Mérsékelt érkörüli infiltráció s a gliasejteknek körülírt, illetve a degenerált ducsejtek körüli felszaporodása itt is feltalálható.

A vese kéregállományában legfeltűnőbb a kanyarulat csatornácskák hámjának degenerációja. Különösen a kanyarulat csatornákon nyerünk gyakran oly képet, hogy a csatornák hámja egyáltalán nem, vagy csak elvéve ad megfestést. A Bowmann-tokban előfordul egynemű alvadt izzadmány, de általában a glomerulusok épek. Kifejezettebb elváltozásokat a vese erein sem láttunk.

A szövettani elváltozások értékelésénél tekintetbe veendő, hogy az orsz. bírósági vegyész a vizsgálat céljára küldött hullarészekben ólmot tudott kimutatni, más mérgező fémek kizárásával. A talált ólom mennyiségeket, az egyes szervek 100 g-nyi tömegére számítva, a következő eredményt kapta:

a bélben	elenyésző csekély nyom
a veyes zsigerekben	0.6 mg
a májban	1.0 mg

fémólomra számított ólom mennyiség foglaltatott.

A teljesség kedvéért utána jártam az elhunyt előéletének és a következő fontos adatokat nyertem: betegünk idült ólommérgezés diagnosissal a Rókus-kórházban (*Prof. Wenhardt*) már észlelés alatt állott 1925 augusztus 29-től szeptember 5-ig, tehát a halálos végződésű rohamok előtt három hónappal. Akkoriban a football-pályán — éppen játékhoz készülve — hirtelen összeesett és ugyancsak tonusos-clonusos göresökkel szállították a mentők fenti osztályra, hol görcsei 0.02 M.-injectióra elmúltak. A görcsös roham alatt, az osztály feljegyzései szerint, ágyában összehúzódott, párnáját maga alá gyűrte. Pupillái renyhén reagáltak és mindkét oldalt Babinszki volt kiváltható. Vizelete 1005 fajsúly mellett kóros alkatrészeket nem tartalmazott. Beszállíttatása utáni napon, tiszta sensorium mellett, csupán fáradtságról és jobb felkar bicepstáji fájdalomról panaszkodott. Előadta, hogy ezt megelőzőleg teljesen egészséges volt, soha hasonló eszméletlensége vagy rosszulléte nem volt. Gyermekkori betegségekről nem tudott. Szülei és két testvére egészséges. Nem szokott inni és nem dohányzik.

Az ekkori fizikalis vizsgálat: kiscokú szívmege-

nagyobbodást már kimutatott. Szemészeti vizsgálattal normalis visus mellett még ép szemfeneket találtak. Az állandóan láztalan, mérsékelt bradycardiás (pulsus: 60) betegnél vér: Wassermann negatív, széklet occult vérzésre: szintén negatív eredményt adott. Haematologiai vizsgálat nem végeztetett.

Foglalkoztatásának megváltoztatására utasítva bocsájtották el. Ezután két hónapig nem járt a gyárba.

Az elhalt utolsó munkanapja (november 10) alatti történetek után érdeklődve, azt lehetett megállapítani, hogy bár rosszul élt ment el hazulról, mert panaszkodott fivérének, hogy beteget fog jelenteni, aznap is elvégezte a gyárban munkáját, hol mint segédmunkás az öntödében és lemezformálóban dolgozott. Délben még elfogyasztotta magával vitt ebédjét. Vacsora helyett már csak egy fél almát evett és öt óra előtt hazafelé ment. A hozzátartozók bementése szerint útközben egy pohár sört ivott (bár különben csak vasárnap szokott egy pohár bort fogyasztani) és a ház kapuja előtt összeesett, hányt, amint az előző rohamát is észlelt sőt megállapította, hogy „akkor is így kezdődött rosszul”. Nem látott, maga körül hadonászott, fejét tapogatta kezeivel, többször hajtogatva, hogy meghal. Ezen előzmények után szállították be a mentők.

A vérében talált basophyl punctatiójú erythrocytára vonatkozólag megjegyzem, hogy a gyárvezetőség szívességéből az elhunyt részbeni közvetlen környezetéből 10 akkumulátorgyári munkás véréből volt alkalmam vizsgálni, kik — bár soha ólombetegség nem voltak — közül hatnak vérében punctált vörösvérsejteket találtam, míg a többi négynek a vérében nem tudtam azokat kimutatni.

A véletlen folytán, az említett esettel körülbelül egyidejűleg, más és más akkumulátorgyárból egy-egy munkás került ugyancsak az osztályra ólomkólika, illetőleg arthralgia saturnina kórképével, mindkettőjük vérében nagyobb számmal találtattak punctált vörösvérsejteket, a secundär anaemia jelei mellett.

Az utolsó két évtizedben nagyszámmal jelentek meg közlemények az ólommérgezésnél található basophyl punctatiójú erythrocytákról, mely terjedelmes munkálatoknak eredményét a gyakorlat számára abban lehet összefoglalni, hogy: a basophyl punctatio mindig toxicosisra utal. *Naegeli* szerint is kóros regeneratiót jelent. Egyáltalán nem kórjelző ólommérgezésre, mivel más secundär anaemiáknál és anaemiáknál, mint például phenylhydrazin, réz, zinn, dinitrobenzol, sublimat, stb. mérgezéseknél is előfordul. Viszont ólommérgezés klinikai tüneteket adó eseteiben egyesek szerint sohasem hiányzanék, míg más komoly szerzők szerint az esetek jórésztében nem mutathatók ki. Kétségtelen az is, hogy kifejezett basophyl punctatiót adó ólom munkások mindennemű mérgezés klinikai jelektől mentek maradhatnak, nem betegszenek meg. Kimutatták, hogy a klinikai tünetek nem haladnak parallel a vérelváltozásokkal. A vérelváltozások alapján fogantatott munkásváltoztatások és helyeserék nem hozták meg a kívánt eredményt, az ólommérgezések nem lettek ritkábbak. Bizonyosodott, hogy nagyszabású egészségügyi berendezések mellett is igen fontos tényező marad a munkás egyéni tisztaságérzete.

A basophyl punctatio feltüntetésére legalkalmasabb előzetes abszolút-alkohol vagy alkohol-aether fixálás után Löffler-methylenkék vagy Manson-festés, míg a panoptikus festések kevésbé megbízható eredményt adnak.

Differentialdiagnostikailag az elmondottak dacára mégis értékes jelnek tartjuk kérdéses esetben ólommérgezés irányában való felhasználásra ezen semmiképpen sem ólommérgezésre jellemző vérelváltozást, mert rendszeren oly betegségekkel szemben kell diagnosztizálni, melyeknél a punctált erythrocyták nem fordulnak elő (ólomkólika — más hasi megbetegedés, arthralgia sturn. — arthritisek, enkephalopathia s. epilepsia, tetanus, strychninmérgezés). Természetes, hogy legtöbbször más, ennél értékesebb klinikai jelek

fognak a gyakorlatban útbaigazítani. Másrészt basophyl punctatiót szintén adó: malaria, anaemia perniciososa már más haematologiai kritériumaival sem fog komoly differential-diagnostikai nehézségeket okozni; pusztán a vérlelet alapján senkinek sem fog eszébe jutni ólommérgezést kórismérni.

Irodalom: *Müller-Hess:* Die gewerbl. Bleivergiftungen. — *Kunkel:* Toxicologie. — *Kutschera:* Aussergewöhnl. Bleivergift. W. kl. W. 1916. — *Alcock:* Autops. bei Bleivergift. Brit. med. J. 905. — *Hamel:* Arch. f. Klin. M. LXVII. — *Boelke:* Virch. Arch. 47. — *Naegeli:* Haematol. — *Lurje:* D. M. W. 1904. — *Loewenthal:* D. M. W. 1902. — *Tóth:* Ipari ólommérgezés. O. H. 1907. — *Kretschmer:* D. M. W. 1924. — *Teleky:* D. M. W. 1924. — *Lehmann:* exper. Beitr. d. Bleiverg. Arch. f. Hyg. 1924. — *Schwarz-Hefke:* D. M. W. 1920. — *Gözl:* D. M. W. 1919. — *Oliver:* Virch. Arch. 1890. — *Carrol:* zit. Virch. Arch. 1893. — *Gortvay:* Népegészségügy 1925. — *Németh:* O. L. 1907.

A csepeli Weisz Manfréd Kórház közleménye (vezető főorvos: Rosenberg Miklós dr.).

Az ureteren lovagló arteriák által okozott hydronephrosis műtéttel gyógyított esete.*

Írta: *Fillenz Károly* dr. főorvos.

Rendes körülmények között a vesét egy arteria, az arteria renalis látja el vérrel. Az embryóban a vese egyes lebenyekből tevődik össze és mindegyik lebenyhez egy-egy külön arteria fut. Mikor azután a lebenyek összeolvadnak, a vérellátás is egy edényen át történik. Sokszor ez utóbbi nem következik be, hanem az aortából két-három, vagy ennél is több arteria halad a veséhez, természetesen ilyenkor az erek nemesak a vesehulshoz mennek, hanem több irányban haladnak és ezekből jöhetnek létre az ureteren lovagló arteriák.

Az accessorikus vesearteriák által okozott elváltozásokról első ízben *Rokitansky* tesz említést 1842-ben. Ő utána igen sokan foglalkoznak ezen kórossal, nálunk *Rihmer* 1909-ben, *Illyés* prof. 1923-ben mutatnak be hasonló eseteket.

Sokáig vita tárgya volt, hogy accessorikus vese-erdek egyáltalában létrehozhat-e a hydronephrosist? Így különösen 1904-ben *Bazy* és *Legueu* élénken vitatkoznak e tárgy felett, mikor is az előbbi tagadja, az utóbbi pedig nagy fontosságot tulajdonít ezeknek a hydronephrosis létrehozásában. *Seldowitsch* igen részletesen foglalkozik az arteria renalis accessorica jelentőségével és többek között felemlíti, hogy az anatómiai, tájékoztatási tankönyvek egyáltalában le sem írják az arteria renalis ezen elváltozásait és tényleg, ha átnézzük a legújabb tankönyveket, még mindig feltehetjük ezen hiányokat, ezzel szemben a legújabb specialis vese-sebészeti könyvek (*Izrael, Zondek, Wildbolz*) már részletesen tárgyalják az arteria renalis accessorica által okozott hydronephrosist. Azonkívül még sokan, *Englisch, Küster, Wagner, Izrael, Ekehorn* írnak le hasonló eseteket s a következő conclusiókra jutnak:

Az arteria renalis anomáliák legtöbbször, az esetek 14%-ában párosak, három-négy és még több accessorikus ág már ritkán található. Gyakran nem a normalis helyen, hanem sokkal mélyebben erednek ezen accessorikus ágak az aortából, vagy az arteria hepaticából, illetve az arteria colica dextrából is, sőt az arteria iliaca externából, mikor is az ureter keresztezése egész természetesen előáll, ekkor a vese helyzet-

* Bemutattatott a Magyar Urológiai Társaság 1925 december 14-én tartott ülésén.

változása is rendszerint jelen van. Sokan azt vitatják, hogy az anomaliás erek jelenléte egyedül nem hozhatja létre a hydronephrosist, hisz Helm szerint minden négy, Seldowitsch szerint minden hat esetben fordul elő, hanem szükség van még más tényezőkre is, hogy ez létrejöjjön, mert amint az erek, éppúgy az ureter is kitérhetnek annyira, hogy ne comprimálják egymást. Így tehát szükséges, hogy az ily anomaliás erek mellett a vese akármilyen kis fokban is helyéről kimozduljon, ellenkező esetben sokkal több hydronephrosist kellene constataálni, mint ahogy azt most találjuk.

Az általam észlelt eset a következő:

A. J. 32 éves gyári munkás, gyermekkori betegségre nem emlékszik, 1918-ban tüdőgyulladás volt. Hosszabb idő óta nehéz munkát végez. 1925 április hó elején a bal hasfél felső részében nagy görcsei voltak, a görcsös állapot kb. öt percig tartott. Egy-két órai szünet után kisebb mértékben ismétlődtek. Ekkor három napig ágyban feküdt, a negyedik napon felkelt és egy hét múlva ismét munkába állt. A görcsök előtt és alatt többször volt hányingere, gyakori vizelet és székelési ingereket észlel, azonban vizelete csak cseppenkint ürült. Mintán az ágyból felkelt, május 16-ig teljesen jól érezte magát, ezen a napon igen nehéz munkát végzett, délután hatkor már gyakori vizeleti ingerei vannak, többször hideg rázza, a bal vesetájékon pedig heves görcsöket érzett. A görcsök alatt gyakori ingerek mellett vizeletet üríteni nem tud. 1925 május 17-én a csepeli Weisz Manfréd-kórházba vesszükk fel.

Jelen állapot: közepesen fejlett, kissé sovány férfibeteg. Tüdők fölött a csücsökon rövidült kopogtatási hang, érdes légzés; szív elváltozást nem mutat; a bal vesetáj és az ureter egész lefutásában nagyfokú érzékeny. Külső nemi szervek épek. Húgycső átjárható, vizelet tiszta, prostata normalis. Vizeletvizsgálat: tiszta, átlátszó, fajsúlya 1018, savanyú. Fehérje: gyengén pozitív, geny negatív, cukor negatív. Üledék: 5-6 vörösvérsejt, 3-4 genysejt, néhány hámsejt látható látóterenkint.

Következő éjjel háromszor voltak a bal vesetájékon nagyfokú görcsei, melyek csak morfininjekciókra szűnnek.

Cistoskopiai vizsgálat: capacitas normalis, vizelet tiszta, nyálkahártya jobboldalt normalis, baloldalt kis fokban belövelt, az ureterszájadékok mindkétoldalt a normalisnál tágabbak, katheterek akadály nélkül felmennek, jobboldalt igen ritka időközökben tiszta, baloldalt eleinte igen sűrű csöppekben egymásután tiszta, tíz perc alatt 8 cm³ híg, vízszínű, majd azután szintén ritka időközökben normalisnak látszó vizelet ürül.

Indigocarin intramuscularis befecskendezésre: jobboldalt 10 perc múlva világoskék, 12 perc múlva intenzív kék, baloldalt 19 perc múlva világoszöld vizelet ürül.

Ureterkatheter által nyert vizelet vizsgálata: jobboldalt $\Delta = -2.08$, üledék: 1-2 fehérvérsejt, baloldalt $\Delta = -0.56$, üledék 15-20 fehérvérsejt, 4-5 farkas és kerek hámsejt látható látóterenkint.

Röntgen-lelet: felvételek normalis nagyságú vesét mutatnak mindkétoldalt, calculus nem látható.

Miután a betegnek rövid időközökben háromszor egymásután igen nagyfokú görcsei voltak, az indigocarinpróba, valamint a fagyáspontesökkenés nagyfokú kiesést mutatnak baloldalt, ezen vese folttárására határozom magam.

Május 30-án paravertebralis localanaesthesia. Israel-féle extraperitonealis metszés baloldalt. A vese alsó pólusa könnyen kifejtethető, a felső pólus azonban nehezen húzható elő, az egész vese hílusa igen rövidnek és az aortához kötöttnek látszik; ekkor normalisnak látszó uretert keresem fel és innen haladok a vese-hilushoz, mikor is kitűnik a vese kötöttségének oka, tudniillik az aortából a veséhez hat legyezőszerűen haladó arteria található, melyek közül az alsó három szorosan a tágult pyelum és a tágult ureter legfelső részén lovagolt. Az arteriák az ureterrel úgyszólván összenőttek. Maga a vese foetalisan lebonyolozott. Rendes helyen fekszik és normalis nagyságú. Az alsó három arteriát kettősen lekötve átvágom, mire az ureternek fentemlített tágulata már a műtét további folyamán megszűnik. Mintán a vese saját tokja igen erős feszülés alatt áll, decapsulatiót is végzek. Drain-

eső behelyezése után az izomzatot és a bőrt szokásos módon egyesítem. A beteg hat nap alatt per primam meggyógyult.

Műtét után két hónap múlva kontrollvizsgálat. Teljesen jól van, négy kilogrammot hízott, görcsei nem voltak, vizeleti panaszai nincsenek. Hólyagtükrözési lelet ugyanaz, mint két hónap előtt, csak baloldalt nem található hydronephrosis. Az indigocarinpróba normalis adatokat mutat, amennyiben jobboldalt hét perc múlva világoskék, baloldalt hat perc múlva világoskék. A fagyáspontesökkenés mindkétoldalt normalis adatokat ad. Üledék: mindkétoldalt egy-egy genysejt található látóterenkint.

Az esetből a következő conclusiót vonhatjuk le:

1. Miután a bemutatott esetben a vese normalis nagyságú, rendes helyen fekszik és csak a kis fokban megnagyobbodott pyelum mutat kezdődő hydronephrosist, az erek az ureterrel úgyszólván szorosan összenőttek és ennek nyakán tágulást okoznak, ez utóbbiak átvágása után pedig úgy a vesemedence, mint az ureter tágulata már a műtét folyamán megszűnik, továbbá a betegnél a műtét előtt észlelt hydronephrotikus symptomák egyike se jelentkezik, bizonyítja, hogy a hydronephrosist az accessorikus erek egyedül is okozhatják.

2. Műtét minél korábban végzendő, hogy a vese még normalis funkcióját visszanyerhesse. Az irodalomban közölt esetek legnagyobb része már oly előrehaladott hydronephrosistól számolnak be, hogy csak nephrektomia útján voltak megoldhatók.

3. Műtét kétféleképp végezhető: az accessorikus erek közül lekötendő az, amely az uretert leszorítja; vagy az ureter plastikájával (Israel szerint) a vese ereket megtartjuk.

4. Végül, ha a vese hydronephrosisa oly nagyfokú, hogy parenchymája már teljesen tönkrement, a másikoldali vese jó funkciója mellett vesekiirtás végzendő.

Irodalom: Cohnreich: Folia Urologica 1907. — Ekehorn: Folia Urologica 1. és 2. köt. — J. B. Seldowitsch: Archiv f. kl. Chir. 1909. — Rihmer Béla: O. H. 1909. — F. Henke u. O. Lubarsch: Handbuch d. spez. path. Anat. u. Hist. 1925. — Israel: Handb. d. Niere u. des Harnleiters 1925. — Zondek: Die chir. Erkrank. d. Nieren u. Harnleiter 1924. — Merkel: Virchows Arch. 191. köt. — Petren: Bruns Beitr. c. kl. Chirurg. 125. köt. — Korányi Sándor báró és Illyés Géza: O. H. 1923, 3. sz.

A budapesti királyi magyar Pázmány Péter Tudományegyetem III. sz. belklinikájának (igazgató: br. Korányi Sándor egyetemi ny. r. tanár) közleménye.

A tuberculosis insulin-therapiája.

Írta: Hofhauser István dr.

A tuberculosistikusok kezelésében követett therapiás eljárásainkat támadási pontjuk szerint két nagy csoportba oszthatjuk: 1. amelyek a kórokozó gyengítésére és elpusztítására irányulnak; 2. amelyek a beteg szervezet ellenálló erejének emelésével azt akarják elérni, hogy az organismus természetadta fegyvereivel győzze le a kórokozó agenszt. Gümőkórosoknál a legszebb eredményeket az utóbbi csoportba tartozó klimato-dieto-therapiával érjük el. Köztudomású dolog, hogy amelyik betegnél fektetéssel és túltáplálással hízást sikerül elérnünk, annak prognosisa összehasonlíthatatlanul jobb azokénál, akiknél akár étvágytalanságuk, akár egyéb okok folytán a roboráló therapia nem jár eredménnyel. Egy ilyen beteg könnyen bele jut abba a circulus vitiosusba, amelynek főbb állomásai: az étvágytalanság lesóványodás, az ellenállóképesség csökkenése a folyamatos progressziója és az intoxicatio fokozódása.

A következőkben röviden rátérek azon érvek taglalására, amelyekből úgy látszik, hogy az insulinnak a tuberculosis therapiájába való bevezetése indokolt.

1. A tüdőbeteg roborálásának egyik akadály a igen gyakran észlelhető makacs *étvágytalanság*, amely nem befolyásolható sem stomachicumokkal, sem emésztő fermentum-praeparátumokkal. Ezzel szemben gyakran észleltük egyes diabetikusoknál, hogy az insulin — ha adagolása és a táplálékfelvétel között a megszabott félóránál több idő telt el — valóságos bulimiát okozott. *Az insulin tehát javítaná az étvágyat.* (Ezt az insulin-okozta éhséget érdekesen írja le egy nőbetegünk, kinek achylia gastrica van: úgy érzi, mint mikor erős gyomorrontás alkalmával hosszabb ideig nem evett, mert éhes volt bár, de gyomra nem bírta el a táplálékot. Az insulin ugyanis az éhségérzésnek csak egyik componensét, a — ha szabad így mondani — assimilativ éhséget váltja ki, míg a digestiv éhség a gyomor és bélndv elválasztásával van összefüggésben. Betegünknek az insulin hatására felépett ugyan az assimilativ componens, de achyliaja miatt hiányzott a digestiv faktor s ez okozta, hogy éhes volt bár, de nem tudott enni.)

2. Köztudomású, hogy a soványodás, különösen a tuberculó-toxicus lesoványodás nagyfokú glykogén-vesztéssel jár; ezzel szemben ismeretes az insulin fontos szerepe a *glycogén appositiojában*.

3. A tuberkulotikus intoxicatio egyes jelenségei: hasmenés, lesoványodás, izzadás, tachycardia, feltűnő hasonlatosságot mutatnak azzal a tünetesoporttal, amelyet a pajzsmirigy és a sympathicus-idegrendszer superfunkciójánál észlelhetünk. E hasonlóság láttára arra gondolhatunk, hogy a tuberculosis-toxin thyreoidea-superfunktioát okoz s ezúton váltódnak ki a fent leírt symptómák. *Lanz* szerint ugyancsak ez magyarázná a respirációs quotiens emelkedését, mely még láztalan betegeknek is észlelhető. *Roth*nak a Weiss Manfréd Szanatóriumban végzett respirációs kísérletei (Korányi emlékkönyv) hasonló eredményre vezettek s ugyanezt észlelték *Schön* és *Bajza* tüdőbeteg gyermekeknél.

Régóta ismeretes tény, hogy a pancreas, mint belső secretiós szerv, a thyreoideával ellentétes endocrin rendszerbe tartozik. Feltehető tehát, hogy a betegnek a pancreas belső secretumát, az insulint adva, ezzel a pajzsmirigy túlműködését és az ebből folyó tünetesoportot ellensúlyozhatjuk.

4. A súlyosan tuberculotikus szervezete nagyfokú vízszegénységben szenved, amelyre az insulin vízreguláló képessége jó hatást gyakorolhat.

A rendelkezésre álló irodalom tanulmányozása közben néhány adtra akadunk, melyek feltevéseink egyes részleteit megerősíteni látszanak.

ad 1. *R. Bauer & Nyiri* 5 különböző, nem diabeteses belgyógyászati betegségben szenvedőnél mint étvágyjavítót és hízalót alkalmazta az insulint, jó eredménnyel. Feltűnő az insulin magas napi adagja: átlag 40–60 egységet adtak naponta, de volt rá eset, hogy 100-at is. Mi már napi 8–13 egység után igen jelentékeny étvágy-növekedést látunk, amit talán a tuberculotikusok fokozott insulin érzékenységevel magyarázhatunk (1. lejjebb).

ad 2. Az idevonatkozó számos irodalmi adatból csupán *Molnár* legutóbbi dolgozatára hivatkozom, melyben az insulin-adagolásnak a glykogén-appositio elősegítése szempontjából való fontosságát hangsúlyozza.

ad 3. *P. F. Richter* az insulinnak a vízyagcserebe való befolyását tanulmányozva, véletlenül észlelte egy súlyos basedowosnál a hyperthyreosisos tüneteknek insulin hatására való jelentékeny visszafejlődését. Ő

idézi *Lépine* és *Parturier* dolgozatát, továbbá *Goffier* 4 esetét, amelyek hasonló észleletekről tesznek tanúságot.

ad 4. *Franck* diabetikusoknál azt találta, hogy insulin hatása alatt a szövetek vizet vesznek fel, amit a megváltozott anyagcsere-viszonyokra vezet vissza. Hasonlót észlelt *S. Bittenwieser*, továbbá *Priesel* és *Wagner* alimentáris intoxicatióban szenvedő dystrophias csecsemőknél.

Igen érdekes adatokat tartalmaznak a svéd *Lundberg* dolgozatai. Marha tuberculumaiból, továbbá egyszerűen tuberculotikus és diabetessel complicált tuberculotikus emberek specifikus granulatis szöveiteiből *Collip* előírása szerint extractumokat készített, amelyekkel sikerült egereknél typusos, szőlőcukor-infúzióra prompt megszűnő hypoglykaemiás görcsöket előidézni, ami arra vall, hogy a tuberkulum és a belőle készített kivonat insulint tartalmaz. Egészséges tüdőszövet, továbbá a tuberculin és a tuberculosis bacillus extractumában insulint nem talált. Ezen észleletek miatt óvatosságra int diabetesben szenvedő tuberculosisok insulin kezelésénél s egyben megmagyarázva látja e betegek fokozott insulin érzékenységet.

A tuberkulum insulin-gazdagságának kétféle magyarázatát adhatjuk:

a) Nagy affinitással bír az insulin iránt, aminek következtében a vérből azt magában felhalmozza. Ha ez így volna, akkor a tuberkulotikus szövet szaporodása a vér insulin tükrének állandó esökkenését vonná maga után, tehát a folyamat súlyosbodásával együtt járna a diabeteses jelenségek fokozódása, a vércukor és az acidosis növekedése. Ezzel szemben *Lundberg* is, mások is azt észlelték, hogy a tuberculosis progressiója a vércukor és acidosis esökkenését vonja maga után.

b) A tuberkulotikus granulatis szövet maga képi az insulint. Ez az álláspont, amely tulajdonképpen *Lundberg*é, megmagyarázná a diabeteses tüneteknek a tuberculosis progressiójával parallel, haladó visszafejlődését (?)

Ha elfogadjuk azt a feltevést, hogy a tuberkulum insulint termel, önkéntelenül felmerül az a kérdés, vajjon ez az insulinszerű anyag nem valamely specifikus reactió-terméke-e a Koch-bacillus ellen védekező granulatis szövetnek. Ez esetben az insulin-therápia átlépné az egyszerű roboráló kezelés kereteit és bizonyos közeledést jelentene a specifikus immuntherapia felé.

Az insulin alkalmazását tuberculosis betegeken *Roth Miklós dr.* vezetése alatt álló Weiss Manfréd Szanatóriumban végeztem, s a kísérletek, megfigyelések végrehajtásában *Schön Jenő főorvos úr*, *Prugberger József*, *Vásárhelyi Katalin* és *Bajza Erzsébet* kartársak voltak szívesen segítségemre.

A kísérletek céljára — tekintet nélkül a folyamat kiterjedésére és természetére — olyan betegeket választottunk ki, akik állandóan étvágytalanok, hízni nem tudnak, sőt, dacára az igen jó és bőséges konyhának, fogynak. Délben 5–8, este 3–5 egység *Insulin Wellcome* első injectiói után is már feltűnő étvágyjavulást észleltünk, sőt egyesek (különösen a súlyosabbak) az eddigi adagnak csaknem dupláját fogyasztják el. Az adagolásban lehetőleg individuálisan járunk el és szükség esetén a dosisokat emelni is fogjuk. Különösebb panaszokat eddig nem észleltünk. A két betegnél fellépett diarrhoea (relativ pancreas insufficientia?) pankrin adagolására megszűnt. Achyliások acidol-pepsint is kapnak. Lázas betegeknél az antipyretikumok megfelelő adagolásával étkezés idejére lehetőleg alacsonyabb temperatúrát igyekeznünk elérni.

Irodalom: P. F. Richter: M. Kl. 1925. 39. sz. — *Lépine et Parturier*: Soc. Biol. — *Goffier*: Journ. am. med. ass. (utóbbiak idézve Richternél). — R. Bauer u. W. Nyiri: M. kl. 1925. 39. sz. — *Buttenwieser*: M. kl. 1925. 18. sz. — *Priesel u. Wagner*: Zschr. f. Kinderheilk. 38. köt. 2. füz. — *Frank*: Ther. der Gegenwart 65. köt. 7. füz. — *E. Lundberg* (Ref.: Zentralbl. f. Tbc. 24. köt. 120., 251., 700. és 701. old.) — *Lanz*: Brauers Beitr. 61. köt. 97. füz. — *Roth*: Korányi Emlékkönyv. — *Schön és Bajza*: Gyógyászat 1925. 42. sz.

A Röntgen- és radiumtherapia actualis problémái és mai állása.*

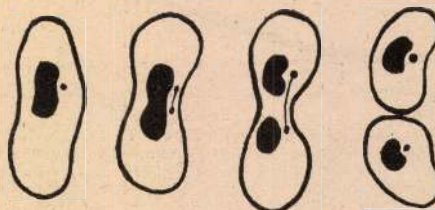
Írta: Markovits Imre dr.

A Röntgen-therapia ma már fejlődésének negyedik periodusában van. Az első periodus magába foglalja a primitiv methodus idejét, mikor kicsi, nem mért dosisokkal naponta sugároztak be mindaddig, míg a kívánt effectus nem állott be. Ezt az expeditiv-methodus követte, melyet *Holzkecht* teremtett meg mérőeszközének, a chromoradiometernek bevezetésével. Ebben a második periodusban igyekeztek a különféle megbetegedéseket a sugarakkal empirikusan befolyásolni, indicatiókat felállítani, de már tudatosan mért dosisokkal. A harmadik periodus a technikai periodus volt, amelyben az apparatusok és mérőeszközök tökéletesítették. Hatalmas gépeket építettek, maximalis pusztító dosisokat applikáltak, lehetőleg egy ülésben s a legrövidebb idő alatt, igyekeztek dosisokat, mint carcinoma-, castratiós-, sarkomadosis meghatározni, secundaer-sugárzókat (*Chaoul*) vezettek be stb. A Röntgen-technika igen magas fokig, a ma elérhető maximalis határig fejlődött. A legutóbbi idők tudományos munkái azonban azt mutatják, hogy ez a technikai ösvény nem a helyes út volt. A technikai problémák megoldása nem váltotta be a hozzáfűzött reményeket. A főcél: a rákos megbetegedések leküzdése volt, mely ugyan nagy lépéseket tett előre, de végérvényes eredményt nem hozott magával. A ráksejtek úgy Röntgen-, mint radiumsugarakkal szemben nagy resistenciát mutatnak. *Caspari* közölte, hogy oltási egérrák a rákdosis ötszörösével besugározva még megfogamzott és *Opitz* tízszeres adaggal való besugárzás után látta ugyanezt, annak dacára, hogy a kísérleti anyag már elfolyósodott volt. *Nather* és *Schinz* többszöri besugárzás után egérrákot láttak eltűnni, míg egyszeri nagydosissú besugárzás után lényegesebb eredményt nem értek el. *Caspari*, valamint *Kok* és *Vorlaender* egérrákot sugároztak be s láttak localis besugárzás után bizonyos eredményt. De ugyanazon eredményeket érték el, ha kis dosisokkal az egész egeret kezelték. *Murphi* egértumorokat látott eltűnni, ha a tumort és környezetét sugározta be, ha azonban a tumorokat be nem sugározott környezetbe oltotta át, azok tovább nőttek. *Béclere* az emberi emlőrák sugárkezelésére vonatkozólag *Perthes*, *Tichy*, *Larsen*, *Lysholm*, *Richard*, *Pierquin*, *Anschütz* és *Hellmann* adatainak összefoglalása után arra az eredményre jut, hogy az intensív kezelés hátrányos, recidivák gyakoribbak, mint ismételt mérsékelt dosissú besugárzások után. *Holfelder* a feszültség további emeléséből 220.000 Volt fölé és az intensitás emelésétől 8 milliampère-en túl sem technikai előnyöket, sem jobb klinikai eredményeket nem remél. A modern mélytherapia lényege nem az intensív nagy dosisokban keresendő, a cél: tudatos direct támadás a megbetegedett góc ellen és a szervezet természetes elhárító erejének (*Abwehrkraft*) ugyancsak tudatos megóvása.

* A Magyar Orvosok Röntgen-Egyesületében 1925 november 11-én tartott előadás.

A sugártherapia negyedik periodusa az, melynek kiépítése most van folyamatban s melyet talán joggal a biológiai periodusnak nevezhetünk. Az élő sejteken besugárzás után mutakozó biológiai folyamatoknak mikroszkop alatti észlelésén és cystologiai jelenségeknek megfigyelésén alapszik.

A legactualisabb — s egyúttal a legrégebb — kérdés: mikor a legnagyobb az élő sejt radiosensibilitása? Erre a kérdésre már sokan és sokféleképpen igyekeztek megfelelni. *Bergonié* és *Tribondeau* szerint egy sejt Röntgen- és radiumsugarakkal szemben annál érzékenyebb, minél fiatalabb, kevésbé differenciált, minél nagyobb az oszlási és szaporodási képessége, minél hosszabb a karyokinetikus fejlődési útja („devenir

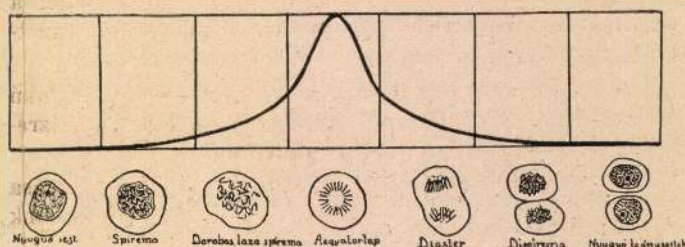


1. ábra.

karyokinetique“). Nyugvó sejtek sugarakkal szemben kevésbé érzékenyek, mint az „activ“, a „működő“, a „mitotikus“ sejtek. *Krause* és *Ziegler* lymphmirigyeken mutatták ki, hogy ezek az oszlás időtartama alatt sugarakkal szemben kisebb mértékben ellentállók, mint a mitosismentes időszakban.

A felelet azonban arra a kérdésre, hogy egy sejt radiosensibilitása mikor a legnagyobb, nem ennyire egyszerű.

A sejtoszlások két csoportba oszthatók: 1. egyszerű, direct és 2. szakaszos, indirect. Oszláskor az anyasejt protoplasmája és magállománya a leánysejtek között megoszlik. Direct sejtoszlásnál a mag oszlásával majdnem parallel halad a sejtprotoplasma oszlása s a sejt leánysejtekre esik szét (1. ábra). Ilyen direct oszlásuk van pl. a protozoáknak. Indirect sejtoszlásnál a sejt individualis és tipikus élete, biológiai egyensúlya megszűnik. Az indirect oszlási folyamat: mitosis (*Flemming*), karyokinesis (*Schleicher*) külön phasisokba osztható: spirema, darabos spirema, mona-

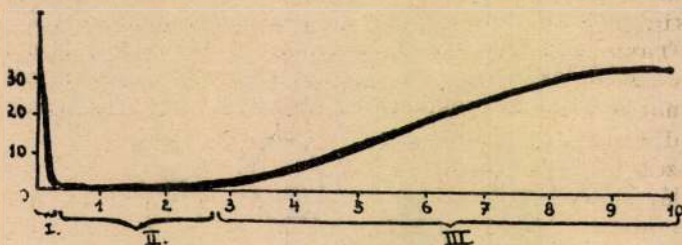


2. ábra.

ster vagy aequatorlap, diaster, dispirema, telophasis, nyugvó leánysejtek (2. ábra).

Az indirect oszlású sejtek a karyokinesis idején besugárzásra igen erősen sérülnek. *Mohr* és *Holthusen* újabb megfigyelései szerint (dektikusherén és ascaristojáson) a sejtek még a mitosis különféle stádiumaiban is különféle radiosensibilitásúak. *Holthusen* azt találta, hogy az aequator-stadium sugarakra a legérzékenyebb, sokkal érzékenyebb, mint a mitosis többi stádiumai (2. ábra). *Alberti* és *Politzer* növényi anyagon (salamander corneáján) végeztek kísérleteket. Azt találták, hogy négy *Holzkecht*-egységgel való besugárzás után 6 óra múlva a mitosisok eltűntek. Háromnapos mitosis nélküli időszak után a mitosisok kezdtek újra fokozatosan fellépni s a besugárzást

követő kilencedik napon újra normalis számbeli értéküket érték el (3. ábra). Ezek a mitosisok azonban már kórosak voltak. Ha a kilencedik napon újólág négy *Holz-knecht*-egységgel sugároztak be, akkor olyan súlyos károsodásokat láttak, mintha egyszerre 20 *Holz-knecht*-egységgel, tehát a kétszeres dosis két és félszeresével ($4 + 4 = 8$ *Holz-knecht*-egység) sugároztak volna be. *Lacassagne* és *Monod* 60 *Holz-knecht*-egységgel sugározták be egy nőtény kutya mammasarkomáját. Besugárzás után nem láttak mitosist, 48 óra múlva



3. ábra. A mitosisok számának csökkenése és növekedése. Ordinata: a mitosisok száma. Abszissa: a napok száma besugárzás után. I. Primereffektus: 6 óra, a mitosisok eltűnése. II. Mitosis nélküli időszak: 3 nap. III. Sekundereffektus: 6 nap, a mitosisok újrakezdése a besugárzás előtti számértékére. Besugárzás: 4 *Holz-knecht*-egys. (*Alberti* és *Politzer* után.)

lassankint újra felléptek a mitosisok, de atypikusak, kórosak voltak. *Regaud* herebesugárzásokat végzett kosokon. 4-6 millicuries-el és 28 napi besugárzási idővel teljes és végleges sterilisatiót ért el. Ezzel szemben 15 millicuries-el (tehát az előbbi dosisnak több mint háromszorosával) és 5-5 óra besugárzási idővel nem ért el sterilisatiót. *Regaud* szerint hosszantartó besugárzások hatásosabbak, mint rövid ideig tartók.

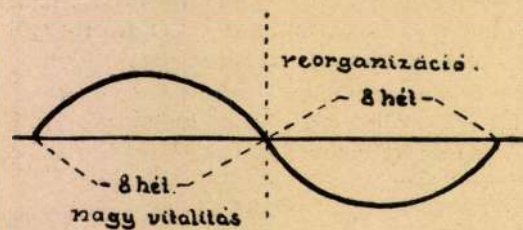
Ezideig, legalább a radiológiában, azt tartották, hogy a karyokinesis a sejt maximalis életmegnyilvánulása. *Nemenow* erre vonatkozólag egészen új gondolatokat vet fel. Szerinte a sugarak a sejtekben ugyanazon elváltozásokat idézik elő, mint amelyek a sejt pusztulásakor jelentkeznek. Ha pl. egy pathológiás szövet (pl. rhinoskleroma) hialinos degenerációra hajlamos, úgy ez a degeneratio besugárzásra hamarabb áll be, mint besugárzás nélkül. Vagy az infectiosus granulatiós szövet fiatal sejtjei csak lassan és részben alakulnak fibrosus szöveté át, míg besugárzásra ez az átalakulás sokkal gyorsabban történik meg. Egy röntgenezett petefészek mikroszkopiai képe nem különbözik egy menopausában lévő nő nem röntgenezett petefészekétől. A sejtek a sugarak behatására egész életenergiájukat felhasználják. Minél rövidebb tehát egy sejt élettartama és minél kisebb az életenergiája, annál hamarabb pusztul el úgy normalisan, mint besugárzásra. A leukocyták élettartama pár nap s ezek besugárzásra „explosioszerűen” (*Heinecke*) esnek szét. A ganglionsejtek az ember egész élettartama alatt megmaradnak s ezeknek radiosensibilitása minimális. *Nemenow* ebből arra következtet, hogy minél idősebb egy sejt, annál érzékenyebb sugarakkal szemben. Az indirect oszlású sejteknél a karyokinesis a sejt agniája. *Child*, *Puettter* a karyokinesist a sejtek fiatalító folyamatának tartják, melyben az idős sejtek anyagcsere-egyensúlyukat azáltal igyekeznek helyreállítani, hogy biológiai egységüket felosztják, megkisebbitik s így igyekeznek magukat oszlás útján az elpusztulástól átmenteni.

A direct oszlású egysejtű organismusok halhatatlanságának theoriáját *Weissmann* állította fel. Ezt a theoriát *Woodruff* megerősítette, amennyiben egy ilyen egysejtű, paramaecium, oszlását két és féleven keresztül ezer és ezer generation át megfigyelte. Ennek a paramaeciumnak életmegnyilvánulása rithmikus. Nyolce hétig majdnem naponta egyszer oszlik. Azután egy

nyolchetes reorganisatiós folyamat (*Erdmann* és *Woodruff*) következik, melyben az állatok nagyrésze tönkremegy; a túlélők azonban a nyolcadik hét eltelte után újult erővel oszlanak (4. ábra). Ezekkel a direct oszlású egysejtűekkel még annak idején a berlini egyetemi rákkutatóintézet (Prof. *Ferd. Blumenthal*) sugártherapiás (Doz. *Halberstaedter*) és kísérleti sejt kutató (Prof. *Rhoda Erdmann*) osztályain kísérleteket végeztem. A nagy vitalitás, a gyors és szabályos sejtoszlás idejében az állatokat 8-10 óra hosszat kellett egy radium-készítménnyel besugároznom, hogy elpusztuljanak. Míg a csökkent vitalitás, a reorganisatiós folyamat alatt az állatok már pár perces besugárzásra elpusztultak. Ezek a direct oszlású sejtek tehát — szemben a *Bergonié-Tribondeau*-féle törvénnyel — nem akkor voltak sugarakkal szemben a legérzékenyebbek, mikor fiatalok voltak s oszlási és szaporodási képességük a legnagyobb volt, hanem ellenkezőleg, akkor voltak a legellentállóbbak. A legnagyobb sugárérzékenységet akkor mutatták, mikor a reorganisatiós folyamatban voltak, mikor oszlási és szaporodási képességük a legkisebb volt.

Ezen észleléseim *Nemenow* legújabb adataival teljesen megegyeznek. *Schinz* is hangsúlyozta már, hogy a *Bergonié-Tribondeau*-féle „sugarbiológiai törvény” ma már nem állja meg teljesen a helyét. Van oszlásképes sejtek és szervek, melyek kifejezetten sugár-resistensek. *Lange* és *Fraenkel* azt találták, hogy fiatal, szaporodó és növekedésben lévő bacillusok sugarakkal szemben ellentállóbbak, mint idős és kifejlődött bacillusok. *Hanseman* és *Lacassagne* szerint a rosszindulatú daganatokban az idős sejtek kevésbé ellentállóak, mint a fiatal sejtek.

A sejt funkciójában a különböző sejtrészeknek jelentősége és értéke is különböző. Ami egy sejtet „élő lény”-nyé tesz, az egyrészt az egyes sejtrészek (protoplasma, magvak) charakteristikus együttműködése, másrészt az egyes sejtrészek és energiák chemiai-biológiai folyamatai, melyek egymást egyensúlyban tartják. A sugarak az élő sejtben először a sejtmagvat támadják meg. A funetiók közül elsősorban a szaporodási képességvész el. Az első ilyen kísérletek *Halberstaedter*től származnak trypanosomákon. Ezeknek besugárzása után azt tapasztalta, hogy az állatok nem pusztultak el, mozgásuk normalis maradt, de szaporodási és oszlási képességük és inficiáló hatásuk megszűnt. *Hertwig* kísérletei is azt mutatták, hogy egy spermium, melynek magva a besugárzás következtében oly erősen sérült, hogy anyagja a leányindivdium



4. ábra.

fejlődésében már nem vehetett részt, a pete hártáján keresztülhatolt s a petét fejlődésre ingerelte, tehát mozgási képességét még megtartotta.

Besugárzás után a plasma is károsodásokat mutat. Nagy dosisok után a plasmában különféle elváltozások, összesűrűsödések, ritkulások, ürök láthatók. Az intercellularis anyag, mely a sejtől képződik s vele táplálkozás és áramlás útján mindig összeköttetésben van, a sejt károsodását előidéző besugárzásra ugyancsak nem marad intakt.

A sugártherápia technikai periodusának minden erőfeszítése oda irányult, hogy malignustumorokat maximalis dosissal — de biológiai megfontolás nélkül — megsemmisíteni lehessen. A ráksejtek azonban lényegesen különböznek az egészséges szövetsejtektől. A rosszindulatú daganatokban nemcsak indirect oszlású, szövetoszlású sejtek vannak, hanem az előrehaladottabb stádiumban önállóvá vált sejtek is, primitív oszlással, direct oszlással. Az eddigi sugárbiológiai eredmények szerint a különböző oszlású sejtek radiosensibilitása is különböző. A sejtek Röntgen- és rádiumsugarakra akkor reagálnak a legjobban, mikor erejük más, normalis biológiai folyamataiknál van igénybevéve; direct sejtoszlásnál: a reorganisációs folyamatban, indirect sejtoszlásnál: a karyokinesisben. Ilyenkor megszűnik a sejtek constans stabil egysége, anyagszerük az öregedés és felhasználódás következtében megzavart, energiájuk külső behatásokra labilis. Az *indirect oszlású sejtek radiosensibilitása legélénkebb oszlásuk idején a legnagyobb; a direct oszlású sejteké a legkisebb oszlási képességük periodusában.* Egy rosszindulatú daganat tehát az eddigiek alapján sugarakra másképpen reagál, ha több indirect oszlású vagy több direct oszlású sejtől áll. Talán ebben rejlik az újabban rosszindulatú daganatoknál alkalmazott *fractionált, nem túlnagy dosisú* besugárzások relative jó gyógyulási eredménye is.*

Az alig 20–25 esztendő sugártherápia alaptörvényei ma már nem állják meg minden tekintetben a helyüket s revízióra szorulnak. A célhoz tovább technikai problémák megoldásával nem juthatunk. Az egyetlen út: a biológiai titkok exact kifürkészése.

Orvostörténelmi jegyzetek.

GÁSPÁR DOKTOR.

Írta: Magyar-Kossa Gyula dr.

A magyar orvosok multjára vonatkozó régebbi közleményeimben gyakran említettem *Nádasdy Tamás* nádor udvari orvosának, *Gáspár* doktornak, az ő hűségese levélírójának a nevét. Az a nyolevan és egynéhány levél, mely részint tőle származik, részint reá vonatkozik, legbecselesebb forrásunk a XVI. század közepe tájának orvosgyakorlati viszonyaira nézve. E levelek nagy részét már húsz év előtt lemásoltam az orsz. levéltárban, egyikét-másikat le is fényképeztem, mert az volt a tervem, hogy önálló kötetben is kiadom őket; a béke éveiben az ilyen merészebb vállalkozások sem tartoztak a lehetetlenségek közé. A jószándékból azonban nem lett semmi, mert terveimnek élébe vágott *Szmollény Nándor*, ki „A középkori Szeged műveltsége” című, 1910-ben megjelent munkájában e levelek legnagyobb részét közzétette.

Nem szeretek a mások dolgával foglalkozni, még kevésbé bíráló szót is ejteni róla, de most, hogy erről a *Gáspár* doktorról egyet-mást elmondok, nem lehet elkerülnöm, hogy a *Szmollény*-féle kiadásra néhány megjegyzést ne tegyek. Ez a (különben nagy szorgalommal megírt) könyvecske valóságos halmazata az odavetett és nem bizonyított állításoknak, másolási és sajtóhibáknak, elemi latin botlásoknak. Már a könyv előszavának harmadik sorát olvasva kezdjük rosszul érezni magunkat (*csinkó-csentőt* ír — nagyon is magyarosan — a *cinquecento* helyett) s ez az érzésünk

* Megjegyzés a korrektúra: *Mayer* eljárása — fractionált Röntgen-besugárzás és szőlőcukor intravenás befecskendezése — csak jóval ezen előadás után publikáltatott.

még fokozódik, mikor azt látjuk, hogy *Matthaeolus Senensis*¹ *Sennyei Mátyás*nak fordítja,² hogy a régi híres *Choron*- (*Chorom*, *Czorom*) család nevét négyyszer egymásután *Korom*nak mondja, vagy hogy *Gáspár* egyik levelének azt a mondatát: „*poculo deaurato* (ut ipse aestimo) octo, ad summum novem florenorum pretii donatus sum” — úgy fordítja, hogy betegétől nyole aranyozott ezüstpoharat kapott (ami mégis kissé fejedelmi honorárium volna egy orvosi látogatásért). Az egész könyvön végig, a címlaptól az utolsó oldaláig, bosszant bennünket ez a rettenetesség: „*Caspar Fraxinus de Zegedinus*”, de ezenkívül se szeri, se száma a kezdetleges latin botlásoknak, hibás fordításnak, magyarázatnak. Egyetlen levélben (a 19.-ben) 37 sajtóhibát olvastam össze a latin szövegben, azonkívül egész szók is kimaradtak, a sorok összevissza hányódtak szedés közben, úgyhogy akinél nincs meg ennek a levélnek a helyes másolata, az ugyan hiába töri rajta a fejét. És ez így megy elejétől végig! Úgyhogy még mindig érdemes volna másodszor is kiadni ezeket a művelődéstörténeti szempontból is oly nagyértékű leveleket, megtoldva *Gáspár* doktorra vonatkozó vagy tőle származó kiadatlan levelekkel, iratokkal.

Gáspár doktor, sajnos, majdnem minden levelét latinul írta; a *Nádasdy*-levéltárban csak három olyanra akadtam, mely magyarul szól; ezeket a latinul nem tudó *Nádasdy*-néhez (*Kanizsay Orsolyához*) intézte. Álljon itt ez a nyelvi szempontból is érdekes három levél, mai helyesírással. Az első következőleg hangzik:

„Ez levél adassék az nagyságos nádorispánné asszonyoknak, neköm tisztelendő asszonyomnak. Nagyságos asszonyom, szolgálatomat írom te nagyságodnak. Az mely levelet te nagyságod mastani hónap dizen-egyedig (!) napján én nekem írt, az *meztelen dajka*³ felől, az posta megadta énneköm ez mai napon, azaz *junios*nak (!) 11. napján. Megértvén az szegény dajkának betegségeit, azon órán minden dolgaimat hátrahagyván, az *patikába* menék, és az én *jelen voltomba* az *orvosságot* megcsináltatám és te nagyságodnak küldtem. Kikkel ezképen köll élni: Reggel 4 órán melegen igya meg ahol azt írták: „*Purgatio*”;⁴ igen könnyi (!). Aznap *harpakásával*⁵ főtt kappant ögyék és főtt vizet igyék. Ezután másnap, míg benne tart, ögyék meg hatot az *karikókba*, ahol azt írták: „*Karikó*”;⁶ De mindennap egy-egy *dionik* (*dionyk*) reggel ögyék meg az *liktáriumba*, ahol azt írták: „Az *pösölésről* (*pewsewlesről*) való *liktarium*.”

Továbbá im kültém egy kis szelenczébe port, ahol azt írták: „*Pulvis*, por, por.” *Azzal tögyék be az ki leereszködött* és az száját gyakorta mossa meg a *mosóval*, hidegen amint vagyon, ahol azt írták: „*Gargarismus*, szája mosó.” Ezekkel az orvosságokkal, ha Isten akarja, meggyógyul az *meztelen dajka*, ki(!) látni nagy jó kedvvel elmentem volna, az kis úr⁷ kedvejért, ha te nagyságod én értem kocsit küldtet volna. Az Úristen gyógyítsa meg betegeidet és tartsa meg te nagyságodat nagy egészséggel, mind urammal⁸ egyetembe. Amen, 11 junii, 1558, Posonból.

¹ *Sienai Mattioli*, a híres *Dioskurides*-kommentárok szerzője.

² Olyanféle magyaros elkeresztelés, mint a következő, mely a nádor feleségének egyik levelében (1559 szept. 11., az Orsz. Levéltárban) olvasható: „Az *Ferkó* dajkája könyörög *Kegyelmednek*, hogy *Kegyelmed* komfirmáltatnája meg császárral ú felségével az *Mag-simili János* (= *Maximilianus*) királytul kért jószágokat.”

³ Száraz dajka? (Több helyen is előfordul.)

⁴ Értsd: azt az orvosságot, melyekre azt írták stb.

⁵ A törökök ma is *harpának* mondják az árpát.

⁶ *Karikó*: *trochiscus*? pilula?

⁷ *Nádasdy Ferenc* (*N. Tamás* kisleánya), a későbbi híres törökverő „fekete bég”, kinek születésénél *Gáspár* doktornak nagy szerepe volt.

⁸ A nádorral.

Az *fuadar*⁹ deszkát igön várja az majorház.¹⁰
Caspar D(ocor), servitor Magn(ificae) V(estrae)
Dom(inationis).“

A második levél szintén Pozsonyban kelt, 1559 október 1-én s így szól:

„Nagyságos asszonyom. Szolgálatomnak utánna. Ez napokba minden nap vártam az buzát, lenesét, borsót és az kölest, kit t(e) n(agyságod) urammal ő n(agyságodnak), egyetembe hatta vala Ferencz uramnak, hogy megküldene, de még eddig semmit sem küldött. Hiszem, hogy netalántán hideg leli, kit én bizony felette igen bánok, mert t(e) n(agyságodnak) sok dolgait mulatja el az ő hideglelése, mert az Ferencz uram mindenkor nagy szorgalmassággal híven szolgál t(e) n(agyságodnak); de ha az úristen akaratiából jó egészsége legyen, küldje meg immár az megmondott buzát és böcsit (*bewczyt* = hüvelyeseket), hadd erelhessék meg az malomba. Felette igen nagy szorgalmatossággal akarnám megtunni (*meg tünny*) az nagyságod egészségét, és az dolgot, kibe az én n(agyságos) uram *tántorog vala*.

János királyné 14. szept. minden kétség nélkül megholt. Isten irgalmazzon neki. Amen.

Az úristen tartsa meg t(e) n(agyságodat) mind az én n(agyságos) urammal és kis Ferencz urammal. Caspar doctor.“

A harmadik levél azért is érdekes, mert azon erős pestisjárvány évében (1562) kelt, melyről — bár csak néhány szóval — *Pethő Gergely* és *Linzbauer* is megemlékezik. E levél szövege a következő:

„Nagyságos asszonyom. Szolgálatomnak utánna. En az t(e) n(agyságod) parancsolása szörént egy kocsin Senyébe siettem volna, de bizonyval irhatom ezt t(e) n(agyságodnak), hogy még ez esztendőbe¹¹ itt Pozsonyba nagyobb pestis nem volt, mint mastan *ujjonat elkezdte*. Az én házamnál es volt az szolgáló asszonyon, kit azonnal az hostályba ki kültem; még megnen (!) holt, de minden napon sokat temetnek; az én kis leányomon és az egyik mostoha fiamon mastan szántalam (!) himlő ütött (ki) mind az egész testökön. Ezöket magam mentésére nem irom t(e) n(agyságodnak), de nem mertem ilyen nagy pestisből t(e) n(agyságod) hire nélkül Senyébe (!) mennem. Ha t(e) n(agyságodnak) jó akarati valna, várnánk meg az pozsonyi pestisnek megállását avagy csak megcsendölését (!), ha pedig (*peggy*) t(e) n(agyságod) énnéköm levele által avagy szolgálja által megparancsolja, hogy Senyébe mőnjek, azon hóraba elmegyek, ha az ur isten valami csapást reám nem bocsát. Még egyszer sem féltem igen (olv. *igyen*) mint mastan az Istennek ostorátul, mert az szomszédom házait az pestis mind környil (*kewrnyil*) megiresítette. Isten tartsa meg t(e) n(agyságodat) nagy jó egészségbe, mind az én kis urammal egyetembe. Ez levél költ Posonba, 30. junii, 1562. Caspar doctor, servitor M(agnificientiae) V(estrae).“¹²

⁹ Fuvar, egy kocsiravaló (német *fuder*).

¹⁰ Itt a saját (soproni) majorságát érti Gáspár doktor, kinek leveleiben nem egyszer előfordulnak a hasonló célzások a honoráriumra, hordó boroeskákra, búzára, lenesére, kölesre stb.

¹¹ Ez a kifejezés is megerősíti Linzbauernek azon föltevését, hogy a pestis Pozsonyban és vidékén éveken át tartott s valószínűleg 1558-ban kezdődött. Mint látni fogjuk, még a következő (1563.) évben is pusztított a járvány azon a vidéken, sőt maga Gáspár doktor is valószínűleg áldozatul esett. A pozsonyi városi levéltárban semmi adat sem található e járványra vonatkozólag (l. *Vámossy István*: Adatok a gyógyászat történetéhez Pozsonyban, 147.), pedig Gáspár egy másik levelében (1562 febr. 20.) is írja a nádornak, hogy Pozsonyban és Bécsben dühöng a pestis, sőt azt is megjósolja, hogy a járvány sok hónapig fog tartani.

¹² Gáspárnak ezt a levelét *Szentgyörgyi Gábor* küldte el a nádornénak, ki a maga részéről szintén azt írja, hogy „itt bizony szörnyen halnak; 16-ig 20-ig mondják, hogy temetnek egy nap. Ez reggel vagyon, kit mast irok hét óra tájon, s immár mondják, hogy vagyon három halott ez szomszédságba.“ Ugyanő később (július 26-án) azt írja még, hogy „nagyobbára iffjú nép hal“. *Istvánffy* és *Forgách* szerint maga *Nádasdy Tamás* is e pestisjárványnak esett áldozatul (1562 június 2-án.)

E három magyar nyelvű levélén kívül még csak egy (szintén magyar) leveléről tudok, melyet ugyancsak a nádornéhoz intézett *Gáspár dr.* Ezt a levelet, mely a bécsi udvari levéltárból való, *Szmollény* már közreadta.¹³ Végül még egy sajátkezű (nem publikált) levelét olvastam — de ez már latin —, melyben Soprony város tanácsát arra kéri, hogy azt a két hordó bort, mit Erdődy Pétertől és Ádám diáktól kapott honorárium fejében, eresszék be a városba, hol már akkor (1556. január 21.) háza és majorsága volt.¹⁴

Ezzel még nincs vége Gáspár dr. levelei sorának, mert egészen bizonyos, hogy azon főúri családok levéltáraiból, melyekkel ő mint orvos összeköttetésben volt (l. alább) s talán a sopronyi és pozsonyi városi levéltárból is szép számmal fognak még előkerülni az ő írásai és egyéb reá vonatkozó adatok.

Valóságos gyönyörűség olvasni ezeket a négyszázéves leveleket. Nemcsak orvosi, művelődéstörténeti és nyelvészeti érdekességük miatt, hanem azért is, mert Gáspár doktornak jóformán minden írásán valami kedves, csöndes magyar kedélyesség, humoros zamat ömlik el. Szüksége is volt erre, mert akkor már a nádor is sokszor betegeskedő, nehéz politikai és másnemű feladatokkal küzdő ember volt, a felesége pedig sok évi terméketlen házasság után esett áldott állapotba, gyakran elfogta a *melancholia ab utero*, melynek az akkori felfogás szerint az volt a fő gyógyszere, hogy a környezet és az orvos minél több vidám beszéddel, tréfával-mókával „kezelje“ a beteget. Mikor meghallja, hogy a törökkel békét kötnek, hozzászól, hogy báresak *hetvenezer évig* tartana ez a békekesség s ugyanabban a levélben utasításokat ad a nádorné diaetája dolgában is, azt írván többek közt, hogy vénasszonyok módjára éljen, lemondva a káposztáshúsról (*kaposztahust omíttat*). Gáspár doktor sokat festegedett, különösen növényeket, mert a régi orvosok módjára ő is nagy botanikus volt; ehhez a szórakozáshoz szükséges festékeket a nádor emberei útján Bécsből hozatta s mikor Kövér Márton zöld festék helyett egy jókora rakás galíckövet, olomfehér helyett oltott meszet s gummi arabicum helyett cseresznyefárol szedett mézgát küld: azt kívánja neki, hogy ő viszont kenyér helyett egyék tót *priznyá-kot*, bor helyett pedig a kunok italát, a *bozát*.¹⁵ De néha néha a szomorú nádornét is bozával, meg „fonathos, vayas ees tykmonyas kalaezal“ traktálja és szép időben kiülteti a forrás mellé, melynek környékét a maga kezével, ásóval-kapával rendbe szedi, csinosítja s a nagy munka után ezt a kis tisztást tréfás nagyzólással

¹³ Említett munkájában, a 71. oldalon (hasonmásban is). Persze ide is becsúsztott egy mulatságos olvasási hiba, mert azt, hogy „*Majláthné* asszonyom jó töreldemességbe vala“ (mikor súlyos betegségében az Úristen kegyelmébe ajánlotta magát), *Szmollény* úgy olvassa, hogy „*Majláthné* asszonyom jó *terjedelmességbe* vala!“

¹⁴ Sopron város levéltárában, Lad. XXIV. et Y. (Fasc. III. Num. 164.)

¹⁵ A *boza* köleskásából erjesztéssel készített szeszital volt, melyet különösen a mi kunjaink és a délmagyarországi rácok, törökök ittak. *Kramer János György*, a kiváló orvos és botanikus, kiről a *Krameria triandrát* is elnevezték s ki a XVIII. század első felében öt éven át mint katonaoorvos működött hazánk déli részein, azt írja (*Commercium litterar.* 1733. 45. old.) erről az italtól, hogy erősebb vizelethajtó hatása volt, mint a rajnai bornak. Még előbb *Oláh Miklós* írja, hogy „Cumani usum habent eujusdam liquoris, quem *bozam* vocant.“ Ez a szó még száz év előtt élő szó volt a kunok nyelvében, sőt édestestvéreik, a palócok közt ma is járatos ebben az alakban: *bozás* (beesípett, kapatos). *Laczkó János*, a kunok kapitánya, részletesen is megírta (*Hasznos Mulatságok*, 1826. 52. szám), hogy hogyan készítették az ő földjei a *boza*-italt.

„elysiumi mezőknek“ nevezi el, a levelét is „Ex campo Elyseo“ datálja s a Sárkeresztúron tartózkodó nádornak „In Kerezhur foetido“ címmel küldi el. Ebben az Elysiumban az apró libáknak egész serege legelgett, körülvették a nádornét, kinek nagy öröme telt bennük s jó kedve még fokozódott, mikor a doktor hamarosan egy kis vidám színdarabocskát gondolt ki, melyben a kis libáknak és néhány udvari embernek is szerep jutott s ezt ott *stante pede* eljátszották, hogy a Magnifica Domina mélabús ábrázata kissé megviduljon. Egyik levelében nagy gaudiummal írja a nádornak, hogy mikor a váci püspök Pozsonyba érkezett és az egyik kincstári épületbe belépett, azt énekelték a tiszteletére: *Ingressus Pilatus in praetorium* etc (Belépett Pilátus a székházba). Más alkalommal elpanaszolja, hogy Erdődyné, a horvát bán felesége, ki Lorettóba utazik zarándokútra, megfenyegette, hogy ha nem kíséri el, akkor nem adja vissza a könyves ládáját: az asszonyi ész — úgymond — olyan, mint *tót tanács*, mely „s-el áll egybe“. Legérdekesebb azonban az a szinte nyelvemlékszámba menő magyar nyelvű adomája, melyet a cseribarátról (franciskánusról) ír Nádasdynak, mikor ez azzal gyanúsítja, hogy nem értesíti őt teljes őszinteséggel a felesége betegségéről:

„Egyszer volt egy szegény nyomorult bűnös embör, (ki) nagyhétbe az cseri falábu barátokhoz megyen gyónni. Ő szegény azt tudta (*hitte*), hogy minden barát, akinek csuklyája fejében vagyon, igónis gyontó (*jó gyóntató*) legyen. Egyikét megvonítja (*megszólítja*) és kéri, hogy őtet meggyóntassa és megoldozza. Hát az ő gonosz szerencséjére parasztbarát (*fráter*) volt az, akit megvonított volt. Az szegény embör igazán minden bűneit meggyónja. Hogy az oldozatra kelnek, mond az parasztbarát az szegény embörnek: „En parasztbarát vagyok, meg nem olthatlak (!), hanem elmegyek, megizenöm az gárgyának (*gvárdiánnak*) bűneidet!“ Megijed a szegény embör és sápolyodni (*sopánkodni*) kezd. Az parasztbarát az ember bűneit az kúcsárbarátnak megmondja, az kúcsár az szakácsnak, az szakács az kertésznek, az kertész az portáriusnak. Az szegény embernek az szomszédja konfráter volt és az portáriussal beszél(t) volt. Azonközbe az gárgyán az városból megér és az portán az portárius az konfráter előtt az szegény ember bűneit az gárgyának megmonygya (!). Az konfráter csak az piacon beszél meg, és harmadnap mind az egész város az szegény ember bűneit meghallja és megtudja.

Más esztendő fordulván az szegény embör nagyhétbe esmög gyónni megyen az cseribarátokhoz. Megvonítja egyiket, kérvén, hogy meghallgassa bűneit. Az barát enged az szegény embör kérésére, és beül az konfessorszékebe, és mond az bűnös embernek: „Jó fiacskám, mond meg bűneidet.“ Mond az szegény embör: „En jó atyám kérlek, hogy mond meg, ha parasztavagy misemondóbarát vagy!“ Az barát azt mondja, hogy ő misemondó barát volna, és őtet mindgyárton bűneiből megoldozhatnája. Mond az szegény embör: „Eb higye, hogy parasztbarát nem vagy, mindaddig, míg az csuklyát le (nem) vészöd fejedről és az pilisödöt [vagyis a *tonsurádat*] megmutatod! Taval is meggyóntam vala, de parasztbaráthoz, ki minden titkos bűneimet az egész városnak megmondta volt. Azért én soha parasztbaráthoz ennekutánna meg nem gyónom, hanem mindenkoron misemondóhoz gyónom, ki az én bűnei(m)-ből mingyárton megoldoz, és sem az parasztbarátoknak, sem az városbeli konfráternek meg nem vallja és vádolja bűneimet!“

Gáspár doktor aránylag rövid ideig volt Nádasdy Tamás szolgálatában. A fennmaradt levelekből megállapítható, hogy 1553. szeptemberében lett a nádor udvari orvosa és 1557. április havában már Pozsonyban praktizál. Az alatt is, míg a nádor házi orvosa volt, a magyar főurak gyakran megkérték Nádasdyt, hogy családjuk tagjainak kezelésére rövidebb-hosszabb időre engedje hozzájuk a kiváló orvost. Így történt, hogy Gáspárt kézről-kézre adták az Erdődyek, Choronok,

Paksyak, Enyingi Törökök, Batthiányiak, Balassák, Révayak, Szalayak s a főpapoknál (esztergomi érseknél, veszprémi, győri püspöknél) is többször megfordult. Mikor Balassiné gyógyítása végett Kassára hívják s ő a rengeteg utat nem akarja megtenni, már azért sem, mert kánikulában úgysem szabad beteget gyógyítani: Balassák nagyon megharagszanak rá, sőt kemény bosszúval fenyegetik (*neccem et odium declarant*, írja 1556. május 3-án kelt levelében). Minthogy akkoriban nagyon kevés volt Magyarországon az egyetemet végzett, diplomás orvos, főuraink közt nagy divatja volt az ilyenfajta orvos-kölcsönzésnek. Gáspár néha hetekig távol volt a nádori udvartól, mikor Nádasdy egyik másik barátjának gyógyítására küldte s még azután is, hogy hatalmas protektorának búcsút mondott s Pozsonyban telepedett le, a főurak gyakran keresik fel Nádasdyt vagy a feleségét, hogy kérjék meg Gáspár doktort: látogasson el hozzájuk. Többek közt 1559-ben Enyingi Török Ferenc írja a nádornak, hogy a feleségét leli a hideg, „az vér (*menstruatio*) megállott rajta s azt mondják, hogyha megindulhatna rajta, akkor semmi dolga (baja) nem lenne“, küldjön hát egy kis *alba benedictát* (cnicus benedictus?) meg egy kevés *isten fáját* (vagyis *artemisia abrotanum*-ot), azt mondják, hogy ezek használni szoktak, de mégis legjobb volna, ha Gáspárt küldené. Kétségtelen, hogy a 16. század közepén Gáspár doktor volt Magyarország legkeresettebb orvosa, az alatt a rövid tíz év alatt (1553–1563), mely tanulmányai végeztétől haláláig tartott. Ő maga írja, hogy barátai és a főurak talán kelleténél is többet tartanak a tudományáról.¹⁶ Ez időtájt maga Nádasdy és a kis fia is sokat betegeskedett s Gáspár nem egyszer került abba a nem éppen kellemes helyzetbe, hogy a nádortól meghívott bécsi orvosokkal konzultáljon, kik már akkoriban is nagyon lekicsinyelték a magyar orvos tudását és nem egyszer háta mögött is leszólták. „Még végre engömet, hogy im magyar fi vagyok, és tudják, ki lova fia vagyok“,¹⁷ gyermek eszűvé téznek — írja jóféle szegedi dialektusban és szegedi önérettel a nádornak, — pedig (úgymond) ha az összes bécsi orvosok ott lettek volna is, azok sem cselekedtek volna másként; lehet különben, hogy nemcsak az osztrák orvosok, hanem valami *musca aulica*, valamelyik bécsi udvari légy is rágalmazza a nádor előtt. Az iszákos és hencegő német gyógyszerészeket, kik akkoriban és később is valósággal elárasztották Magyarországot, szintén nem kedveli, mert amint egy decoctum készítését úgyahogy eltanulták, mingyárt kész orvosnak képzelik magukat és nem engedelmeskednek utasításainak.¹⁸

Annál több szeretettel hajlik az olasz orvosokhoz. Mikor Olaszországban tanult, sok kiváló ottani orvos és tanár barátságára tett szert¹⁹ s mikor egyik ismerőse, Tamás presbyter, Itáliába utazik, megkéri, hogy adja át olasz barátainak szíves üdvözlétét. Leveleiben kétszer is említi *Fracantianus Antal* páduai tanárnak a

¹⁶ Quod amici mei, apud principes eciam, multo maiora de me senciant et praedicent, quam ipse in me ipso senciam, amicorum officio funguntur stb. (1554. nov. 15.)

¹⁷ Ehhez az ősrégi magyar szólásmódhoz hasonlót — s tán még furesábbat — olvastam a *Balassi Menyhárt* árulattásáról szóló nyelvemlékben (4. rész), hol az érsek azt mondja gúnyosan Balassának: „Ismerünk kiesoda és honnet való vagy, ki tehene borja fia vagy!“

¹⁸ Nolim (apothecarium) tumidum, ut sunt germani bibuli, qui ubi unam decoctionem a suis medicis decoquere didicerent, medicum se esse putant, et praeceptis medicorum non obediunt (1554., die paschatis).

¹⁹ 1554 november 26-án is azt írja a nádornak, hogy őt jól ismerik a kiváló olasz orvosok: „Notus enim illis sum (medicis Italis), qui aliquid possint et valeant.“

nevét, ki neki komája (*compater meus*) volt s mikor ez a királyhoz folyamodik valami kegyért, Gáspárt kéri meg, hogy Nádasdy jóindulatába ajánlja.²⁰ Valószínű, hogy *Fracantianus*-nak az a gyermeke, kinek Gáspár a keresztapja volt, 1553 elején született és ennek a kis fiúnak másik keresztapja Révay Lőrinc volt.²¹ E valószínű feltevés helyessége esetén Gáspár 1553 elején még Páduában volt.

A másik kiváló olasz tanár, kiről Gáspár leveleiben szó esik: *Mattioli* (Matthiolus), a jeles pharmacobotanikus, kinek nagy híré kommentárjai²² százötven év alatt több mint negyven kiadást értek. *Mattioli* szintén Páduában tanult és később ott is működött egy darabig, majd 1555-től egészen haláláig (1577-ig) előbb Ferdinánd főherceg, majd II. Miksa császár szolgálatába állott. Gáspár 1554 végén értesült arról, hogy *Mattioli*t Bécsbe hívták s ekkor azt a jellemző megjegyzést teszi, hogy örül ugyan neki, hogy ez a jeles öreg végre is tisztességes állásra és salláriumra tesz szert, de ő bizony a maga részéről nem szeretné, ha öregségére jutna abba a helyzetbe, hogy fiatal emberek (a főherceg?) udvarában egereket fogdosson. Nem ért volna többet, ha szabad ember módjára hazájában, a szép Itáliában, marad, betegeit gyógyítva s tudós emberekkel érintkezve nap-nap után? Nem lett volna jobb neki ott-hon a feketé kenyér, mint a bécsi sör? De hát legyen az ő akarata szerint!²³ Itt a különbség az öreg olasz tudós és a fiatal magyar közt! Az előbbi, ámbátor már európai híre van s hazájában is jól megy a sora, idegen országba indul, hogy — bár alárendelt szolgálatban — még többet szerezzen, az utóbbi nagy szegénysége dacára, mindenek fölött szabadság után vágyódik s Nádasdyhoz intézett leveleiben is ismételve, teljes

őszinteséggel hangoztatja, hogy nem akar udvari orvos lenni, hanem szabad polgár módjára valamelyik magyar városban letelepedni.²⁴ És hozzátehetjük: a fiatal magyarnak igaza volt, mert a jeles boroszlói orvos, krafftheimi *Crato*, ki nem sokkal *Mattioli* után (1563-ban) lépett I. Ferdinánd és (később) Miksa szolgálatába, nem győz eleget panaszkodni az udvari eselvetésekről, a kuruzslók csúnya konkurencijáról, a másik udvari orvos (*Dodoens*) féltékenykedéséről; „fényes nyomorúság” (*splendida miseria*) az ő élete! — írja barátaihoz intézett panaszos leveleiben. Valószínű, hogy *Mattioli*-nak sem volt jobb sorsa az osztrák udvarban.²⁵

Ki volt hát ez a „Gáspár doktor”? Röviden elmondom, ami kétségtelen adatként rendelkezésemre áll.

Bizonyos, hogy szegedi ember volt; másként nem tenné oly gyakran neve mellé azt, hogy „Zegedinus”. De különben is egy levélből, melyet *Szalay Agoston* tett közzé,²⁶ az derül ki, hogy egyik öccse 1552-ben Szeged alatt esett el a török elleni harcban. Ebben a levélben az is meg van mondva, hogy az apját — ki akkor (1553 augusztusban), mint menekülő családjával Nagyállóban tartózkodott — Vén Szabó Jánosnak, az édesanyját pedig Perselt Zsófiának hívták. Erre támaszkodva Takáts Sándor és mások úgy vélik, hogy a mi doktorunk magyar neve Szabó Gáspár volt; ennek azonban ellene szól, hogy ezt a nevet ő sohasem használta, hanem mindig „Caspár Fraxinus Zegedinus”-nak írja alá magát, mikor a teljes nevét adja. Ezértis helytállónak tartom Szmollény Nándornak azt a feltevését, hogy az említett „Vén Szabó János” Gáspár doktornak *mostoha*-apja volt. Ezt bizonyítja, hogy testvéreinek egyrésze csak ugyan a Szabó nevet viselte,²⁷ ellenben az az édes öccse, kire sopronyi házának kezelését bízta s ki maga is írja, hogy őt Gáspár tartja el és táplálja: *Kőrös Pálnak* írja a nevét (l. *Szalay Agoston*, i. m. 220. o.), ami szószerint is megfelel a latinizált *Fraxinus* névnek. Megállapodhatunk tehát abban, hogy a mi doktorunk magyar neve: *Kőrös Gáspár*.²⁸

fico salario. Ipse dabo operam ne senex, juvenum more, mures, in juvenum aulis capere tentem. Meo enim consilio in Italia, domi suae, apud doctos, senio confectos, non porsus contemnendo stipendium, liber, multis aegrotis medens, panem furfuraceam comedet, quam peraegrinas cervisias bibere appetat; cuique suae voluntatis appetitus pro voto est. (1554, november 15.) Az, hogy Gáspár itt *Mattioli*-ról mint „öreg”-ről beszél (pedig *Mattioli* akkor még csak 53 éves volt), továbbá, hogy a saját öregségéről, mint eljövendőről beszél, kétségtelenné teszi, hogy Gáspár 1554-ben még java fiatal-ságában volt. Ez és egyéb adatok teljességgel ellene szólnak Szmollény (i. m. 67. l.) azon föltevésének, hogy Nádasdy T. ugyanabban az időben végezte volna olaszországi tanulmányait, mikor Gáspár, s hogy ismeretségük és barátságuk is innen kezdődött volna. Nádasdy és Gáspár közt még nagyobb volt a korkülönbség, mint ez és *Mattioli* közt s így érthető, hogy Gáspár némelyik levelében, melyet a nádorhoz intéz, „servitor et *filius*”-nak írja alá magát. Amit Szmollény (i. h. 65. oldal) Gáspár olasz tanáraitól és (i. h. 20. oldal) *Abádi Benedek*hez való viszonyáról mond, szintén teljességgel önkényes föltevés, vagy nyilvánvaló lehetetlenség.

²³ Ipse civis, non aulicus esse contendo, ut saepius a me est dictum. (1554, november 26.)

²⁵ Erre nézve érdekes volna átnézni *Mattioli* levelezését. Ennélöztem ez alkalommal.

²⁶ *Szalay Agoston*: Négyszáz magyar levél a XVI. századból. 1861. (a 110. oldalon.)

²⁷ V. ö. *Károlyi A.* és *Szalay I.*: Nádasdy Tamás családi levelezése (1882), bevezetés, 26. oldal.

²⁸ Gáspár doktor említi egy helyen, hogy az édesanyja minden pénzét ráköltötte az ő olaszországi tanulmányaira. Ez is azt bizonyítja, hogy Gáspár korán elvesztette az édesapját s az anyja özvegykorára esik egyrésze annak az időnek, mikor egyetemi studiumokkal foglalkozott.

²⁰ Hogy mit kért *Fracantianus*, az nem derül ki az 1553 szeptember 1. kelt levélből, mert a páduai tanár felségfolyamodványa mellékelve volt ugyan e levélhez, de ma már nincs ott. Az 1554 március 9-i levelében azt írja ugyan Gáspár a nádornak: „Quod autem meus compater Italus medicus (vagyis *Fracantianus*) comes futurus fieri possit, non video cur tanto tempore differatur,” — ez azonban kétségkívül csak afféle tréfás, hamiskodó beszéd —, ha csak a comes alatt nem comes palatinus értendő. (ezt a címet az udvari orvosok is megkaphatták Ausztriában).

²¹ Révay Lőrinc (1553 április 5.) a következőket írja apjának, Révay Ferencnek, Páduából: „De podagra tua, dulcissime pater, consuli excellentissimum compatrem meum, Antonium Fracanzianum, qui cupit scire qualitatem morbi, ita deinde dabit suum consilium et petam etiam aliorum medicorum opinionem, *Frizimellicae* scilicet et *Trincavellae*. Hi enim tres sunt excellentissimi in arte medica.” *Frizimellica* (*Frigimellica*, olasz néven *Frigimelega*) Ferenc jeles belgyógyász volt (lásd róla *Sticker*: Die Pest, 440.), szintúgy *Vettore Trincavella* (l. Haeser, II., 135.) és *Fracantianus* is. Utóbbtól nagyszámú orvosi könyv és értekezés is maradt (bővebben olvasható róla a következő munkában: *Papadopoli*: Historia gymnasii Patavini, Venetiae, 1726, I., 318.). Ezek hárman Gáspárnak is részint tanárai, részint barátai voltak. A Révay-fiúkkal és nevelőikkel Gáspár doktor azután is jóbarátságban volt, kivéve azt a Tamás deákot (*Thomas literatus*), kit 1554 szeptember 17. és október 13-án („Strabo ille empyricus”) kelt levelében haragosan említ, mert jogász létére folyton beleártotta magát az ő orvosi működésébe. A levelekből kétségtelenül megállapítható, hogy ez a Tamás deák nem volt más, mint *Wiener Tamás* (*Thomas Viennensis*), a Révay-fiúk egyik nevelője. (V. ö. *Frankl V.*: Révay Ferenc nádori helytartó fiainak iskoláztatása, 30. old.)

²² *Petri Andreae Matthioli Senensis Commentarii in libros sex Pedacii Dioscoridis Anazarbei de medica materia* stb. (Első kiadása Velencében, 1554, jelent meg.) Pharmacognostikus szempontból is elsőrangú munka.

²³ De Matthaecoli Senensis vocatione gaudeo, nempe quod tandem fortuna senem iam respexerit tam honori-

Előtanulmányairól csak annyit mondhatunk, hogy nemcsak Páduában, hanem Olaszország más egyetemén és Görögországban is megfordult. Leveleiben említi, hogy mikor Olaszországban járt, a calabrai erdőkben jőféle mannát szedett s azt hazahozta, drága kincsül őrzi s minthogy a Bécsből szerzett manna nem jó, a maga-gyűjtötte mannával traktálja a nádornét. *Gregoriancz Pál* győri püspök is említi egyik Nádasdyhoz intézett levelében (1560 nov. 28.), hogy Gáspár doktor — ez a kemény magyar (*valde durus ungarus*), kinek 2–3 hordó bort is adna, ha gyógyítására sietne — Itáliában és Görögországban végezte tanulmányait. Végül maga Gáspár is mondja egyik levelében (1554. nov. 15.), hogy Kréta szigetén is járt és az is megállapítható, hogy 1549-ben volt ottan.²⁹ Mindenesetre nagyon világlátott, intelligens orvos volt, kinek korai halálát méltán fáljalhatjuk.

Hogy mikor halt meg, arról pontos adatot találtam Soprony város levéltárában (lad. XXIV et Y., fasc. IV., 224). A pozsonyi bíró és jegyző 1563 augusztus 7-én értesíti a sopronyi tanácsot, hogy „der hochgelehrte Herr Doctor Caspar Fraxinus die vergangen Nacht in Gott von dieser Welt abgeschieden“ és minthogy ők a testamentáriusai, kéri a sopronyiakat, hogy Gáspár doktor majorságát minden hozzátartozóval együtt zárják le (*in verfanng vnd spörr halten, vnd niemandt nichts verkhumern laszen*), addig is, míg a doktor végrendeletét fel nem bontják.³⁰

A nádor hűséges szolgája csak egy évvel élte túl urát, ki neki jótevője és irigyeivel — családja tagjaival szemben is — hatalmas protektora volt s valószínűleg mindkettejük ugyanannak a nagy pestisjárványnak lett az áldozata, melynek „megesendülését“ hiába várta a szegény Gáspár doktor!

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Vértransfúziók technikája és indicatiója. Prof. A. Plehn. (Med. Klin. 1926, 5. sz.)

Szerző a vérátömlesztés terén szerzett 17 éves tapasztalatairól számol be. Ismerteti újabb — javított Oehlecker-készülékével eszközölt — módszerét, melynek segítségével nagy mennyiségű (600–1000 cm³) vért is különösebb assistentia nélkül, aránylag sokkal rövidebb idő alatt (20–50 perc helyett 8–10 perc alatt), képes átömlesztetni. Az időnyereség a megfelelő vért-adó kiválasztása szempontjából is (haemoglobin-, agglutinatív-vizsgálat) fontos. Ha az átömlesztés nemcsak haemostyptikus hatást céloz, de mint vérpótló is szerepel, nem közbömbös a transfundált vér haemoglobin-

értéke. Az átömlesztendő vért lebocsátás után legalább 40–50 percig kell állani hagyni, mely idő alatt a lebocsátáskor keletkező mérgező anyagok elpusztulnak. A tapasztalat azt mutatta, hogy a vörsejtek, hidegen tartva, sokkal hosszabb időn át — napokon át is — életképesek maradnak (autó-, repülőgépszállítás). Az átömlesztést defibrinált vérral végzi. Agglutinációs vizsgálatnál az ú. n. „haemotest“-et ajánlja, sürgős esetekben elegendő a Moss-próba végzése. Quantitativ agglutinin-meghatározások szerint megkísérélhető még a transfusio akkor is, ha a fogadó-seruma 1:4 hígításban agglutinálja az adó-sejteket, viszont haemolysis minden esetben kizárja azt. Indicatio szempontjából: anaemia perniciosa, haemophilia, haemorrhagiás diathesisek és különböző vérzések (tüdő, gyomor-bél) jöhetnek szóba. Az anaemia perniciosa transfúziós kezelése, szerző szerint, kisebb jelentőségű; a parenteralisan adagolt arsen kétségtelenül tartósabb remissiót eredményez. A vértransfusio belgyógyászati alkalmazásának fő terepét a gyomor-bélfekélyes eseteket jelöli meg. Az itt elért tartós javulást, szerinte, a vérzésesillapítás és vérpótlás kettős hatása egyedül nem magyarázza; az más factornak is, részben talán a testidegen vér ingerhatásának, tulajdonítható. Szerző ennek alapján alig vérző ulcusosokon is végzett eredményes vértransfúziós kezelést és hangsúlyozza, hogy kedvezően alkalmazható az, minden veszély nélkül, ilyen esetekben, mikor is nem tekintendő az kizárólag csak symptomás therapiás eszköznek.

Fischer dr.

A haecogram jelentőségéről. R. Köster-Brase. (Med. Klin. 1926, 3. sz.)

Különböző betegeken (19 eset) végzett sorozatos vizsgálatokkal demonstrálja a haecogram jelentőségét diagnostikus és therapiás szempontból. Szerzők szerint nemcsak szervi és functiós betegségek elkülönítésével, szövödmények korai felismerésénél, valamint műtéti javallatoknál jól értékesíthető segédeszköz, de a kezelésben is fontos útmutatónk lehet. Különösen a kiterjedten alkalmazott inger-kezelések eredményének ellenőrzésénél nyújt a lázgörbénél sokkal megbízhatóbb adatokat, tekintve, hogy gyorsabb és finomabb jelzője a reakciós folyamatoknak. Kórjóságnál is — főleg krízisek és álkrisisek differenciálásánál — enged aránylag korábbi és pontosabb bepillantást a betegség állapotába, mint a lázgörbe. Tekintve a vizsgálat egyszerű technikáját, a praxisban is ajánlja annak kiterjedtebb alkalmazását.

Fischer dr.

Vizsgálatok a gyomornedvelválasztásról. Stuber u. Nathanson. (D. Arch. f. klin. Med. 150. k. 60. o.)

A duodenszondával nyert gyomornedven vizsgálták a secretio változását különböző ingerek után. A hydrocarbonat-ion fokozza a gyomornedvelválasztást. Subentan adott 1 mgr histamin hatalmas ingere a secretiónak: növeli az aciditást és a ferment-tartalmat. Achylia esetében ajánlják a tartós gyomorszondázással való vizsgálatot és a histamin-próbát.

Perémy dr.

Adatok a gyomorsecretio ismeretéhez. Delhogue. F. (D. Arch. f. klin. Med. 150. köt., 70. és 78. o. 2. közlemény.)

A tiszta gyomornedv sósavconcentrációja változékony, legnagyobb értéke 0.6%. Subacid gyomornedv a sósavon kívül sok chloridot tartalmaz. Histamin növeli a sósavconcentrációt. Atropin és adrenalin nem az aciditást magát, hanem a gyomornedv mennyiségét csökkenti. Super- és subacid betegek vérének chlorid tartalma nem különbözik. Tartós erős testi munka csökkenti a vér alkali-tartalmát és növeli a gyomornedv aciditását.

Perémy dr.

Adatok a diabetes mellitus permeabilitási elméletéhez. E. Wiechmann. (D. Arch. f. klin. Med. 150. k. 186. o.)

Höbertől ered az a gondolat, hogy a diabetes pathogenesisében a sejthártyák glukose-átbocsátó képességének a megváltozása szerepelhet. A szerző azt találta, hogy diabetesben a vérplasma több glukosét

²⁹ Gyálui Torda Zsigmond, a Révay-fiúk nevelője, írja ez évben R. Ferencnek Páduából: „Literas quaeso Ill. Magnif. tua. ad Casparem Seredum quamprimum perferri mandet. Scripsi ad eum de quodam Caspare medico Hungaro, qui in Creta insula agit.“ Kétségtelen, hogy itt Kőrös Gáspárról van szó (V. ö. Frankl V.: Révai Ferenc fiainak iskoláztatása, 89.) Úgy látszik, hogy Gy. Torda Zsigmond orvosul ajánlotta Serédi Gáspárnak. Annyi bizonyos, hogy mielőtt Gáspár Nádasdyhoz került, egy más úrnál is végzett szolgálatot (v. ö. Nádasdynak Literati György egri prefektushoz intézett levelét, 1554 április 4. Orsz. Levéltár).

³⁰ Lehetséges, hogy ez a végrendelet még ma is megvan a pozsonyi levéltárban. Ha igen, akkor esetleg részletes felvilágosítást nyújthat Gáspár dr. további életviszonyairól. A fentebb közölt (utolsó) magyar nyelvű levélből csak annyit következtethetünk, hogy volt egy kis leánya és több mostohafia, tehát úgy látszik, hogy mikor Nádasdy szolgálatából kilépett, egy (pozsonyi?) özvegyasszonyt vett feleségül s talán ezen a révén jutott a pozsonyi ház birtokába is.

tartalmaz, mint a vörösvérsejtek és hogy ez a különbség insulín hatására kiegyenlítődik. Diabeteses betegnél az arteriás és vénás vérplasma cukortartalma egyforma, míg egészségesnél az utóbbi kisebb. A szerző kísérletei alapján arra gondol, hogy a diabeteses anyagcserezavar legalább részben a permeabilitás észlelt megváltozásából ered, melynek következtében a glukose nem juthat be a sejtek belsejébe. *Perémy dr.*

Sebészet.

A hallux valgus műtéti gyógyítása. *Sazepin, Moszkva. (Zentralblatt für Chirurgie, 1926, 3. sz.)*

Hohmann 1924-ben a hallux valgusról közölt dolgozatának azon elvéből kiindulva, hogy az I. metatarsalis csont fejecset a resectio után plantaris irányba kell beigazítani (mely támasztó pontot alkot a láb számára), egy eljárást dolgozott ki, mely szerint az I. metatarsalis csont fejének a következő elváltozásokon kell átmenni a műtét következtében: 1. Az I. metatarsalis csont fejének közeledni kell a II. metatarsalis csont fejéhez. 2. A medialis helyzetből tengelye körüli oldalesavarás után normalis irányba kell fordulnia. 3. Hátra kell nyomódni, hogy ez által helyet csináljunk az öregujjnak. 4. Plantaris irányba kell igazítani a fejecset, hogy támasztópontot képezzen. 5. Az öregujjat meg kell szabadítani az oldalfelé térítő húzóerőktől.

Az első négy követelménynek eleget teszünk, ha az I. metatarsalis csont fejecseiből subperiostealisan olyan ékalakot resecálunk, melynek basisa oldal- és talpfelé néz.

Az ötödik követelménynek megfelelően a hosszú fesztőizmot átmetszéssel meghosszabbítjuk.

Két bőrmetszést végez. Az első az I. metatarsalis csont felett a periosteumig hatol. A csonthártya letolása után Gigli-fűrésszel resecálja a kívánt nagyságú éket s utána redressál a szükséges irányba. Ha kifejezett exostosis van, ebből a metszésből azt is eltávolítja. A bursát nem bántja, hogy az infectiót minél inkább elkerülje. (Ha a nyomás megszűnik, magától elsorvad); réteges sebvarrat.

A második metszés az intertarsalis térben a metatarsalis extensor longus ina felett halad. Az inat *Bayer*-féle plastikával meghosszabbítja annyira, hogy az öregujj abductio helyzetbe kerülhessen. Az ext brevisből is kimetsz egy kis darabot. Két rétegben zárja a sebet.

A kötésnél gazdadarabot helyez az első és második ujj közé. A talprahelyezett sínrel hét napon át az új helyzetben rögzíti az öregujjat. Fonalszedés után *Kuhlenkampff* szerint levehető gipszkötéssel helyettesíti a sánt, hogy a fürdőt s massaget megkezdhesse. Műtét után három hét múlva járhat a beteg, eleinte lehetőleg lúdtalpbetűs cipőben. *Szépe István dr.*

Műtét utáni tüdőgyulladás megelőzése afenillel. *Lindauer, Mannheim. (Zentralblatt für Chirurgie, 1926, 1. szám.)*

Akár bódításban, akár helyi érzéstelenítésben operálunk, egyformán fenyegeti a beteget a genyes hörghurut s az ebből kifejlődő bronchopneumonia. Amely sokféle okozója lehet a tüdőcomplicatióknak, éppoly sokirányú a prophylaxis.

A freiburgi klinikán *Eden* alkalmazta először a calciumot prophylactice pneumoniánál afenil formájában. Kísérleteit utánvizsgálva, szerzők a következőképpen járnak el: mivel a vizsgálatok szerint az injectiók után két órával legnagyobb a vér Ca. tartalma s 24 óra múlva ürül ki, a műtét előtt egy órával 10 cm³ afenilt adnak intravenásan.

A nyári hónapokban egyformán előkészített hasmetszéses betegek közül 100-nál prophylactice afenilt adtak, 100-nál nem. Az afenil nélkül operáltaknál 20%-ban lépett fel bronchitis s 6%-ban pneumonia, míg az „afenileseknél” 6%-ban bronchitis s pneumonia 4%-ban. A calciumosok közül egyet sem vesztettek el pneumoniában, míg a másik sorozatból három meghalt.

Afenil-injectio után a vérserum Ca. tükrének az emelkedése sürgős műtétek előtt is lehetővé teszi, hogy megvédjük a szervezetet a postoperativ tüdőártalmat okozó hypersecretió s gyulladási állapottól. Az afenil csökkenti az ideg ingerlékenységét is s semmi kellemetlen szövödményt nem láttak alkalmazása esetén.

Szépe István dr.

Támasztófűzők s kötések gyors ellőállítására cellonból. *Magnus, Berlin. (Zentralbl. f. Chirurgie 1926, 3. sz.)*

A *Prof. Riese* által a Z. f. Ch. 1924. 34. számában leírt methodus hosszadalmas s költséges. Szerzőnek sikerült egy órai időtartamra rövidíteni a munkaidőt. 24 órán belül teljesen használható a fűző. Eljárása a következő: a cellontokkal ellátandó végtagot vagy törzset talcummal bedörzsölve, tricót-gummival befedi s gipszpólyával két réteggel körülesavarva, föhn segítségével gyorsan megszáritja a gipszet. Erre a kissé híg cellonlacket lágy ecsettel egyforma rétegben felkeni s föhnnel gyengén megszáritva, egy réteg pólyával becsavarja s ezt ismét bekeni cellonlakkal s ez eljárást még 2-3-szor megismétli. Utána a beteg ágyba fekszik s két órára fényszekrényt helyeznek rá. Három óra múlva a kötés még lágy, hajlítható állapotban gipsz- vagy kötszerollóval felvágható s levehető. Eredeti formájába visszaállítható, mint minden gipsztok s pólyamenetekkel ebben az állapotban megtartható. Fűtőtesten másnap reggelre tökéletesen kiszárad.

Támasztófűzők, térd-könyöktokok, valamint járókötések ezen methodussal eredményesen készíthetők cellonból. *Szépe István dr.*

Urologia.

Prostatektomia utáni pyelonephritisek. *G. Gayet és R. Peycelon. (Journ. d'Urol. 1925, XX. köt., 5. füz.)*

A prostatektomia nem elég a már fennálló pyelonephritisek gyógyítására, viszont a műtét után is felléphet a fertőzés olyan betegeknél is, akiknek vizelete a műtét előtt tiszta volt. A legkritikusabb idő erre nézve a hólyagsipoly záródása, amikor is hólyagkezeléssel kell a vizelet feltisztításáról gondoskodni. A fertőzés kezelésére vesemedencemosást és antiseptikumokat ajánl, esetleg a hólyagsipoly újbóli létesítését és súlyos esetekben nephrotomiát. *Adler-Rácz dr.*

Vesemegbetegedések kórismézése céljából történő vesefeltárások. *M. Cifuentes. (Journ. d'Urol. 1925, XX. köt., 6. füz.)*

Hogyha a hólyag elváltozásai miatt a cystoskópos és ureterkatheteres vizsgálat keresztülvihetetlen, a kórisme és műtéti javallat felállítására több módszer áll rendelkezésre. Nem jók tapasztalatai a hólyagfeltárás utáni ureterkatheterizációról, sem az időleges uretersipolyozásról. Valamivel jobb a beteg ureter kompressziója és egyidejű indigó- vagy phloridzin-kiválasztás megfigyelése a hólyagon át. Legmegbízhatóbb azonban a mindkét vese feltárásán alapuló kórismezés. Szükséges ilyenkor, hogy az összveseműködés kielégítő legyen, amit phenolsulphophthaleinnal határoz meg. A műtéti feltárást lehetőleg az egészséges oldalon kell megkezdni; erre vonatkozólag gyakran elégséges klinikai jel áll rendelkezésre (fájdalmak, vesenagyobbodás, jellemző Röntgen-árnyékok a beteg oldalon). A feltárt és egészségesnek látszó veséből azután punctio útján vizeletet vizsgál és így dönti el az intakt működést. Jobb eredményeket ért el, ha a rossz vesét későbbi műtétnél távolította el; egy ülésben csak akkor szükséges a mindkétoldali beavatkozás, ha először a rossz vese kerül feltárássra, mert akkor a másik oldal rögtöni vizsgálata után a már amúgy is szabadon fekvő vese eltávolítása könnyebb, mintha újbóli műtéttel történne. *Adler-Rácz dr.*

A vesekörüli genyedések bakteriologiája. *G. Ciriello. (Journ. d'Urol. 1925, XX. köt., 6. füz.)*

A vesekörüli genyedések legnagyobb részében a bél bakteriumai szerepelnek, még pedig vagy vegyesen, vagy szintenyészetben. Eseteinek 80%-ában vegyes fer-

tőzést talált. Ezen fertőzések aetiologiájában az anaërob baktériumok (b. perfringens és micr. phoetidis) nagy szerepet játszanak; valószínű, hogy ezek a csírok a legellentétesebbek a megváltozott életviszonyokkal szemben.

Adler-Rácz dr.

A látszólag ok nélküli kis hydronephrosisok pathogenesis és kezelése. O. Mercier. (Journ. d'Urol. 1925, XX. köt., 6. füz.)

A kis hydronephrosisok oka tapasztalatai szerint a pyelum vagy ureter körüli összenövés, melyhez a vese kistokú süllyedése járult. Az így szögletbetört ureter a vizelet kiürülését akadályozza és kítáguláshoz vezet. Az elváltozás kezelése conservativ. Nem ad jó eredményt a pyelumplastika, sem az ureter friss beültetése; bizonytalan és néha veszélyes az enervatio. A magas nephropexia és az összenövések megoldása a legkönnyebb és minden esetben megfelelő beavatkozásnak bizonyult, amely a vesemedencét újból physiologiás helyzetbe hozza és így a tágulást és a panaszokat megszünteti.

Adler-Rácz dr.

Fülgyógyászat.

Terhesség és otosklerosis. Stein Conrad. (Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1925, 5. sz.)

Régi tapasztalati tény, hogy a terhesség az otosklerosist kedvezőtlenül befolyásolja s bár számtalan irodalmi adat szól erről, pontos, hosszú időt át folytatott észlelések hiányzanak. Saját megfigyeléseivel együtt 32 esetről számol be a szerző. Valamennyi kórtörténetből az derül ki, hogy a terhesség az otosklerosis tüneteit (halláseszkökenés, subjectiv zörejek, belsőfül-zavarok, valamint általános ideges panaszok) fokozza, a rosszabbodás azonban a szülés után gyakran megáll, sőt a subjectiv tünetek többnyire visszafejlődnek. Művi abortus esetén a tünetek gyorsabban és biztosabban fejlődnek vissza. A szülés után a bekövetkezett rosszabbodás nem minden esetben fejlődik vissza, sőt a már a terhesség alatt fokozatosan leromló hallás és erősödő zörejek a szülést követő időben tovább rosszabbodhatnak, a hallást illetőleg legjobb esetben nem következik be további rosszabbodás, javulás azonban jóformán sohasem áll be. Javulásra talán csak akkor lehet számítani, ha a terhességet igen korán szakítják meg. A rosszabbodás néha rohamos, más-kor évekre terjed. A betegség kezdete, illetve rosszabbodása a puerperiumban, vagy a terhesség első hónapjaiban következik be s lehet egyoldali vagy kétoldali. A veszedelem a betegre nézve annál nagyobb, mennél korábban és mennél korábbi terhesség alatt kezdődik a baj s természetesen a terhességek száma is kedvezőtlen befolyást gyakorol. Már fennálló bajnál már az első terhesség alatt nagy valószínűséggel lehet rosszabbodásra elkészülni.

Mi a magyarázata az otosklerotikus tünetek eme rosszabbodásának a terhesség alatt?

Az otosklerosis alapja a hallószerv constitutionális silánysága, a labyrinth csontos tokjának és a belső fülnek fejlődési rendellenessége, mely a végkészülék degeneratív atrophijához vezet. A működési zavar akkor éri el tetőpontját, mikor a kengyel teljesen anchyotikusá válik. Mint kiváltó momentumot újabban az endokrin-rendszer zavarait (epitheltestek, pajzsmirigy, hypophysis, calcium-anyagszerezavar) veszik fel. Fontos tényező az örökléses terheltség, valamint a terhesség alatt fellépő általános állapot: fokozott ingerlékenység, illetve túlérzékenység az idegrendszernek, főleg a cardio- és vaso-vegetativ idegrendszernek. Gyakori a neuropathiás constitutionalis anomalia, mely a vagus labilitásában és a sympathicus fokozott ingerlékenységében nyilvánul. A megbetegedett endokrin mirigyek egyrészt a keringési viszonyok befolyásolása révén gyakorolnak kedvezőtlen hatást az amúgy is silányabb hallószervre, másrészt a mirigyváladékok által előidézett anyagcserezavarok folytán. Része lehet az otosklerosis folyamat rosszabbodásában annak a körülménynek is, hogy a terhesség többek közt

a csontrendszernek és daganatoknak növekedésére is hatással bír. (Mayer az otosklerotikus gócotok hibás helyezékből eredő, hamartomának nevezett hyperplasiának fogja fel.) Végül meg kell említeni azokat a toxikus ártalmakat, melyek terhesség alatt az octavus végkészülékét érhetik.

A terhesség művi megszakításának indicatiójánál fontos a terhesség kezdetén eszközölt pontos functionális vizsgálat, mely hivatva van eldönteni, vajjon a hallás az egyik fülön lényegesen rosszabbodott-e, avagy mindkét fülön következett-e be olyfokú rosszabbodás, hogy akár a másik fül várható megbetegedése, akár a kétoldali rosszabbodás fokozódása tetemesen fogják-e rontani a beteg hallását?

A művi megszakítás kérdését tehát nagy általánosságban igennel vagy nemmel eldönteni nem lehet. Individualisan kell kezelni minden esetet s az alapos és folytatódó vizsgálatnak ki kell terjeszkedni minden objectiv és subjectiv tünetre és természetesen a bel-orvosi vizsgálatra is. Súlyos beszámítás alá esnek: 1. ha a terhesség kezdetén a rosszabbodás labyrinth-tünetekkel jelentkezik; 2. hereditas és neuropathiás hajlamosság; 3. a vegetativ idegrendszer nagyfokú ingerlékenysége; 4. valamely endokrin mirigy zavara által előidézett tünetek; 5. hyperemesis gravidarum, eclampsia. Természetesen, ha a terhes nő hallásának elvesztése árán is mindenképpen anya akar lenni, akkor a terhesség megszakításának kérdése még ezeknek a súlyos tüneteknek jelenléte esetén sem aktuális.

Germán Tibor.

Szülészet és nőgyógyászat.

Mi a vérsejtsüllyedés jelentősége a nőgyógyászatban? Frommolt és Motiloff. (Zentralblatt für Gynaecologie 1926, 6. sz.)

Szerzők a leipzig Stoeckel-klinika 1000 eseténél végeztek pontos vizsgálatokat, hogy megállapítsák a vérsejtsüllyedés értékét a nőgyógyászati alkalmazásban. Arra a conclusióra jutnak, hogy a többi nőgyógyászati vizsgálati eredmény mellett sokszor fontos szerepe van a vérsejtsüllyedésnek is, különösen a gyógyeljárások (műtétek) felállításának indicatiója szempontjából; és pedig:

1. Jóindulatú és nem gyulladásos daganatoknál, meg helyzetváltozásoknál a süllyedési idő rendes. A 60 percnél gyorsabb süllyedés azonban figyelmeztessen arra, hogy alaposan nézzünk utána a süllyedés okának (esetleg intercurrents betegségeknek), vagy jelzi, hogy el lehetünk készülve a műtétnél megkezdésére.

2. Gyulladásos megbetegedéseknél, különösen acut eseteknél a leggyorsabb a süllyedés. Ha a süllyedés 60 percen belül bekövetkezik, ajánlatos a műtéttől elállani.

3. Méhenkívüli terhességnél (hacsak nincs tubarepedés vagy anaemia jelen) a süllyedés 60 perc körül van, szemben az ugyancsak pár nap alatt kifejlődött adnex-gyulladással, ahol a süllyedési idő sokkal gyorsabb. Ilyen esetben tehát a süllyedés gyorsasága eldöntheti a diagnosist és az indicatiót is.

4. Nagyfokú vérzéseknél (meno-, metrorrhagiánál, metropathiánál) a süllyedés egy óránál rövidebb szokott lenni, de ennek jelentősége nincs.

5. Ráknál abban van a reactio legfontosabb értéke, hogy a süllyedési időnek újból való gyorsulása a recidiva korai felismerését teszi lehetővé. Ovarialis daganatok differentialis diagnosisánál (carcinoma) is értékesíthetjük a vérsejtsüllyedés gyorsulását.

Hints Elek dr.

Adatok a gyermekágyi utóvérzések kórtanához. Klaffen. (Zentralblatt 1926, 8. sz.)

A gyermekágyi utóvérzések leggyakoribb oka a visszamaradt lepenyész, a placentaris polypus, ritkábban a kisebbfokú vérzésekkel járó endometritis. Némelykor azonban a visszamaradt decidua-rész is

okozhat súlyos utóvérzést. Ezen utóbbiakra vonatkozóan ismertető szerző három esetet a *Pecham*-klinikáról, melyeknél a gyermekágy 2–3. hetében fellépő súlyos vérzés miatt kellett betapintani. A kihozott véralvadékok és szövettörmelék mikroszkopiai vizsgálatánál kiderült, hogy azok hyalinosan degenerált deciduarezsztetek. Ezek a kis szövettörmelék is képesek, hogy szülés után kisebbfokú anaemiát, később subinvolutiót, sőt súlyos utóvérzést okozzanak. A visszamaradó decidualis részlet, valamint az alattuk található erek hyalinosan degenerálódnak, amint azt *Kermauner* is kimutatta. *Ahlfeld* vizsgálatai szerint pedig a hyalinosan degenerált erek elégtelenül fejlődnek csak vissza és bennük a thrombusképződés is elégtelen, ami már kisebb vérnyomás fokozásánál is (felkelés) vezethet vérzéshez.

Ilyen decidua szövetrészvisszamaradást a leggyakrabban a lepénynek *Crédé* szerint való eltávolítása után találunk, amikor a lepény ép, csak a fénylő, szürke felszín hiányzik kis darabon. Ezekben az esetekben az utóvérzést megelőzni igyekeznünk az által, hogy a beteget hosszasan fektetjük, chinint, ergotinkészítményeket adunk. De ha nagyobb vérzés következik be, úgy be kell tapintanunk és eltávolítanunk újjal a legtöbbször basalis decidua bentmaradt szövetfoszlányait.

Hints Elek dr.

Gyermekeorvostan.

A csecsemő-pyuria aetiologiájáról. *W. Lasch és H. Presting.* (Zeitschrift f. Kinderheilk. 39. köt. 6. füz.)

A pyuria keletkezésében haematogen és urinogen eredetet különböztet meg. A vizsgált esetek nagy részében a pyuria kezdete előtt grippe-infectiót lehetett kimutatni. Eseteikben pontos bakteriologiai vizsgálatokat végeztek. Ezek egy részében tiszta staphylococcus és streptococcus tenyészeteket találtak, részben ezeket és colit és a többi esetekre támaszkodva felteszik, hogy a coli csak másodlagosan jelenik meg a megbetegedés helyén és erősebb virulenciájánál fogva túlsúlyra jut. Azonban mindenestre vannak olyan esetek is, ahol a coli elsőleges kórokozónak szerepelhet.

A sectióra került esetek részénél ép hólyag és húgyutak mellett a vesét találták betegnek, ami a haematogen fertőzés nagyobb jelentősége mellett bizonyítana.

Mihalovics dr.

Érzékeny vérphosphor-meghatározás. *F. Holtz.* (Monatsschrift für Kinderheilkunde 1925, 31. köt. 3. füz.)

A szerzőnek sikerült az általa szerkesztett ultramérleg segítségével (részletesen leírva Klin. Wochenschr. 1925, 35. sz.) egy milliomodgramm phosphort is 2% pontossággal gravimetriás úton, molybdaenat-csapadék alakjában meghatározni. Ily módon 0.1–0.2 g vér elegendő a serum organikus és anorganikus phosphortartalmának meghatározásához.

A vérszámításkor szokásos módon és óvatossággal veszi a vért. Összehasonlító meghatározásai egyező értéket mutattak, akár venapunctio, akár az ujjbegy megsúrása útján nyerte a vért.

Kajdi dr.

További adalékok egyes kiütéses betegségek aetiologiájának ismeretéhez (vörheny, kanyaró, bárányhimlő. *I. Nasso és A. Laurinsich.* (Zeitschrift für Kinderheilkunde 1925, 39. köt., 5. füz.)

A Di Cristina-Caronia-féle filtrálható vírusokkal végzett kísérleteikről számolnak be. Ezek szerint a scarlatina, morbilli és varicella kórokozóit filtrálható vírusok, melyek, dacára a culturalis, morphologiai és biologiai sajátágaikban megnyilvánuló nagy hasonlatosságnak, egymástól és egyéb vírusoktól jól elkülöníthetők. A differenciálás eszközei: 1. a táptalajokon való kifejlődés az egyes vírusoknál más és más idő alatt történik; 2. a scarlatina és varicella kórokozója grampositív, a morbilli gramnegatív; 3. a serologiai reakciók (komplement-eltérítés, agglutinatio) szigorúan specifikusak; 4. a különböző vírusokkal fertőzött háziállatok, jöllehet, hasonló tünetekkel, de mindig

különböző és az egyes betegségekre jellemző incubációs idő multán betegszenek meg. Dickékkel nem bocsátkoznak polemikába, mert „ámbar Dickék a streptococcusok szerepét a scarlatina pathogenesisében kellően méltatják, de azok specifikusságát nem bizonyítják kielégítően”.

Lenart György dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Orthopädische Chirurgie. *Albert Hoffa.* Neubearbeitet von Blencke, Drehmann, Gocht, Wittek. Siebente Auflage. Herausgegeben von Prof. H. Gocht. 1925. Mit 883 Textabbildungen. (Verlag von F. Enke, Stuttgart.) Ára füzve 46.5 M, kötve 50 M.

Évszázadokra visszanyúló fokozatos fejlődés mindinkább indokoltá tette, hogy az orthopaedia mint önálló tudományág szerepeljen az orvostudomány nagy egyetemében. A különleges célkitűzésen kívül (az emberi test rendes alakjának megtartása vagy helyreállítása és a testrészek rendes mozgásainak biztosítása) főleg az teszi indokoltá az orthopaedia különválását, hogy annak eredményes művelése szükségképpen különleges szakismeretet és gyógymódok és eszközök használatát kívánja meg. A különválás hatalmas fejlődéssel járt, s mindinkább kidomborodott az orthopaediának jelentősége úgy a tudományos, mint szociális szempontból.

Az utóbbi szempontból főleg akkor tenne nagyobb jelentőségre szert, ha az orthopaedia vonatkozásában az orvostudomány többi ágához (sebészet, gyermekgyógyászat), de főleg a gyakorló orvosok körében (prophylaxis) is nagyobb méltánylásra találna.

Erre gondolt *Hoffa*, amikor 1891-ben megjelent tankönyvének előszavában azt írta: „Ich wäre glücklich, wenn ich durch das vorliegende Buch dazu beigetragen hätte, die Orthopädie mehr zum Gemeingut der Aerzte zu machen, als dies bisher der Fall war.”

Az azóta megjelent újabb kiadások nagyon hozzájárultak ahhoz, hogy *Hoffa* óhajta a megvalósulás felé közeledjen. A mostani 7. kiadás pedig bizonyítéka annak, hogy a *Hoffa* nevéhez fűződő iskola — a mester korai elhunytá dacára — tanítványai működésében még ma is tovább él.

A 7. kiadás, mely 878 oldalon egy kötetben jelent meg, ugyanolyan beosztású, mint az eddigiek.

Az orthopaedia fogalmának és feladatának meghatározása és történetének előbevezetése az általános részben (264 oldalon) tárgyalja a deformitások aetiologiáját, pathogenesisét és terapiáját, megkülönböztetve a világhozott elferdüléseket az életben szerzettől. A deformitások általános gyógyítását tárgyaló részben különös nyomatékkal utal a prophylaxis fontosságára s ebben a gyakorlóorvosok és szülésznek szerepére.

Az orthopaediás kötések és készülékek ismertetésén kívül (*mechanicus orthopaedia*) 72 oldalon tárgyalja a különféle művégtagokat, értékesítve mindazt, amit a háború folyamán az amputációs csont képzéstől kezdve, a lehető legjobb pótlást és működést biztosító művégtag készítéséig tanultunk.

A következő fejezetben (*operativ orthopaedia*) a lágyrészek és a csontokon végzendő vértelen és véres műtéteket tárgyalja, s részletesen ismerteti az ínátültetések különféle technikáját, amelynek kidolgozása *Vulpinus*, *Hoffa*, *Lange*, *Codivilla*, *Biesalski* nevéhez fűződik. (*Gocht*.)

A könyv nagyobbik felét a különleges rész tölti ki s ebben, a *Hoffer*-féle beosztást megtartva, a nyak, mellkas és gerincoszlop elferdüléseit *Blencke*, a felső végtagon előfordulókat *Wittek* s az alsó végtag deformitásait *Drehmann* ismerteti.

Az olvasó az egyes fejezetekben kimerítően megtalálja mindazt, ami a különféle orthopaediás betegségek ismeretében fontos s nemcsak a szakember fogja a nagy szakértelemmel megírt fejezeteket méltányolni, de a gyakorlóorvos is, s nagyon kíváncsi lenne, hogy e könyv az utóbbiak könyvtárában is helyet nyerjen.

A könyv használhatóságát nagyban fokozza az igen nagyszámú (883) és pompás kiviteli ábra.

Ez újabb kiadás, mit *Hoffa*nak jól sikerült fényképe díszít, a kiadótól megszokott előkelő és semmi kívánnivalót nem hagyó formában jelent meg.

Horváth Mihály.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület március 27-i ülése.

Bemutatás:

1. **Matolay György:** *Vékonybél-fodor-daganat két esete.* (Kézirat nem érkezett.)

2. **Verebély Tibor:** a) *A hátulsó gátorból kiirtott daganat.* A hátulsó gátor daganatai, leszámítva a esontrendszerből, a nyirokesomókból és gerincelötti szervrendszerekből kiinduló daganatokat, ritkák. Pedig kórtani szempontból a hátsó gátor azonos értékű a praevertebrális terület egyéb részeivel, ahol a daganatok keletkezésére főleg fejlődéstani alapon bőséges alkalom nyílik. Az említett daganatokkal szemben a gátorban van a daganatok egy csoportja, amelynek kiindulási helye a bonctani vonatkozásokból meg nem állapítható. Osztályozásukra csupán szövetszerkezetük szolgál, ami csak több-kevesebb valószínűséggel utal eredetükre. Idetartozó daganat az irodalomban mint ganglion-neuroma 4 (Sauerbuch Braun), mint fibrosarcoma 1 sajtóját régebben bemutatott esete ismeretes. Ehhez hasonlókat mutat be ez alkalommal, amely a daganat nagyságát tekintve, egyedülálló. 24 éves nő nyolc hónapja beteg: határozott panaszok nélkül gyengül, fáradékony. Két hónapja bal mellkasában szűró fájdalmak, fokozódó légzési és nyelési nehézségek. A fal hátfelén a gerincoszloptól a hátsó hónaljvonalig a IV—VII. bordák között tömör tomputat, amelynek megfelelően a Röntgen a szívet jobbra, a tüdőt előrenyomó hatalmas árnyékot mutat. A műtét, mely túlnyomóság géppel végzett bódításban történt, hátul öt bordának kiirtása után a gerincoszlopból kiemelkedő, azzal mozdíthatatlanul összefüggő porckemény daganatot derített ki, amely előre a gátorba és a mellkasüregbe emelkedik be. A bal tüdőt előre, a szívet jobbra, az aortát, nyelőcsövet és légcsövet előre, részben jobbra nyomja el, s elülről a fali mellhártyától borított. A legnagyobb domborulatot végigmetszett pleurával az említett szervek letölthetők róla, ami csupán az aortánál jár nagyobb nehézséggel. A daganat a IV—VIII. csigolyák testének bal oldalához van rögzítve, de a csigolyákat borító szalagrendszer átmetszése után a csigolyákról a csonthártya épségben maradása mellett letölthető. A pleurát a daganatágy felett egészében, a behatolás helyén férfi-tenyérnyi hiány visszahagyásával sikerül zárni, amely hiányt a tüdő kivarrásával pótolja. A gyógyulást néhány héttel elnyújtotta a mellkas üregében többszörösen meggyűlő savós-véres izzadmány, mely azonban ismételt csapolásra eltűnik. A beteg öt hónappal a műtét után teljesen egészséges. A kiirtott daganat 830 g nehéz, 40%—35% körfogatú, 17—11.9 cm átmérőjű és görcsövilag fibrosarcoma xanthocytosum képét adja. A daganat klinikai viselkedésében és szöveti szerkezetében azonos a praevertebrális részből kiirtott régebbi két daganatával, amiből az következtethető, hogy ez a daganat typust jelent a praevertebrális daganatok közt. Míg régebbi operált daganatát az itt futó idegyökök neurofibrosarcomájának tartotta, addig újabb két daganatának pontos vizsgálata arra utal, hogy ezen daganatok a rostos tokzalagokból és inhiüvelyekből egybeült is kiinduló tumours a myeloplaxes-hez állanak vonatkozásban, s mint ilyenek a gerincoszlop hosszanti szalagjainak kötőszövetéből indulnak ki.

b) *Epeköbetegség érdekesebb szövödménye.* A gyomorduodenum és epeutak bonctani vonatkozása a két szervrendszer együttes megbetegedéseinek bizonyos lehetőségeit vonja maga után, amelyeket 2640 gyomor-bajos, illetve epeköbetegben végzett műtétei kapcsán eddig három csoportba sorolt. Az első csoportot az epeköbaj és gyomorfekély véletlen együttese képezi, míg a második csoportba az epeutak és a gyomorduodenum közti sipolyokat osztja. A harmadik csoportba a két szerv közt bekövetkezett összenövés sorolható, amelyek részben az illető betegség elsődleges következményei, részben postoperatív elváltozások. Ezen három lehetőséghez a bemutatott esete negyediket csatol, bizonyítékul annak, hogy az élet kimeríthetetlen gazdagsággal rendezi az ő normalis és kóros változásait, amelyek sokszor alig megfejtethető rejtvény elé állítják az orvost. Az 55 éves nő öt év óta jellemzően epeköbeteg, hónaponként megismétlődő súlyos rohamokkal, az utolsó hónapokban heves görcsökkel, amelyek hányásra enyhülnek. Az erősen lesóványodott nő jobb bordaíve alatt férfikölnyi daganat, amely

körülfogva ingaszerűen mozgatható, dobos kopogtatási hangot ad, a légzési mozgásokat alig követi. A Röntgen-vizsgálat 24 órára elhúzódó lassú ürülést mutat, körvonalelváltozás nélkül. A műtét splanchnikus érzéstelenítésben történt s azt mutatta, hogy a daganat összenövés által egy tömegű összeforrasztott epehólyagból, pancreasfejből, pylorusból és duodenumból állott. Ezek közül az epehólyag ujjnyi vastagfalú köteggé lett, mely csücsén a duodenummal szabadon közlekedik. A pylorus és duodenumot részben megfeszítésszerűen megnyújtás, részben összenyomás útján csaknem teljesen elzárja egy a pancreasfejből kiemelkedő cystikus daganat. Ez utóbbról az összenövés szétfejtése közben derül ki, hogy tyúktojásnyi, vékonyfalú savós üreg, mely a pancreasfej vékony rétegének feláldozásával eltávolítható. Az epehólyagot kiirtja, a duodenumsipolyt bevarrja és GEA-t végez. A beteg zavartalanul gyógyult. Az esetet peritonitis serosa circumscripta cysticának tartja, amely lényegében azonos a női medencében lobos adnexdaganatok mellett fejlődő savós cystákkal, valamint az agyhártyákon leptomeningitis serosa cystica néven ismert elváltozással.

Előadás.

1. **Váro Béla:** *Terhesek petefészekdaganatainak eltávolításáról.* Az I. sz. női klinikán anyagában az utolsó 12 évben 30-szor távolítottak el terhes asszonyból petefészekdaganatot (770 szülésre esik egy, 25 petefészekdaganatra egy jut ebből a complicatióból). Conclusio: 1. Legjobban kimélhető a terhes méh, ha median laparotomia útján operálunk. 2. Utókezelésre, a méh izomzata ingerlékenységét csökkentendő, a legjobban bevált a novotropin (1—1.5 mg) papaverin (2—2.5 cg) keverék 2—3-szor napjában, először injectióban, azután néhány napig per os. 3. Ügylátszik ezen anyag áttekintéséből, mintha az operatio időpontja is befolyással volna a terhesség meg vagy meg nem maradására olyan értelemben, hogy a méh ingerlékenysége nagyobb lévén a menstruatio számított idején, ha ilyenkor operálunk, nagyobb valószínűséggel következik be abortus, mintha később időben végezzük a műtétet. Felhívja a figyelmet, hogy más intézetek anyaga is feldolgoztassék ilyen irányban, hogy vajon helyes-e ez a feltevés. Ha helyesnek fog bizonyulni, akkor a jövőben terheseknek végzett műtéteknél a műtét idejére is tekintettel kell lenni, ha a terhességet meg akarjuk tartani. (Egész terjedelmében kerül közlésre.)

vitéz Schulez Ágost: A Bakács-téri női kórház tapasztalatairól számol be. 12 ízben távolítottak el terhes asszonynál petefészekdaganatot. Mind a 12 jól gyógyult és a műtét következtében az egyik sem vetelt, még az sem, akinél kétoldali petefészektmölt távolítottak el. Nem állhat meg tehát a Fränkel-féle tan, mely szerint a terhesség elején eltávolított corpus luteum a terhesség megszakadását vonja maga után. A terhes méh nyugalma azáltal is előmozdítani igyekeznek, hogy kocsányos, magasan ülő és biztosan egyoldali daganatnál pararectalis metszéssel nyitják meg a hasüreget és így jóformán csak a kiirtandó daganattal kerülnek contactusba. Azáltal, hogy a fascia és peritoneum heg közé ép rectus-izomlemez kerül, a terhesség és szülés szempontjából tökéletesebb lesz a hasfal hege. Kétoldali vagy intraligamentalis daganatot középvonali metszéssel operálnak. Műtéteiket helyi érzéstelenítésben végezték.

Tóth István: Hogy előadó figyelmeztetése nem felesleges, elmondja, hogy nemrég csecsemőfejnyi petefészektmölt küldött hozzá egyik kartársra, leírva leveleiben, hogy mintha a cystás beteg 3. hóban terhes is volt, ő a terhességet megszakította s így küldi műtetre betegét. Minő tévedés! Érdekes, hogy a tapasztalat megcáfolta Fränkel azon hypothesisét, amely szerint, ha a valódi sárgatestet eltávolítjuk, megszakad a terhesség, mint ahogyan a sárgatest továbbfejlődésének megszakadásával a méh nyálkahártyájában rhexis történik s beáll a menstruatio. Hozzászóló több esetben távolított el terhesség mellett valódi sárgatestet tartalmazó dermoidot és sohasem szakadt meg a terhesség. A terhes méh nagy insultusokat tűr el, a műtétnél mégis nagy figyelmet kell fordítani a tökéletes vérzés csillapítására s teljes peritonizálásra, s elsősorban a kifogástalan asepsisra s akkor ritkán fog megszakadni a terhesség ovariectomia következtében.

Váro Béla: A pararectalis metszéssel tapasztalatai nincsenek, de annak mindenesetre megvan az a hátránya a median laparotomiás metszéssel szemben, hogy,

ha a másik oldali adnexákon is műteni kell, akkor azok nehezebben lesznek hozzáférhetők. Már pedig tudva azt, hogy a petefészekdaganatok 15–16%-ban kétoldaliak szoktak lenni, ez a szempont nem hanyagolható el. A Fränkel-féle hypothesis ellen bizonyítékul négy esetük használható fel. Mind a négy asszony petefészek nélkül maradt terhességének II–IV. hónapjában, s még sem vetélt el közülök egy sem. A corpus luteumra tehát nincsen szükség ahhoz, hogy a terhesség megmaradjon.

2. Hajós Károly: *Anaphylaxia és belső secretio.* (Egész terjedelmében kerül közlésre.)

Az Apponyi Poliklinika március 24-i ülése.

Bemutatók:

1. Lévai Mihály: *Mammæ accessoriae.* 55 éves férfit mutat be, akinél a vizsgálat véletlen leletként fedezte fel a polytheliát.

Lobmayer Géza: Az emlők külső felső quadrán-sában előforduló számfeletti emlők hajlamosak rákos elfajulásra.

2. Ringwald Fanny: *Rostasejtgenyedéssel kapcsolatos ritka szemfenéki leletek.* Egy esetében papillo-retinitis haemorrhagica, más esetben retrobulbaris acut neuritis lépett fel rostasejtgenyedéssel kapcsolatban. Mindkét eset konzervatív kezelésre meggyógyult.

Waldmann Iván: Egyoldalú látásromlásnál mindig gondolni kell az orr melléküregeinek megbetegedéseire.

Paunz Márk: Ellentétben *Heyekkel*, feltétlenül kórbonctani összefüggéseket vesz fel, ha pozitív szemlelet pozitív orrlelet mellett van.

Fleischmann Mór: Felhívja a figyelmet a vakfolt megnagyobbodására.

3. Markovits Károly: *Szokatlanul nagy myoma.* 41 éves nőbetegnél három hónap alatt egy 10½ kg-os myoma fejlődött ki, melyet sikerült egy ülésben egyben eltávolítani.

4. Róna Andor: *Lefűződött myomagócok.* 60 éves nőnél spontán enukleálódott, teljesen lefűződött és többszörös fibromyomát mutat be.

Fekete Sándor: A myoma malignus elfajulása mellett még egyéb veszedelmeket hoz a szervezetre. Veszedelmes lehet nagyságánál fogva, mint a *Markovits* esete, de veszedelmes lehet különösen a submucosusgóc nekrosisa (*Róna* esete), amely általános sepsisre vezethet. Amellett a myomák mindenféle complicatiókra vezethetnek a petefészek és petevezeték részéről. A petefészek cystikus degenerációjától a sactosalpinxig mindegyik kísérő megbetegedést találunk, amelyek már önmagukban is jogosulták teszik a műtétet. Alig van complicatiómentes esetünk, ahol a sugaras therapia szóba jöhetett volna. Mindez igazolja azon álláspontját, hogy a myomát csak akkor gyógyíttatja sugaras úton, ha műtétnek komoly contraindicatiója van.

5. Böhm István: *Interstitialis extrauterin graviditas.* 23 éves primipara. Kéthónapos gravid. A diagnózis a következő tünetek alapján volt felállítható: 1. Az egész képződmény alakja, 2. a petezsák széles alappal ül a méhen, 3. a ligamentum rotundum tapadása a méh középvonalától a nem terhes oldalon 2 cm, a terhes oldalon 4 cm, 4. szétolódott egymástól a ligamentum rotundum, a ligamentum ovarii pp. és a méhkürt tapadása, 5. a méhkürt peripheriás része alulról lép a petezsákhoz, 6. a ruptura nyílása a petezsák felső hátsó részén foglal helyet. Magas supravaginalis amputatio végeztetett (*Fekete* tanár). Tíz nap alatt gyógyulás.

6. Kelemen Endre: a) *Acut pankreatitis haemorrhagica.* 56 éves férfi nagy mennyiségű forró kenyeret evett, mely után hirtelen rosszul lett, többször hányt, láz és sensoriumzavar lépett fel. Szék és szelek nem távoztak, a jobb ileocecalis táj nyomásra nagyon fájdalmas, amiért appendicitis diagnossal műtetre került (*Lobmayer*). Műtétnél a hasból vörhenyes savó ürül, a beleken apró zsírnekroszok. A sebet zárva, medianlaparotomia, a pancreas nagy és sötét. Tamponade. Hat órával a műtét után szivgyengeség közepette a beteg meghal. Boncolásnál kezdődő hashártyagyulladás. A hasnyálmirigy gyermekkar vastagságú, duzzadt, tömött, sötétvörös és helyenkint fekete. A mesenterium gyökerén, a hasnyálmirigy közelében néhány fakósárga, elhalt részlet. Szövettanilag a hasnyálmirigy állományában súlyos vérzés és gömbsejtes beszűrődés. A hasnyálmirigyből bacillus-coli tenyésztett.

b) *Acut osteomyelitis felnőttnél.* 56 éves férfi bal

tibiájának felső felében nagyterjedelmű osteomyelitis és ostitis. A csonthártya filleresnyi területen levált, egyébként ép. A genyből staphylococcus pyogenes albus tenyésztett. A betegség mindössze egy hétig tartott, a beteg jobb lábában fájdalomról panaszkodott, de se objective, se röntgenologice a megbetegedés kimutatható nem volt. A halál pyemia következtében jött létre.

Közkórházi Orvostársulat márc. 24-i ülése.

Előadás.

Sarbó Artur: *A serum- és liquorvizsgálatok jelentősége az idegkórtani diagnosztikában, különös tekintettel a colloid reactiókra.* Háromévi munkásságról számol be 700-on felüli eset alapján. Biztos alaptól akarván kiindulni, először is a sectio által beigazolt esetek (40 eset) serum- és liquorvizsgálati eredményeit ismerteti. Igen jellemző a Wassermann-reactio viselkedése, mely igen kevés kivétellel lueses fertőzöttségnek a jele. Csupán a meningitis tuberculosa az, mely pozitív Wassermann-reactiót adhat, de a lueses idegrendszeri bántalmakkal szemben rendkívül magas fehérjefertartalom és pleocytosis az elkülönítésre felhasználható. A haemolysisvizsgálatok fontosak, mivel a folyamat heveny voltára jellegzetesek. Majdnem bizton-sággal következtethetünk pozitív haemolysinreactio esetén arra, hogy a lágy agyburkok permeabilissákká lettek. A colloid reactio támogatja a többi reactiót, pathologos fehérje fellépését jelzi. Igen jellegzetes a parenchymás folyamatokra az igen erős pozitív colloid reactio. Ezért látják ezt paralysis progressiva és sklerosis multiplex eseteiben is csaknem azonos görbét létrehozni, míg ezzel szemben oly lueses folyamat, mely csak a véredényekben székel (endarteritis luetica cerebri) csak gyenge colloid reactiót ad, vagy egyáltalán nem mutat eltérést. Az idősült tabeszes folyamatoknál is csak kis globulinszaporulatot találunk, de a görbe nem széles és nem mély.

Attér a colloid reactiók részletes megbeszélésre. Ismerteti a Kiss Gyula-féle aranycolloid reactiót, melynek fontossága abban áll, hogy a normalis liquor colloid görbét is megállapítja és ehhez viszonyítja a pathologos liquorok görbéit. Bemutat lues cerebri, lues spinalis, tabes, paralysis progressiva, sklerosis multiplex, mening. tuberculosus, caudaserülés, enkephalitis eseteiből származó colloid görbét és azok különbözőeti, kórismészeti jelentőségét tárgyalja. Rántal oly esetekre, melyekben a colloid görbe volt az egyedüli jel, melynek alapján luesnek tételezhette fel a bántalmat, az antilueses kezelésre beálló gyógyulás igazolta a feltevést. Mindezek alapján megállapítja, hogy a colloid vizsgálatok értékes kiegészítő adatokat szolgáltatnak és nélkülözhetetlenek a liquor diagnosztikában.

Donáth Gyula: A központi idegrendszer lueses megbetegedéseinek vizsgálatára alkalmazott újabb módszerek, különösen a Kiss Gyula-féle praecipitációs reactio, fontos irányokban kibővíti az eddigieknek jelentőségét. Hozzászóló mindig hangsúlyozta, hogy seronegativitás esetén ilyenkor mindig a liquor is vizsgálandó, tabesnél pedig a kezelés izgalmi tünetek (lancináló fájdalmak, krisisek) jelenléténél indokolt. Előadó szerint a későbbi tabesnek negatív vér- és liquor-leletei az alapos salvarsankezelésnek lehetnek eredményei, de ezek spontán eltűnés, illetve eltokolódás által is jöhetnek létre. Hozzászóló 38 év óta észlel egy tabikust, kinél a folyamat a praetaetikus stadiumban megállott, ámbár különös specifikus kezelés nem történt. Ami a *Graham* által a colloid chemiában megkülönböztetett colloid és krystalloid anyagokat illeti, hozzászóló figyelmeztet az újabb időben megállapított kivételre, mely szerint a fehérje kristályos alakban is előfordul.

Keller Kálmán: Felhívja a figyelmet arra, hogy jelenségek colloid-chemiai magyarázata nem egyszer nehéz. Így pl. az ú. n. haemolysin-reactiónál az agyhártyák permeabilitásáról van szó, nagymolekulájú fehérje megy át a liquorba. Ezzel szemben az aránylag kismolekulájú szőlőcukor — amint erről évek előtt végzett vizsgálataiban meggyőződött — a vérből még igen magas concentratio mellett sem lép át a liquorba. Tehát anyagok filtrálódása nem tisztán a porus-nagyságtól függ.

Kiss Gyula: Utal január havában e helyen megtartott előadására, amelyben módszerét ismertette.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület gynaekologiai szakosztály márc. 26-i ülése.

(Előadás.)

1. Kubinyi Pál dr.: A tolerantia kérdése vérzés-sel szemben terhességi toxikosisoknál. A szülésnél szenvedett vérvesztéseket különböző módon türik a nők. Némelyik már 500 g-ot is megérez, másik 1000, sőt 2000 g veszteséget is eltűr. A constitutio, előző vérvesztések stb. ezt nagyon befolyásolják. Toxikosis bizonyos fokig élettani határok között is létezik (terhességi hányás stb.), de ezt a szervezet alkalmazkodással legyőzheti. Ismerteti a toxikosis különböző megjelenési alakjait (terhességi vese, máj stb.). Forrás a foetus, illetőleg a lepény (ferment intoxikatio). Fokozatai igen különbözök, ezért sem a kórbonetani, sem a klinikai kép nem egységes. Négy esetet ismertet, amelyek szülés után a heveny collapsus képét adták és nagyon hasonlítottak az elvérzéshez, s minthogy amellett volt is csekély atoniás vérzés, a betegek a heveny anaemia képét mutatták. Egyik meggyógyult, három meghalt. A boncolás beigazolta a klinikai kórismét, egyikben előrehaladt toxikosis, súlyos szervdegenerációk, zsíros, nagy, 1910 g-os máj, a másodikban kifejezett atrophia hepatis flava, a harmadikban anaemia pernicioosa. A negyedik meggyógyult. A szülések közül kettő fogó-műtét volt, a magzatok közül egy iker kora magzat a lepény időelőtti leválása miatt elhalt, a többi négy életben maradt. A súlyos collapsust a sympathicus hűdésével s a tágult capillariskok területébe való beverzésből lehet magyarázni, amit a toxinoknak állatkísérlettel bizonyított edénybénító hatása okoz (Gruber és Reiferscheid).

b) Kubinyi Pál: A vaginalis totalexstirpatio módosítása előrehaladott méhnyakrák esetek részére. A méhnyakrákot individualizálva operálja, 327 között 138 abdominalis, 189 vaginalis méhkiirtás volt. Az abdominalisát 5%, a hüvelyi műtétét 1% mortalitással végezte. A nagyon előrehaladott esetet, ha csak nincs körülveve az ureter, hüvelyen keresztül operálja. Az eljárás lényege a méh felezése, anélkül, hogy bármit is lekötne. Ha a méhet megkötötte, felülről folytatja, lekötve a spermaticát s az uretereket kipreparálva, laterálisan alakítja az uterinákat. Ezután egyenként távolítja el a méh két felét, jól kihúzza az ureter alól. Így messze oldalvást lehet menni és sok parametriumot kivenni. Fontos, hogy a műtő ne engedje vissza a méhet, ezért a töröl-segéd csomóz. Az eljárást már 1924-ben kezdte s eddig 22 esetben használta veszteség nélkül. (Készítmény bemutatása.)

Fekete Sándor szövege nem érkezett be.

Singer Hugó: Azt hiszi, hogy *Kubinyi* tanár által ismertettet azon eset, mely a csekély vérvesztéseket sem volt képes kiállani s a boncolásnál atrophia hepatis flava képét mutatta, jól beilleszthető azon terhességi toxikosis csoportba, melyet a hyperemesis súlyosabb eseteinél látunk. Ezen esetben a májinsufficienciát és a szervezet súlyosabb mérgezését már idejében jelzi az abnormisan magas vérszumbilirubin-tűk. Ha ez pozitív, haladéktalanul meg kell szakítani a terhességet, mert várakozás esetén akárhányszor a terhesség művi megszakítása elkésett és hiábavaló lehet.

Mansfeld Ottó szövege nem érkezett be.

Kubinyi Pál szövege nem érkezett be.

2. Burger Károly: Terhességi anaemia pernicioosa esetek tanulságairól számol be. A terhességi pernicioosa-szerű anaemiák az essentialis vészes vérszegénységtől főleg abban különböznek, hogy egyrészt kimutatható okuk van és ez a terhesség, másrészt abban, hogy ezeknél a terhesség megszűntével gyógyulás lehetséges. Részletesen ismerteti három esetét, melyeket az utolsó hat évben 5100 szülést felölölő anyagukban láttak. Az első eset minden tekintetben jellegzetes képét nyújtotta az anaemia perniciosának. A második úgy a vérképet, mint a klinikai lefolyást illetőleg szintén tipikus volt. A harmadik a jóindulatú terhességi pernicioosa-szerű anaemia esete. A baj a terhesség alatt keletkezett, a szülés után rohamosan javult. A félév múlva megkezdett utóvizsgálatnál az asszonyt jó egészségben találta, vérképe rendes értéket mutatott. Végül a terhesség megszakításának kérdésével foglalkozik s azt a megállapítást teszi, hogy ha a terhes nő állapota nem nagyon súlyos és a magzat életképességének ideje nincs messze, ha az állapot nem súlyosodik, várjuk be a ter-

hesség végét, illetőleg a magzat életképességét, megfelelő arsenborálásával a terhes nőnek.

Haba Antal: Az előadó által említett terhességi vészes vérszegénység gyakran vezet elvetéléshez, illetőleg koraszüléshez, emellett az asszonyok igen gyakran tönkremennek a pete, illetőleg a magzat megszületése után. *Burger* három szülönője közül is kettő meghalt. A szülések között még ma sem alakult ki egyöntetű álláspont arra vonatkozólag, hogy a terhességet megszakítsuk-e vagy sem. Azt hiszi, elfogadottabb nézet az, hogy a terhesség megszakítása lényegesen nem javít a beteg állapotán s ezért nem végzendő, másrészt pedig a születendő magzatok, ha a terhesség végig kiviseltetik az anaemia minden látható jele nélkül születnek meg. Ismerteti három betegének kórtörténetét, ahol vérátömlesztést végzett. A szülésnél a vérzéstől nem kell tartani, mert nincsen vér. Az ilyen asszonyok rendszerint minden vérzés nélkül szülnek. Kettő ezek közül ma is feltűnő jó állapotban van. Vérvégük is teljesen normalis. Ajánlja hasonló eseteknél a vérátömlesztést, mint oly therapiás eljárást, amelynek eredményei néha meglepőek.

3. Burger Károly: A transfúzióval elért eredmények valóban biztatók. Túlságos optimizmussal azonban nem nézné a dolgot, mert saját esetünkben transfúzió nélkül is javulás következett be a szülés után. Essentialis perniciosának pedig vannak spontán remissiók.

4. Burger Károly: Homlokartásos szülésnél keletkezett nyomási nekrosis a magzat orra alatt. Milyen a bemenetben álló fejnél, harántban álló homlokvarratnál Kielland-fogóval fejezték be a szülést. A magzat orra alatt születéskor egy, kb. két és fél cm hosszú, sötétkéken elszíneződött, éles határu besüppedés volt jelen, melyet a szűkebb medence linea terminalisa okozott. A nyomásos nekrosis helye a további napokban leledződött és granulatióval gyógyult.

Burger Károly: Uterus tuberculosis esetét mutatja be egy 50 éves asszonynál, ki egy év óta climax-ban volt, rendetlen vérzések mutatkoztak. A méhszájából kiinduló polypus és a portión levő erosio szövettanilag rosszindulatúságot nem mutatott, de mert klinikailag annak látszott, vaginalis totalexstirpációt végeztek. A készítményt feldolgozva, a méhnyálkahártya egy polypszerű növedéken endometritis tuberculosat találtak. A tubából készített metszeteken kiterjedt tuberculosis folyamat volt jelen. Az eset a descendáló genitalis tuberculosis-typusa. A genitalis tuberculosis úgy látszik sokszor rejtve marad a gynaekologus előtt, ez esetben is mint mellékes leletet találta.

5. Filep Aladár: Hydrops foetus et placentae universalis esetét. Két esetét ismerteti. Az egyikben a vesék jókora citromnyiak voltak. Szövettani metszeteken — de makroszkoposan is — kis cystás elváltozás volt felismerhető. Az egyenlőtlen nagyságú, szabálytalan alakú, egyrétegű köbhámmal bélelt cystosus üröket vaskos vízenyősen duzzadt kötőszöveti sövények választották el egymástól. Ezenkívül kevés számú teljesen fejletlen glomerulust lehetett látni a vesékből készült metszeteken. A veséket a szövettani lelet alapján működésre képteleneknek tartja és a hydrops foetus okát is ebben látja. A másik esetben nem talált semmi olyan szervi elváltozást, amellyel a foetus és a lepény együttes hydropsát magyarázni tudná. Itt *Teuffel* magyarázatát fogadja el, tudniillik az elsődleges lepény-hydrops és a szülőfájások az intrauterin nyomást annyira fokozták, hogy az a lepényben felgyülemlt savó egy részét a köldökzsinór nyirokhézagain keresztül a magzat bőralatti kötőszövetének hézagába, illetőleg savós üregeibe nyomta. A hydrops ilyen centrifugalis terjedése okozza azt is, hogy a magzat végtagjai hydropstól mentesek maradtak.

6. Filep Aladár: Ligamentum teres hepatisből kiinduló gyermekfejnyi fibroma. Nehézséget adott a kórismézés, a méh, illetőleg a mesenteriumból való eredés kizárása. A rendelkezésre álló irodalomban és a nagy kórbonetani gyűjteményekben seholsem talált hasonló származású daganat ismertetésére. A daganat súlyos regressiv elváltozásokat mutatott. Szövettani metszeteket demonstrál.

7. Filep Aladár: Elmeszesedett multiplex cseplesz-echinococcus-készítményét mutatja be, melyet carcinoma colli uteri miatt hüvelyi úton operált betegből távolítottak el. A műtét előtt végzett kombinált vizsgálat alkalmával az elmeszesedett hólyagok függelék-daganat benyomását keltették. A horgok kimutatása biztosította a kórismét.

A M. Urológiai Társaság márc. 22-i ülése.

Bemutatók:

1. Hornyák Géza: Röntgen-képen hólyag- és ureter-képet utánzó méhfibroma esete. Röntgen-felvételt mutat be, melyen egy hólyagkőnek és egy baloldali ureterkőnek megfelelő árnyék látható. A beteg gyakori vizelési ingerek mellett baloldali uretertáji fájdalmakról panaszkodik. A hólyagtükri vizsgálat a fenti lelet ellen szól, a hüvelyvizsgálat egy elmeszesedett méhfibromát állapított meg, mely a fenti árnyékokat okozta.

2. Minder Gyula: Kétoldali vesekő. 36 éves nőről referál, az urológiai klinika beteganyagából, kinél egy ízben baloldali és több ízben jobboldali heves fájdalmak voltak. A Röntgen- és vesevizsgálat jobboldali vesében babnyi kő okozta elzáródást, a baloldaliban pedig kis szilványi parenchymakövet állapított meg. Az elzárt vese műtete (Illyés tanár) az ureter felső szakaszában az ureter falát átfúró követ állapított meg, melyet a megvastagodott zsírszövet takart. A kő eltávolítás után kilencnapos drainézis mellett vesesipoly nélkül gyógyult. Dacára a már fennálló pyonephrotikus elváltozásnak, ezen vese functiója megjavult.

Faragó Zsigmond: Kétoldali vesekőnél a műtét beavatkozásánál konzervatív eljárást ajánl. Egy esetről tesz említést, hol az egyik veséből már egy követ eltávolítottak. A másik vese vizsgálatánál a vesemedencében három kis kő és a felső pólusban egy rizsszemnyi kő volt. A másik oldali vesében ugyanekkor szintén három kő állapított meg. Pyelotomia útján távolította el a kis köveket, és dacára ezen aránylag kis beavatkozásnak, háromnapos anuria lépett fel, mely később megjavult.

Hornyák Géza: Egy esetről számol be, hol a rossz vesefunctio mellett kétoldali vesekő és chronikus vesemedencelob állapított meg. A baloldali vesekő a hólyagba kerülve lúdtőjásnyira megnőtt, melyet epycystotomiával távolítottak el, a jobboldali veseköveket pedig nephrotomiával. (Rihmer tanár osztályán.)

Rihmer Béla: A fenti eset kiegészítésére megjegyzi, hogy a kőképződésre az idült vesemedencelob vezetett. A hólyagkő eltávolítása után, mikor a vesefunctio megjavult, a kehelybeli köveket nephrotomia útján távolította el a kehelyből. Kétoldali vesekőnél, ha az egyik vesében kő van, és a másik vese functiója rossz, úgy előbb a rosszat kell megoperálni. Csak ha a vese teljesen elpusztult és nem lehet belőle az összes köveket eltávolítani, ajánlatos a nephrectomia. Kiemeli, hogy ezen eseteket szigorúan individualisan kell elbírálni, és csak akkor operálni, ha okvetlenül kell. Kőképződés szempontjából megkülönböztetünk chronikus pyelonephritiseket, secundaer kőképződésre való hajlamosággal és primaer kőképződési constitutiót.

Boross Ernő: Fontosnak tartja, hogyan védekezzünk az újabb kőképződés ellen. Emiatt felhívja a figyelmet a vesekő operatio után való vesedrainezésre. Esetet említ, hol háromszori operatio dacára a kő kiűjt. Conservatív kezelés mellett ezen beteg jelenleg jól van.

Illyés Géza: Recidiva kérdésére vonatkozólag egy betegről tesz említést, kit négy ízben operált meg. Az első esetben a jobb vese elpusztulása miatt nephrectomiát végzett. A megmaradt vesén egy idő múlva ureterotomián távolított el egy követ, anuria miatt. Ugyancsak anuria miatt még két ízben kellett ezen beteget megoperálnia, a legutolsó műtétnél az ureter intramurális részéből távolítván el a követ, az ureternek hólyag felé eső nyílását bemetszette és azt kitágítva, a sebszleket kivarrtá, hogy így az újonnan keletkezett kövek könnyen lejuthassanak a vesébe. Azóta ezen beteg jól érzi magát és többször ürített apróbb köveket. A vesekelyhekben a kőképződés megakadályozása céljából a drainézis ajánlja, melyet a veseparenchyma átütése után Nelaton-katheteren át végez, melyet a bőrön át egy külön készített nyíláson vezet ki. A drainézis a veserészlet zsugorodására vezet, a draint vesesipoly elkerülése céljából néhány nap múlva eltávolította.

Picker Rezső: Az ureterben megakadt kő eltávolítására az ureterköfogót ajánlja.

Rihmer Béla: A beékelt ureterkő, ha a hólyag felől elérhető, az uretersebet úgy varrja be, mint a phymotomia sebet. A drainezésre vonatkozólag megjegyzi, hogy az intermittáló hydronephrosishoz és ha

nem sikerül minden követ eltávolítani, a kelyhen át drainez; a draint heteken át benne hagyja, anélkül, hogy az sipolyt okozna.

Minder Gyula (Zárszó): A conservatív kezelés fontosságát újból kiemeli.

Előadások:

3. Radó Béla és Deutsch Imre: A carbamid vesefunctio próba a sebészetben. Az urológiai sebészetben az összveseműködés meghatározása különösen értékes, mert a vesék tartalékerejét határozza meg, melynek felhasználásával a műtét utáni nagyobb követelményeknek meg tud felelni. A vizeletkiürülés okozta veseműködési zavaroknál (prostate hypertrophia) legtöbbször és legkifejezettebben a N. anyagcsere termékeinek kiürülése szenved. A carbamidnak per os való adagolása után a kiürítés csökkenéséből ezen részleges vesefunctio megromlására lehet következtetni. A carbamid nem mérgező és nem kellemetlen. Jól felszívódik, és quantitative kiválasztásra kerül. Az urológiai klinikán (Illyés tanár osztályán) 58 egyénnél 246 esetben végeztek kísérletet, 15 grammak éhgyomorral való beadása mellett a jó vese két órán belül 2%-nyi vagy több carbamid concentrációjú vizeletet ürít. Az 1%-nyi vagy ez alatti mennyiségű kiürítés feltétlenül rossz veseműködésre mutat. A kettő közötti értékek skálaszerűen utalnak a vesefunctióra. Egyéb eljárások mellett jó kiegészítő eljárásnak bizonyult. A carbamid meghatározást a Szily-féle eszközzel, bromlúgmethoddussal végezték.

4. Szabó Ince: Tapasztalatok induratio penis plastica gyógyítása terén. Ezen betegség 40–60. életévben lép fel. Aethiologia és therapia szempontjából nem egész tisztázott. Klinice fokozott erectio makk-, here-lágyéktáji fájdalom és penis elgörbülésben jelentkezik, mely a coitust gátolja. Anatomice a tunica albuginea-ban ülő jellegzetes alakú megkeményedésben nyilvánul. A therapia sebészi vagy conservatív. Az előbbi ritkán alkalmazzák. A conservatív kezeléshöz a radium, Röntgen és thermopenetratio az, melytől eredmény várható. Ismerteti az egyes módszerek technikáját. Öt esete közül Röntgen plus thermopenetratióval kettő gyógyult, egy javult. Egy subjectiv javulás után a kezelést beszüntette, egy kezelés alatt áll, de javul. Előadó szerint a sugaras kezelés a leghatásosabb. Teljes gyógyulás leginkább fiatal egyéneknek várható. A keményedés helyén kis resistentia marad, mely a functiót nem zavaró elgörbülésre vezet.

Keve Ferenc: Felhívja a figyelmet a betegséggel analog sklerodermiára. Mindkettőnél hypophysis- és sella turcica-elváltozásokat találtak.

Felek Hugó: 19 esetet észlelt, néha könnyű esetek nem javulnak, viszont súlyosnak látszó visszafelődik. Legjobb szer a Röntgen. Ha néhány kezelésre javulás nem mutatkozik, a további kezelés céltalan. Csak hét esetben látott kifejezett javulást. Belső szektortól eredmény nem várható, a műtét beavatkozás ellen egy esete kapcsán határozottan állást foglalt. Kis keményedés néha a betegnek zavart nem okoz. Ilyenkor kezeléstől eláll. A Röntgen néha a fájdalmakat szünteti, de az induratio megmarad.

Sellyei Aladár: Egy esetet mutat be (Farkas osztályáról), hol Röntgen- és fibrolisin-kezelésre lényeges javulást értek el. A keményedés, mely leginkább a corpus cavernosumban van, lényegesen egyharmadára visszament, melynek megfelelőleg a subjectiv panaszok és functio is javult.

Boross Ernő: Egy esetet mutat be, mely háromhónapi diathermiás kezelésre annyira javult, hogy csak kis porcos esomó maradt vissza. A functio is tökéletesen helyreállt.

Blum Simon: Differentialis diagnostikus szempontból a corpus cavernosum luetikus elváltozásaira utal. A fibrolisin-injectióktól eredményt nem látott.

Hermann János: Az urológiai klinika (Illyés tanár) anyagából 15 esetről referál, 7 sorsa ismeretlen, 1 subjective, 4 objective javult, 3 esetben az induratio teljesen eltűnt. Betegeink kora 31–66 év. Anamnesisben 10 gonorrhoea, 2 trauma, 6 lues volt kimutatható. A javulás 2–5 besugárzásra, gyógyulás 2–13 besugárzásra jelentkezett. Eleinte 17 mg mesothoriumot alkalmazott, melyet ezüst és parafinnal átszűrt. A nehézségek miatt ezen eljárást elhagyta. A betegségre a kitartó sugaras kezelést diathermiával kombinálva ajánlja.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület elme- és idegkórtani szakosztályának március 20-i ülése.

Ranschburg Pál elnök meleg és lendületes megnyitó beszédben üdvözlöi a szakosztály vendégeit, **Bresler János** dr. egészségügyi tanácsos urat, a kreuzburgi elmeintézet vezetőjét s a „Psychiatrisch-neurologische Wochenschrift” érdemes kiadóját, aki a magyar elme- és ideggyógyászati törekvések régi és törhetetlen méltányolójá és pártfogója.

Schaffer Károly méltányolja Bresler dr. ama nagy érdemeit, amelyeket *R. Cajal* spanyol munkáinak németre való fordításával szerzett.

Előadás.

1. Schuster Gyula: *Adat a paroxysmalis tachycardia gyógykezeléséhez.* A chinin és chinidin az esetek 50%-ában hatékony, míg az adrenalin azért, mert vagusközpontú izgalmat létesít (vegetatív kettőshatás), 100%-ában hat. Utal arra, hogy ezt 1923-ban írta le először, de annak dacára, hogy a farmakologia és klinika ismeri a vegetatív kettőshatásokat, sehol sem említi az adrenalint, mint egyenrangú szert, a chininnel és chinidinnel szemben; figyelmeztet a meglepő tényre, hogy ezek a betegek 1 cm³ tonogent igényelnek, anélkül, hogy kárukra lenne, a roham pedig azonnal megszűnik. Az adrenalin-therápia a bemutató sajátja.

2. Bresler János (mint vendég): *Gondolatok a szellemi prophylaxisról.* Az orvos nem viselheti egymagában a felelősséget az egyén és a nép szellemi épiséért, hanem a társadalomnak is munkálkodnia kell azon, hogy az emberekbe az egészség ösztönét olthassuk be. Ehhez a munkához a következő két feltételt megvalósítása szükséges: 1. a nemzeti öntudat ápolása és erősítése. Az egyénnek be kell állania a nemzeti eszme szolgálatába, mint azt azon népeknél látjuk, amelyek létüket tartósan meg tudták alapozni. Az egyes embernek újból meg kell tanulnia, hogy nemzetével szemben kötelességei vannak, s ezek között az első és legfontosabb az, hogy megőrizze egészségét és teljesítőképességét. A nemzet fogalma, mint az emberiség létének egy magasabb alakja, természetadta és szükségszerű valami; 2. az emberiségnek el kell jutnia az igazi és egyetlen szabadság, a keresztény szabadság eszméjéhez, mert csak így ismerheti meg a saját abszolút értékét. Az előadó foglalkozik ezután a keresztény szabadság fogalmával; a lélek Istennel való egyesülésének a szilárd öntudata ez, s ezért a kereszténység nem csupán hit, hanem öntudati tény is. A legtisztább szabadságnak ezen fogalmát az előadó a német klasszikus idealizmusra támaszkodva fejti ki. A keresztény szabadság több és magasabbrendű, mint az állampolgár belpolitikai szabadsága, amely mindig csak relatív lehet, mivel polgártársainak megfelelő mértékben való korlátozásával jár együtt. A nemzeti öntudat és a keresztény vallás olyan alapvető eszmék, amelyeket a lelki prophylaxisnál nem nélkülözhetünk.

Ezután tér át az előadó tulajdonképeni tárgyára és vázolja a lelki betegségek megelőzésének egyes problémáit és feladatait, amelyek egymással és az orvostudománnyal egyéb kérdéseivel szorosan összefüggnek. Örömmel üdvözlöi azt, hogy *Budapesten is szenvedők már tanácsadóhelyeket ideg- és elmebajban szenvedők, illetve a veszélyeztetettek számára.* Ez a törekvés más nagyvárosban már évek óta megvalósult és hasznos működést fejt ki. Az iszákosság leküzdését is fontosnak tartja, ezen kérdés éppen a különböző társadalmi tényezők együttműködése révén lenne megoldható megnyugtató módon. Beszél az egészségi bizonyítvány kötelezővé tételéről a házasságkötésnél s kifejti a szellemileg alacsony értékűek meddővé tételéről szóló nézeteit.

Végezetül ismerteti azt a háromszoros miázmát, amely egész népek lelki épességét megfertőzte. Ezek: a versaillesi és trianoni hazug béke, az inflatio és a bolsevizmus. Az előadó a szellemi egészség megőrzése és egy tiszta európai légkör megteremtése érdekében szükségesnek tartja 1. az ú. n. békének a megszüntetését, 2. nemzetközi ítélőszéket az inflatio okainak kiderítésére és a valutarontók megbüntetésére, akik különben bármikor folytathatják rablótámadásaikat, 3. a világ népeinek felvilágosítása a bolsevizmus valódi veszedelme felől; erélyesen, kitartóan és összefogva kell ezen téblalyodottak, nagyrésztükben pedig gonosztevők merényletei ellen küzdenünk.

A szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának március 20-i ülése.

Bemutató.

Treer József: 1. *Lúgmérgezés utáni pylorus elzáródás.* 26 éves női beteg nyolc hettel ezelőtt nagymennyiségű töménylúgot ivott. A belgyógyászati klinikára felvett beteg az első napokban félre nyelt, vért hányt és somnolens volt. A Salzer-féle szondázást az első hét végén kezdte és hét hete folytatja. Az ötödik héten teljes pylorus elzáródása miatt gastroenterostomia. A műtétig 20 kg-ot fogyott a beteg, azóta bőséges táplálék mellett csak egy kg-ot hízott. A nyelőcső 11 mm átmérőjű szonda számára jól átjárható. Ez az eset a Salzer-szondázásnak (gyomormosó gummicsővel végzi) kitűnő teherpróbája, mert a nyelőcső lumenét kiterjedt roncsolás mellett is sikerült a nyolcadik héten is nyitva tartani.

2. *Idült középfülgyulladás (cholesteatoma), circumscript labyrinthitis* mutat be egy gravid nőnél tipikus fistula tünettel, melynek kiváltása, az egyhónappal ezelőtt a sebészeti klinikán végrehajtott radikális műtét után, mindinkább csökken a szédüléssel együtt; a kaloriás reactio a beteg fülön változatlan, a hallás kissé csökkent. Mindkét esetet később ismét bemutatja.

Erdélyi Jenő a Salzer-szondázással szemben már tartózkodóbb álláspontot foglal el, mert súlyos mérgezéseknél a szűkület kifejlődését nem tudja megakadályozni. Fontosnak tartja, hogy láznál és fájdalommal a szondázást ne erőltessük.

Falta Marcel helyesli, ha a belső fül izgalmi tüneteire, a nystgmusra felhívják a figyelmet, hogy ilyen beteg súlyosságát idejekorán felismerjék.

Treer (zárszó) bemutatja a lúgmérgezett lázgörbét, amely 38 fokig is kileng, fájdalom is mindig igen nagyfokú. A Salzer-szondázás lényegét abban az aktivitásban látja, amely a szűkület kifejlődését megakadályozni igyekszik. Ha a fejlődő szűkület elől kitérünk, a lument lassan teljesen elveszítjük.

Lukács József: *Spasmus rotatorius* esetét mutatja be. (Kézirat nem érkezett be.)

Előadás.

IIj. Jancsó Miklós: *Az idegrendszer ép és kóros pigmentjeinek képződéséről. Adatok a heveny arsenmérgezés ismeretéhez.*

Előadó új elméletet állít fel, mely szerint az idegrendszer és különösen a dűcejek pigmentjei (lipofuscin és melanin), valamint az ú. n. elzsirosodásnál megjelenő lipid-szemcsék a dűcejek apparatus reticularisából (Golgi-készülék) képződnek. Ismerteti sejtani vizsgálatait egy heveny arsen-mérgezésben elhalt alkoholista idegrendszerén, amely különösen alkalmas volt elméletének igazolására. A bemutatott készítményeken és mikrophotographiakon, különösen a csigolyák közti dűcekben közvetlenül látható, hogy az apparatus reticularis fonalai lipofuscin-, respective melanin-szemcsékké alakulnak át. Azon idegsejtekre vonatkozólag, melyekben felnőttben még nem tudjuk kimutatni az apparatus reticularist, elméletét azzal igazolja, hogy ezen idegsejtekben (pl. az agykérgi, agyalapi dűcejek, stb.) a kóros lipid- (zsír-) szemcsék az apparatus reticularis helyén sorakoznak és együttesen rácos rajzolatot alkotnak, mely az apparatus jellemző figuráit feltűnően utánozza. (Módszer: Ciaccio-nilkéksulfat.)

Igy sikerült ad oculos demonstrálnia **Aschoff**, **Hueck** és **Ciaccio** ama feltevését, hogy a lipofuscin lipidok bomlásából származik; az apparatus ugyanis vizsgálatai szerint gerinceseknél majdnem kizárólag lipidokból, főleg telítetlenekből áll. A melanin-pigment cyclicus atomcomplexei valószínűleg a tigróidból származnak (tigrólisis a melanisos sejtekben).

Előadó vizsgálataival a pigmentképződés kérdését idegsejtekben morphologiailag megoldottnak tekinti. **Roessler**, **Szily** és **Meirovszky** elmélete, mely szerint a pigment a magból képződik, idegsejtekre nem áll. Vizsgálataik a felvetett szempont szerint revideálandók.

A dűcejek pigmentes elfajulása és valószínűleg „elzsirosodása” is az apparatus reticularis morphologiai elváltozása, illetve functiós zavara. **Josephy** vizsgálataira hivatkozva, felhívja a figyelmet e megállapítások fontosságára, különösen a dementia praecox

szempontjából. Vizsgálatai igazolták ama régebbi megállapítását, hogy a Golgi apparatus lipoid anyagcsere központja a sejtekben, most megerősítette és megtoldja azzal, hogy az apparatus reticularis helyén a dűsejtekben valószínűleg oxydase-hatások érvényesülnek. (Melanin-képződés.)

A heveny arsen-mérgezés hatása abban nyilvánult, hogy az egész idegrendszerben, kiterjedten a dűsejtekben, az apparatus reticularisból kóros lipoidok képződése jött létre, elzsírosodás, különösen a pallidumban és a frontális lebenyben nagymérvben, a gerincevelő motorikusok, a motorikus nyúltvelői magvak sejtjei, a Betz-féle óriás pyramisok és a frontális III. réteg nagy pyramisainak épenmaradása mellett. Az agy egyes helyein sajátos elváltozást észlelt, mely a capillariskok rendkívüli kitágulásában állott. Ilyen ép vörösvértestekkel, avagy polymorphikus magvú fehérvérsejtekkel telt capillaris tárgulatok tömegesen jelentkeztek a nyúltvelőben, az olivák és a nucleus ambiguus között; a klinikai képben kimutatható vagus tüneteket okoztak és a halál oka a belőlük keletkezett vérzés lehetett. Ezen elváltozás, amelyeket a barium-mérgezésnél Engel Rudolf észlelt, e mérgezőesoptra jellemzőnek látszik.

Engel Rudolf: Halálos lefolyású barium-mérgezés esetében az agyvelőszöveti vizsgálatánál az agy minden részében elszórtan, a jobb halántéklebenyben nagyobb területen körülírtan mindenben az előadó által ismertetett hasonló elváltozást talált, a hajszálerek részéről nagyfokú, egészen angioma emlékeztető tárgulást, vérrekedést, sőt vérrögképződést is. Az eset részletes közlése folyamatban van.

Farkas Béla: Felhívja az előadó figyelmét arra a körülményre, hogy francia és amerikai szerzők a secernáló sejtek Golgi apparatusával sokat foglalkoznak és szerintük a Golgi apparatus secretos szerepet játszik.

Issekutz Béla: Az előadó által talált elváltozásokat inkább az idült alkoholizmus következményének hajlandó tulajdonítani. Az arsen és barium pharmacologiai ellentétesen ható mérgek.

Ifj. Jancsó Miklós: Nassanov (1923) kételtűk és az egér különböző mirigysejtjeiben észlelte azt, hogy a váladékszemesek az apparatus reticularisban képződnek ki s erre alapítja nézetét, hogy az apparatus a „sejtmirigy” szerepét tölti be. Idegsejtekre vonatkozólag nemcsak embernél, de általában, jóformán semmi adat nincs. A secretio-elmélet előadó szerint nem találja el azt, ami az apparatus szerepében egyetlen és sajátos. Más szerzők éppoly meggyőzően bizonyítják objectumaikon, hogy a secernálást a sejtmag vagy a plastosomák eszközlik.

Az Erzsébet Egyetemi Tudom. Szövetség orvosi szakosztályának március 20-i ülése.

Bemutató:

Lang Mihály és Dér Ottó: Chinin-idiosynkrasia esete. Betegük véletlenül 0-30 chinin-muriat-port vett be; négy óra múlva universalis scarlatiniform dermatitis lépett fel magas lázzal, az exanthema erős desquamatióval zajlott le. Sikertült ezen tüneteket 0-5 eg chinin-bisulf. intracutan injectióval is provocálni: ekkor universalis erythema mellett urticariás efflorescentiák is jelentkeztek. Néhány hét múlva egy eg-nyi intracutan chinin-injectio már csak körülírt foltokban fellépő mitigáltabb lefolyású exanthemát okozott (desensibilisatio).

Sikertült a chinin túlérzékenységet nyúlra passiváztatni. Egy eg chinin bisulf. intracutan injectio után hat órával, 45 cm³-t fecskendeztek intravenásan a túlérzékeny egyén vérsavójából. A nyúl néhány perc múlva kimullott. A boncolati és szövettani lelet tüdőoedemát és parenchymás vérzéseket mutatott. Contrólkísérleteiknél: 1. 1 eg chinin egyedül, 2. 45 cm³ a túlérzékeny savóból egyedül, 3. 1 eg chinin és 45 cm³ egészséges vérsavó tüneteket nem láttak. Eredményeik valószínűvé teszik, hogy a gyógyszeridiosynkriák

mechanismusa az antigen-antitest reactio szerint megy végbe, mint az anaphylaxiáknál.

Teschler László: Diplegia facialis. A bénulás meghülés után a két facialis egész izombeidegzési területén egyidejűleg jelentkezett. Teljesen mimikálatlan arc. Könnyelválasztás rendes. Hallási zavarok. A nyelv elülső kétharmadán az ízérés teljes hiánya. Wassermann-reactio a vérben és liquorban ismételt negatív volt. Antilueticus kúra eredménytelen. Többi fejideg és az idegrendszer egyébként ép. Mindezek alapján a folyamatot a canalis Fallopiiira localizáló rheumás ártalom következményeinek tartja.

Előadás:

Sebestyén Gyula: A vérrögképződésről kapcsolatban a spontán vérzés csillapodás kérdésével. Kísérleteit kutyán, házinyulon és tengerimalacon különböző erek lekötésével és átvágásával kezdte meg és szövettani vizsgálat segítségével igyekezett a bekövetkező elváltozásokat tanulmányozni. Élő állaton, béka úszóhártáján és mesenteriumán, részben tengerimalac mesenteriumán figyelte meg az átvágás és lekötés következményeit. Szerinte véredények elzáródásánál a következő tények szerepelhetnek: belső vérrög és másodlagos szervülés, a subendothelialis szövetből kiinduló endotelburjánzás. Intima síma összetapadása, továbbá ezen folyamatok combinatioja. A vérrögképződéssel kapcsolatban a magától történő vérescsillapodásra vonatkozó eddigi elméleteket tárgyalja és vetített képekkel demonstrálja a lekötés, vagy átvágást kísérő keringési elváltozásokat.

Entz Béla: Utal azokra a vizsgálatokra, amelyeket Horváth Mihály végzett a köldök erek elzárását illetőleg, ezekből az derült ki, hogy az erek elzáródásában az összehúzó és következményes endotel burjánzás játsza a legfontosabb szerepet. Ha valamely ér rögsődéssel zárul, ez fertőzésre utal, mint ezt Lubarsch vizsgálatai is megerősítették. Több esetre hivatkozik, amelyben műtétek után az átmetszett erek rögsődését észlelték s mindenkori mikrobás fertőzést tudott kimutatni. A morphologusok leginkább azzal foglalkoztak, hogy hogyan záródnak el az erek, más kérdés, hogy az érelzáródás miért következik be. Nézetük szerint azon tényezőknél kívül, amelyeket az előadó felsorolt a test felületén levő sérült erek összehúzását a sérülésen kívül az erek lehülése, levegővel való érintkezése indítja meg, de szerepet játszhatnak ebben a nyomás megváltozása, a levegő pára tartalma is. Megemlíti, hogy a test belsejében a vérzés spontán megszűnése kétségtelenül más tényezőktől függ, mert szinte érthetetlen, hogy az átmetszett kicsiny arteria cystae felleaéből, vagy méhen kívüli terhességben az elszakadt erekből, vagy a bázis vénáiból meginduló vérzés miért nem szűnik meg, mikor a test belsejében mindazon tényezők érvényesülhetnek a vérzés csillapításában, amelyeket az előadó felsorolt. E kérdés tisztázása még további vizsgálatok feladata.

György Ármán: Az előadásból megmagyarázhatja azt a jelenséget, amelyet orrvérzés alkalmával tapasztalt. Orrvérzést néha semmiképpen sem sikerül a szokásos módon csillapítani: ilyenkor a beteget felszólítja, hogy hagyja el az ágyat, a szobában támogatás mellett járjon és ugyanakkor erőteljesen fújja az orrát. Az orrvérzés legtöbb esetben megszűnik. A vérzés megszűnésében a vérkeringésben történt hirtelen változás játszik szerepet.

Bakay Lajos: A spontán vérzés csillapodása az esetek egy részében a vázolt módon, más részben thrombus képződéssel csillapul. Nem osztja Entznek ama véleményét, hogy a thrombus minden esetben fertőzés következménye, mert gyors és erős érlekedéseknél, ha az intima sérül, mindig képződik thrombus. A nagy erek spontán vérzésénél szerepet játszik az endotel visszahúzóda és az ér izomszövetének összehúzóda, továbbá a környező szöveteknek eltolódása következtében keletkező hatalmas nyomás. Ezen felfogásra jó példa, egy nemrég tapasztalt esetük. Verekedés közben egy legénynek átvágták carotisát, aki 4 óra alatt sem vérzett el, sőt vérzése is alig volt. A seb feltárásakor, a szövetek megbolygatásakor a carotisból a műtő meynyezetét is befestő vérsugár tört elő.

Sebestyén (zárszó): Csatlakozik Bakay felfogásához, mely szerint az ér körüli szövetek és az ér szövetei eltolódásának is fontos szerep jut a spontán vérzés csillapításában.

Az Országos Munkásbiztosító Pénztár 17-ik évi jelentése (1924.).

Az Orvosi Hetilap múlt évi 49. számában részletesen ismertettük a Budapesti Kerületi Munkásbiztosító Pénztár összefoglaló jelentését az 1918–1924. évekről, mely, beszámolva az utolsó hét esztendő súlyos küzdelmeiről, a pénztár gazdasági helyzetét és jövő kilátásait általában igen kedvezőtlen színben tünteti fel. E jelentést szervesen egészíti ki az Országos Pénztárnak most előttünk fekvő beszámolója az 1924. évről. Csak a két jelentés adatainak egybevetéséből nyerhetünk tiszta képet a magyar munkásbiztosítási intézmény jelenlegi állapotáról annak összes gazdasági és orvos-egészségügyi vonatkozásaiban.

Az Országos Pénztár jelentése mindenekelőtt megállapítja, hogy az állampénzügyek rendbehozatala a munkásbiztosítás szempontjából eddigelé semmi lényeges előnnyel nem járt, ellenkezőleg, mindjobban érezhetővé válnak a szanalási akcióval kapcsolatos gazdasági válság súlyos hátrányai. A rokkantság és fokozódó munkanélküliség állandóan nagy terheket hárítanak a magyar munkásbiztosítás vállaira és elvonják azt tulajdonképeni rendeltetésétől. A súlyos gazdasági helyzet folytán egyelőre nem valószínű, hogy a kármegelőzési intézkedések szélesebbkörű kiépítése sem, amire pedig úgy a munkásbiztosítás pénzügyi egyensúlya, mint a teherviselők gazdasági érdekében oly nagy szükség volna.

Az Országos Pénztár kezelése alá ezidőszert 35 kerületi munkásbiztosító, 23 vállalati betegsegélyző és egy magánegyesületi betegsegélyző pénztár tartozik. E helyi szervek pénzügyi helyzete az 1924. év rossz gazdasági viszonyai dacára relatíve kedvezőnek mondható, mert három vállalati pénztár kivételével valamennyien kezelési feleslegekkel zárták az évet. A felesleg az összes járulékből 14%-a, az előző évben elért 16,2%-kal szemben. Az Országos Pénztár működési köre az 1924. év folyamán lényeges megváltozást szenvedett az által, hogy kormányrendelet folytán hat nagy közlekedési vállalat (M. kir. államvasutak, Déli vasút, stb.) az Országos Pénztártól független biztosító intézeteket létesített, sőt a kormány a többi közforgalmú vasúti vállalatokat is felhatalmazta hasonló önálló intézetek alakítására. Vajon a pénztári tagok betegségi ellátása szempontjából e külön intézetek felállítása előnyt jelent-e, azt még csak a jövő tapasztalatai fogják eldönteni. (Az orvosok szempontjából aligha, mert az említett kormányrendelet a vállalatok azon alkalmazottait is bevonja a biztosításba, akik eddig arra kötelezve nem voltak.)

A biztosított tagok létszámáról, forgalmáról, valamint betegségi statisztikájáról a pénztári jelentés ez évben sem közöl kimutatást, miután a kormány a munkásbiztosítási statisztika vezetését 1923 január 1. óta a Központi Statisztikai Hivatal hatáskörébe utalta.

A pénztár, miként eddig, úgy az 1924. évben is törekedett arra, hogy tagjainak orvosi ellátását a szükséghez és lehetőséghez képest újabb orvosi állások szervezése, a rendelőintézetek bővítése és fejlesztése, valamint speciális orvosi gyógyeszközöknek a kezelésbe való bevonása által javítsa. Ugyanezen célt szolgálták azok az ismeretterjesztő tanfolyamok is, melyeket az orvosi továbbképzés központi bizottsága rendezett pénztári orvosok számára a munkásbiztosítással kapcsolatos megbetegedésekről.

A pénztári orvosok összes létszáma 1924 december 31-én 1767, az orvosgyakornokoké 78 volt. Az orvosi díjazás kérdése az Orvosszövetséggel folytatott tárgyalások során oly értelemben nyert szabályozást, hogy az orvosi munka díjazására a kirótt összes betegsegélyezési járulék 10%-a, a fuvarköltségekre pedig annak 2%-a fordíttatik. Ezen egyezség alapján a pénztár 450 millió évi járulékjövedelméből 54 milliót fordít orvosi költségekre s ebből egy orvos évi javadalmazása átlag 20,450.000 korona esik.

A gyógyszerárak csökkentése érdekében egyezmények létesítettek az Orsz. Gyógyszerész-Egyesülettel, valamint a Budapesti Gyógyszerésztudományi és szigorú intézkedések történtek a gyógyszerrendeléseknél tapasztalt visszaélések kiküszöbölésére.

Az anya- és csecsemővédelem hatályosabb biztosítása céljából a pénztár szoros kapcsolatba lépett az Orsz. Stefánia-Szövetséggel, melyet ott, ahol ez szükségesnek mutatkozott, anyagi támogatásban is részesített, vagy helyiséget bocsátott rendelkezésére. Ennek dacára e téren még igen sok a tennivaló, azonban a védelmi munka országosan teljes és kielégítő megszervezése csak a gazdasági helyzet lényeges megjavulásától, főképpen pedig a lakásnyomorúság megszűnésétől várható.

A pénztár egyik legfontosabb programpontjának, a gümőkór elleni védekezésnek problémája az 1924. év folyamán még megoldatlan maradt, mert, dacára a különböző üdülőkkel és szanatóriumokkal kötött megállapodásoknak, az elhelyezésre váró betegek felét sem lehetett intézeti kezelésben részesíteni. Mint a jelentésből kitűnik, e téren az 1925. év folyamán öröndetes javulás állott be, amennyiben sikerült a szerződéses gyógyintézeteken kívül Pesthidegkúton és Zalaegerszegen két saját szanatóriumot is létesíteni, úgy, hogy ma már a szanatóriumi kezelést évenként körülbelül 3000 beteg veheti igénybe. Természetes, hogy a kérdés ezzel még nincs teljesen megoldva, mert a kezdődő tuberculosos megbetegedések gyógyellátására szükség volna a tüdőbeteg gondozó-hálózat nagyobbarányú kiépítésére is. E téren azonban még mindig csak a fejlődés kezdetén vagyunk, mert az ország nagy része gondozó-intézetekkel még egyáltalán nincs ellátva, a meglévő intézetek pedig nem fejleszthetők eléggé a társadalom közönyössége és a hivatalos támogatás hiánya folytán.

A baleseti sérültek kártalanítása terén az 1924. év folyamán lényeges változások történtek. Megszűnt az a tarthatatlan helyzet, hogy a sérültek háború előtti járadékuknak csupán egy neveltségesen csekély hányadát kapták kártalanítás fejében. A koronaromlás és a folyton emelkedő drágaság ugyanis szükségessé tette az új. n. járadékpótlékok ismételt rendeletekkel való szabályozását. Az utolsó ez irányú rendelet 1924 aug. 1-én lépett életbe, teljesen kielégítőnek azonban még ez sem mondható, mert e rendelet alapján a 100%-os járadékosok békejáradékuknak még mindig csak 50%-át, a 11–20%-osok pedig annak csupán 65%-át kapják meg.

Szociális és gazdasági, valamint adminisztratív szempontból fontos a rendelet azon intézkedése, hogy azok a baleseti sérültek, kiknek munkaképességük csökkenése a 20%-ot nem haladja meg, ezentúl nemcsak saját kívánságukra, hanem hivatalból is végkielégíthetők. Tekintve, hogy a 20%-on aluli járadékosok száma az összáradékosoknak több mint $\frac{1}{3}$ -át teszi ki, a pénztár ezek végkielégítésével óriási adminisztrációs munkától és jelentékeny ügykezelési költségektől mentesül, ezenkívül pedig a kisjáradékosok gazdasági érdekeit is előmozdítja. Ugyancsak adminisztratív és takarékosági szempontból célszerűnek nevezhető a pénztár vezetésének azon intézkedése, mellyel a budapesti kerületi pénztár baleseti osztályát az országos pénztár kártalanítási osztályával összeolvasztotta s így megszüntette azt az abnormis állapotot, hogy ugyanazon a területen a balesetbiztosítást egymással párhuzamosan két szerv végezte. Ezen intézkedés csak természetes folyamánya volt annak, hogy az országos pénztár az 1924. év folyamán a kerületi pénztárral közös székházba költözött, ami a pénztárnak anyagi szempontból is lényeges előnyöket biztosított.

Az országos pénztár tisztviselői létszáma, beleértve az orvosokat is, 1924 december 31-én, a 20%-os tisztviselői redukcio végrehajtása után, 242 főből állott.

A pénztár egyik legfontosabb intézménye a pest-újhegyi munkáskórház, melynek beteglétszáma az 1924. évben 307–344 között ingadozott. A kórház fejlesztése a nyomasztó gazdasági viszonyok dacára állandóan folyamatban van; így többek között az 1924. évben mo-

dern Röntgen- és vegyi laboratóriumokat szereltek fel és nagyobb szabású átalakítási munkákat végeztek. A jelentés közli az egyes kórházi osztályok beteganyagára, a végzett műtétekre, stb. vonatkozó adatokat, melyekből azok eredményes működése állapítható meg.

Terjedelmes fejezetben foglalkozik a jelentés azon elvi jelentőségű bírói döntvényekkel, melyeket a felsőbíróóságok a munkásbiztosítás különböző vitás kérdéseiben hoztak. Ezen, részben igen érdekes ítéletek ismertetésére itt természetesen nem térhetünk ki, de azok tanulmányozását figyelmebe ajánljuk mindazoknak, kik a munkásbiztosítás körébe tartozó kérdések iránt érdeklődnek.

A jelentés végül beszámol azon tárgyalások eredményéről, melyeket az országos pénztár kiküldöttei a trianoni békeszerződés 258. §-ának megfelelőleg a pénztári vagyon felosztása tárgyában az utódállamok megbízottaival folytattak s amelyek végeredményben kielégítő egyezmények létesítésére vezettek.

Ha röviden összegezni akarjuk a pénztári jelentésből szerzett benyomásainkat, akkor azt kell mondanunk, hogy a pénztárnak az 1924. év végén mutatkozó helyzete az adott viszonyokhoz képest kielégítőnek nevezhető. Nem tagadhatjuk meg elismerésünket a pénztár jelenlegi igazgatójától, ki nehéz viszonyok között mindkét nagy pénztár (országos és kerületi) igazgatását magára vállalva, óriási és felelősségteljes munkát végez s akinek céltudatos és energikus intézkedéseivel, különösen az adminisztráció egyszerűsítésére irányuló takarékosági törekvéseivel sikerült az intézmény pénzügyi egyensúlyát helyreállítani s e mellett az egészségügyi programot is, természetesen a viszonyok parancsoltá szűkebb keretek között, továbbfejlesztetni. Reméljük, hogy e takarékosági rendszer növebbi céltudatos kiépítésével sikerülni fog a munkásbiztosítási intézmény jövőjét úgy gazdasági, mint egészségügyi téren biztosan megalapozni. A magunk részéről az egészségügyi program egyik fontos pontjának tartjuk a pénztár kebelében működő orvosi kar anyagi helyzetének további javítását, mert megelégedett, ambiciózus orvosi kar a pénztár fejlődésének egyik legnagyobb biztosítéka. Igaz, hogy a helyzet a pénztárral kötött megállapodás folytán ma kétségtelenül lényegesen kedvezőbb, mint azelőtt, amennyiben az orvosi dotációra fordított összeg a pénztári jelentés szerint 17,6%-kal haladja meg a békebeli átlagot. Nem szabad azonban szem elől tévesztetni azt, hogy a pénztár orvosainak túlnyomó része a biztosítási kötelezettség kiterjesztése és a szomorú gazdasági viszonyok folytán magánygyakorlatának legnagyobb részét elvesztette s így jogosan igényelhetik, hogy a pénztár részéről megfelelő recompensációban részesüljenek.

Milkó Vilmos dr.

KÉRDÉSEK ÉS FELELETEK

Kérdés. 1. Kanyaró gyógyítására, illetve prophylaxisra az anya kivett véréhez kell-e natriumcitrat?

2. Általában a véralvadás meggátolására a vérhez mily arányban kell az 1%-os natriumcitratot adni, s hogyan: melegen vagy hidegen és a citrat-oldatba kell-e azonnal a vért engedni, kell-e azt azután rázni vagy valamivel keverni, stb.

Felelet. Morbilli-prophylaxishoz az anya kivett véréhez nem kell natriumcitrat. A venából 25–30 cm³ kiszívott vért azonnal, még mielőtt megalvad, injiciáljuk a védendő gyermekbe.

Ha a vér alvadását meg akarjuk akadályozni, úgy a natriumcitratból 0,5%-nyit kell a vérnek tartalmaznia. A budapesti egyet. gyermekklinika a gyakorlat az, hogy 25%-os natriumcitrat-oldatból (steril!) szívunk fel a 10 cm³-es rekord-fecskendőbe, ezután végezve a venaepunctiót, 7,5 cm³ vért szívunk fel hozzá. A keveréket, 2–3-szor megfordítva a fecskendőt, keverjük s tapasztalataink szerint ez az alvadásat biztosan meggátolja.

Natriumcitricum in substantia keverve a vérhez hosszabb rázást igényel és nem mindig ad kielégítő eredményeket.

Bókay János.

VEGYES HÍREK

Az új negyed (II.) kezdetén ismét kopogtatunk orvostársaink ajtaján azon reményben, hogy megismertek, megszerettek bennünket és anyagi helyzetük talán mégis megengedi, hogy beboesájtást nyerjen hozzájuk a legrégibb, a legtartalmasabb és a legolesőbb orvosi lap. Tudományos cikkeink javarésze klinikáinkról, kiváló klinikusaink tollából kerül ki, de hasábjaink nyitvák a klinikai nyomdokokon haladó kórházak, sőt az éles és pontos megfigyelésű magánorvos előtt is, mert hivatást teljesítünk, ha értékes észleleteinket közöljük egymással. Ezt a célt szolgáljuk az ország nagyobb orvosegyesületei tudományos üléseinek pontos és időszerű közlésével is és minden számban gondoskodunk egy összefoglaló szemlérről, orvostörténelmi olvasmányról, vagy orvosi közérdeket tárgyaló cikkről, amelyekben minden irány egyaránt megszólalhat. A legjelesebb orvosi könyveket megjelenésük első hónapjaiban ismertetjük, s 8–10 hasáb „Lapszemlé”-ből minden szakmában válogatottan tudomást szerezhethet olvasónk a legújabb és legértékesebb irodalomról. Egy-két hasáb orvosi szempontból mindenkit érdeklő „Vegyes hír” és ülésprogram rekeszti be 32 oldalas hetilapunkat, mit szombaton még a közel külföldön is mindenki asztalán talál. Mert nagy különbség az, t. Kartársak, hogy hetenként vagy csak kéthetenként, pláne havonként kapunk kézhez egy ismereteinket bővítő, szakmabeli érdeklődésünket kielégítő folyóiratot, különösen ha árban nincs különbség. Hetilapunk terjedelmét már a békebeli fölé növeltük, árát ellenben ez év elején a békebelire leszállítottuk. Igyekezetünk mellett ezt az áldozatot azért hoztuk, mert biztosan számítottunk rá, hogy előfizetőink megkészszerződése lehetővé fogja tenni a még további fejlesztést és árleszállítást.

Mai számunkhoz befizetőcsekket mellékelünk azok számára, kiknek előfizetése lejárt, vagy akik mutatványként kapták Hetilapunkat. Kérjük annak azonnali felhasználását (díjak a borítékon), hogy a jövőheti szám küldése késedelmet ne szenvedjen.

Kartársi üdvözléttel

Vámossy.

† **Zubriczky Aladár**, a Pázmány Péter Egyetem prorectora, elhunyt március 26-án, 53 éves korában és 28-án temették nagy részvét mellett az egyetem aulájából. A hittudományok kimagasló művelőinek egyik legmarkánsabb alakja volt: csupa jellem, szelíd komolyság, átlátszó tiszta erkölcs, mi messze világított a kathedráról. Az orvosi tudománynak nagy tisztelője volt; rectori székfoglalóját is rokontárgykörből választotta: az Egyház szerepéről értekezett a leprások ápolásában, mit 1924-ben közöltünk is. Tiszteletreméltó emlékét híven őrizzük szívünkben.

Kitüntetés. Szabó József dr. egyetemi nyilvános rendes tanárt az „American Stomatological Association” tiszteleti tagjául választotta, hogy amaz érdekeit, melyeket a fogászat tudományos művelése körül szerzett, e kitüntetéssel elismerje. A kitüntetés az illusztris professor személyén túlmenőleg illeti az egész magyar fogorvosi kart, de illeti az egyetemi orvostanári kart is, mely kellő időben felismervén a szakma fontosságát, tanszékhöz juttatta azt.

Személyi hírek. A kormányzó a vallás- és közoktatásügyi miniszter előterjesztésére Kreiker Aladár dr. egyetemi magántanár, egyetemi tanársegédet a debreceni Tisza István Tudományegyetem betöltetlen szemészeti tanszékére egyetemi nyilvános rendkívüli tanárrá, Dávid Lajos egyetemi magántanárt, a szegedi Ferenc József Tudományegyetemi gyógyszerügyi vezetését pedig ugyanezen egyetemi gyógyszerésznek vezetőjévé a VII. fizetési osztályba kinevezte.

Rendelelet az iskolaorvosok ügyében. A vallás- és közoktatásügyi miniszter, attól a céltól vezéreltetve, hogy a különbözőfokú iskolák — főleg a népiskolák — iskolaorvosokkal megfelelően elláttassanak, s ezáltal a tanulóiifjúság a szükséges köznapi egészségügyi ismereteket megszerezve, a közegészségügy, egyes higiénikus intézkedések és intézmények jelentőségét megismerje; megfelelő figyelemmel arra, hogy a vidéki orvosok, kik lakóhelyeiket hosszabb időre el nem hagyhatják, az iskolaorvosi képzést megszervezhessék — az eddig minden téli félévben megtartott és az egész téli félévet kitöltő iskolaorvosi és középiskolai egészség-tanítási tanfolyam beszüntetése mellett —, elrendelte, hogy az orvosi továbbképzés központi bizottsága minden évben tartson az iskolaorvosi teendőket ismertető körülbelül 2–3 hetes kurzusokat. Azon orvosok, akik ezen a tanfolyamon szorgalmasan részt vettek, a tanfolyam végeztével (collegium formájában tartandó) képesítő vizsgálatra bocsáttatnak s annak sikeres kiállása esetén az orvosi továbbképző tanfolyamok vezetőségétől megfelelő igazolványt nyernek, melynek birtokában minden közép- és alsófokú iskolában iskolaorvosi minőségben alkalmazhatók.

Az orvosi továbbképző bizottság, amelynek a tanfolyamra jelentkezni kell (Budapest, VIII., Máriá-utca 39. sz.), mindenkor közhírré teszi a tanfolyam megtartásának idejét és az egyéb tudnivalókat.

Azon orvosok, akik a középiskolákban mint egészség-tanítók is kívánnak alkalmazást nyerni, ezen képesítés elnyerése érdekében igazolni tartoznak, hogy az iskolaorvosi képesítést megszerezték és hogy valamely e célra feljogosított középiskolában legalább egy félévig a paedagogiai gyakorlat megszerzése céljából egészség-tan, természetrajzi vagy természettudományi tanórákon részt vettek.

A középiskolai egészség-tanítási működéshez szükséges paedagogiai gyakorlat csak azon középiskolákban szerezhető meg, amelyekben az egészség-tan erre képesített egészség-tanítót tanítja, és amelyekben a természettudományi szaktárgyak szakszerű elsajátítása kellőképp biztosítva van.

A paedagogiai gyakorlatra való bocsájtásra az engedélyt a kultuszminisztérium V. ügyosztályától kell írásban kérni. Egy iskolánál háromnál több jelölt egy időben nem lehet. A paedagogiai gyakorlat végeztével a jelöltek a középiskolai igazgató, az egészség-tan tanára és a természettudományok szaktanárai előtt próbaelőadást kötelesek tartani, s ennek alapján az igazgató bizonyítványt ad ki, mely a középiskolai egészség-tanítási teendők ellátására képesít.

Azok az orvosok, akik az orvosi továbbképző bizottság iskolaorvosi tanfolyamait e rendelet megjelenése előtt hallgatták, az ott nyert igazolvány alapján szintén kérhetik a középiskolai egészség-tanítási működéshez szükséges paedagogiai gyakorlatra való bocsáttatásukat.

A „**Davosi Orvosegyesület**“ ez évben augusztus 22–29. dátummal megismétli rendkívül kedvelt és hívatást teljesítő szünidei kurzusát, melyet pl. 1924-ben 551 kartárs keresett fel. Ezen kurzus a tuberculosishoz hazánkban való elterjedése miatt különösen nagy magyarországi érdeklődésre tarthat számot. A tárgykör összefoglaló előadásokban és gyakorlati bemutatókkal felöleli a tuberculosis pathológiáját, diagnosztikáját, a klinikát és prognostikát, azonkívül különös figyelemmel fog tárgyalni egyes aktuális fejezeteket. Részletes program legközelebb fog megjelenni. A résztvevőknek és hozzátartozóknak nyújtandó utazási, visum- és ellátási kedvezmények, valamint elhelyezés tekintetében már most szolgál felvilágosítással a „Kommission des Aerztlichen Ferienkurses Davos“ és Dr. Ernst Biró, Davos-Platz.

A bádeni Csecsemőotthonban 1924-ben diphtheria toxin-antitoxin oltóanyag alkalmazása következtében előfordult szerencsétlenség a napokban ismét feltűnő discussio tárgyát képezte, amennyiben Grassberger

tanár, aki az ügyészség részéről mint szakértő szerepelt, a bécsi Orvos-Egyesület ülésén azon kijelentést tette, hogy nem az oltóanyag feltételezett szétbomlása, hanem egy üveg feleszerelése okozta a szerencsétlenséget. A bécsi egészségügyi minisztérium kiadott hivatalos nyilatkozatában rámutat arra, hogy Grassberger tanár állítása csupán feltevés, melyet bizonyítani nem tud, s az ügyészség annakidején megállapította, hogy a szerencsétlenség előidézéséért senki felelősségre nem vonható. Néhány lap nagy szenvedélyességgel támadta a szerkesztőjét Busson egyetemi magántanárt, aki az oltóanyagot kísérlet céljából készítette és bocsájtotta az állami intézet közvetítése révén a csecsemőotthon rendelkezésére (tehát *ily anyag nem is volt és nincs is forgalomban*). Az ügy valószínűleg további vizsgálat tárgyát fogja képezni, mely hivatva lesz megállapítani, hogy tényleg egy üveg feleszerelése, vagy pedig a véletlen volt közvetlen okozója az előfordult haláleseteknek.

Úgy az orvosok, mint a nagyközönség szempontjából legfontosabb annak hangsúlyozása, hogy a szóbanforgó oltóanyag semminemű vonatkozásban nem áll a diphtheriaserummal, melynek áldásos hatása közismert és amely hasonló kellemetlen következményekkel sohasem járhat. Miután sokan azt hitték, hogy a praeparatum a bécsi állami serotherapiai intézetben készült, Kraus professor, az intézet igazgatója, szükségesnek látta kijelenteni, hogy az intézet csupán az expedíálással volt annakidején megbízva, azonban sem az elkészítésben, sem a letöltésben az intézetnek semminemű activ szerepe nem volt és így azzal összefüggésbe nem hozható.

A Gyermekvédelem Lapja. A háború alatti kényszerű szünetelés után új köntösben ismét megindult a lap. A folyóirat új számában *Albrecht* főherceg bevezető cikkén kívül *Ruffy Pál*, *Neugebauer Vilmos*, *Németh Péter dr.* és mások tájékoztatják az olvasót arról a tevékenységről, mely az Országos Gyermekvédő Liga keretében folyik. A folyóirat ezenkívül bő lap-szemlét és hírvivatot is tartalmaz, úgy, hogy a társadalmi gyermekvédelemnek hivatott organumává fog válni csakhamar, éppúgy, mint ahogy a háború előtt volt.

Orvosdoktorrá avattattak a Pázmány Péter Tudományegyetemen az elmúlt hét szombatján: *Bajusz Károly*, *Battik Elek*, *Ernö István*, *Kanczer László*, *Mádai Gyula*, *János*, *Nászai József*, *Sandelhausen Miklós*, *Göllner László*, *Reiner Sándor*. Üdvözljük az új kartársakat!

Orvosi hír. *Ifj. Molnár Béla*, v. belklinikai tanársegéd, ezévi rendelését április 1-én kezdi meg Karlsbadban (Alte Wiese 4., „Deutsches Haus“).

Ragályos betegségek Budapesten. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint március 21-től március 28-ig előfordult:

Hasi hagymáz	7	(—)	Gyermekágyi láz... —	(1)
Küteges hagymáz..	—	(—)	Bárányhimlő	56
Hólyagos (ál-)himlő.	—	(—)	Járv. fültőmirigylob	42
Kanyaró	91	(—)	Vérhas	4
Vörheny	60	(—)	Járv. agygerincagyhártyalob	—
Szamárhurut	26	1	Trachoma	7
Rones, torok, gége	29	1	Veszétség	1
Influenza	11	(1)	Lépfene	(—)
Ázsiai kolera	—	(—)	Heine Medin	(—)

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

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

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

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

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

Dr. JUSTUS BORGYOGYÍTÓ ÉS KOZMETIKAI INTÉZETE
Kórházi főorvos
IV. Ferencz József rakpart 26. Telefon: József 56-76.
Dr. REICH MIKLÓS-féle BUDAPEST IV, SEMMELWEIS-U. 2.
ZANDER-GYÓGYINTÉZET Tel.: József 4-12. Lift.

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

Székesfővárosi SZÉCHENYI-GYÓGYFÜRDŐ Városliget.
970 méter mélységből előtörő 74 C° kénés rádióaktív forrás. Medence- és különfürdők, iszapgyöngyölések, szén-savasfürdők. Elektroterápia. Diathermia. Hőkezelések. Zander. Javallatok: Idősült csúsz, izületi izzadmányok, köszvény, elhízás, idegzsák, különösen ischiás. Szív-bántalmi betegségek. Ivókúra.

Dr. Mandler Ottó gyógyintézet, Kálvin-tér 10. Elektro-thermo-hydrotherápia, Zander, Inhalatorium.

PÁLYÁZATOK.

Baja város közkórházánál a bőr- és bujakóros osztályon újonnan rendszeresített, a X. fizetési osztály III. fokozatának megfelelő fizetés, lakás, a szabályszerű térítés ellenében fűtés, világítás és I. oszt. étellemezéssel, mely utóbbiért az önköltségi ár 50%-a megtérítendő, javadalmazott *alorvosi állásra* pályázatot nyitok. Folyamodni óhajtok felhívni, hogy kellő képzettségűket igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket méltóságos Bisztrai Balku Gyula főispán úrhoz címezve legkésőbb f. évi április hó 27. napjáig közvetlenül a bajai közkórház igazgatóságánál nyujtsák be. Az állás f. évi május hó 1-én elfoglalandó.

Baja, 1926. évi március hó 22-én.
3942. szám/kig. 1926. A polgármesterhelyettes.

A vezetésem alatt álló Sopron városi Erzsébet-kórháznál üresedésben lévő *egy segédorvosi állásra* pályázatot hirdetek. A segédorvosi állás javadalmazása a XI. fizetési osztály III. fokozatának megfelelő illetmények, továbbá egy bútorozott szobából álló intézeti lakás, I. osztályú étellemezés az önköltségi ár 50%-ának megtérítése mellett. Orvosi magányakorlat megengedve ninesen. Az állásra való kinevezés kétévi időtartamra szól, mely idő elteltével az alkalmazás pályázat mellőzésével meghosszabbítható. Felhívom azon

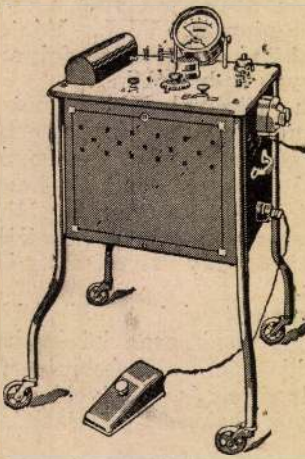
nőtlen orvosdoktorokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy képzettségüket és eddigi működésüket igazoló okmányokkal felszerelt és Sopron szab. kir. város főispánjához címzett folyamodásukat hozzám f. évi április hó 10. napjának déli 12 órájáig nyujtsák be. Az állás a kinevezés megtörténte után azonnal elfoglalandó. Sopronban, 1926. évi március hó 23-án.

Király Jenő dr., kórházi igazgató-főorvos.

Veszprém vármegye enyingi járásához tartozó enyingi *körorvosi állásra* pályázatot hirdetek. Az orvosi körhöz Enying és Balatonbózsok községek tartoznak. Az állás javadalma az előírt. Az állás választás után azonnal elfoglalandó. Felhívom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy pályázati kérvényüket, orvosi oklevelüket, eddigi működésükről szóló okmányokkal és a két forradalom alatti magatartásukat igazoló rendőrhatalósági bizonyítvánnyal felszerelve hozzám 1926. évi április hó 15. napjáig annál is inkább adják be, mert később érkező vagy hiányosan felszerelt kérvényeket nem fogadok el. A választás határidejét később fogom kitűzni.

Enying, 1926. évi március hó 19-én.

925/1926. Knessey Pongrácz dr., főszolgabíró.



Új szerkezetű DIATHERMIÁS készülékek
egyszerűsített szikraközzel, teljes üzembiztonság.
Kívánatra részletes árajánlat.
Különlegességeink:
MONOPOL kapcsolókészülékek.
KYSTOSKOPOK
URETHROSKOPOK fényerős optikával.
AGEMA A.-G., BERLIN
vorm. Louis & H. Loewenstein
teljes gyári lerakata:
KELETI J., BUDAPEST
IV., Petőfi-Sándor-u. 17. Telefon 13-76
Kedvező fizetési feltételek! Kérjen prospektust.

KEFIR

ú ból kapható. — Orvosi indikációi: ált. táplálkozási állapot feljavítása. — Hízókúra. Emésztőszervi bajok. Reconvalescenciánál stb. Vidékre ferment. Kefir-intézet — VII, Dembinszky-u. 4. Tel.: J. 64-69.

Diathermiás és röntgenkészülékek preciziós szolid kivitelben.

Állami és privátklinikák, szakorvosok állandó szállítója. Elsőrangú referenciák. — Fizetési feltételek: megegyezés szerint
MARTIN és 'SIGRAY Rt. elektromos mérőműszerek gyára BUDAPEST IV, VÁCI-UTCA 58. SZÁM.
TELEFON: J. 146-62. és J. 66-61.

Chlorosisok

Kimerültségi állapotok

Anaemiák

Vérvesztések

sikeresen kezelhetők **ARSEN-TRIFERROL**-al, mert ez a régen kipróbált és jóízű szerves arzénkészítmény bőségesen képzí a teljes értékű vörösvérsejteket. Gyomorbetegségek is előnyben részesítik, mert nem okoz kellemetlenségeket.
300 gr-os eredeti üvegek.

GEHE & CO. A.-G., CHEMISCHE FABRIKEN, DRESDEN-N.

MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET: BARICS MILÁN BUDAPEST III, FÖLD-UTCA 50/b. SZ.

RÖNTGEN

ÉS ELEKTROMEDIKAI BERENDEZÉSEK
QUARZLÁMPÁK LÜDERS ÉS KANIS
raktárról kaphatók Budapest VII, Miksa-u. 5. T. J. 130-26.

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 VAMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA KUBINYI PÁL
GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VAMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: BIRÓ ISTVÁN.

T A R T A L O M:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

Poór Ferenc: Egyezések és ellentétek a lues és a tuberculosis kórfolyamatában. (369—373. oldal.)

Winternitz Arnold: Az extrahepaticus epeutak cystái és azok sebészi jelentősége. (373—376. oldal.)

Takács László: I. A rhodan befolyása a gyomorsecretióra, a fehérvérsejt és pulsusszámra és vérnyomásra. (376—379. oldal.)

Vigh Ágoston: A szájüreg szanálására gyógyult általános sepsises megbetegedés esete. (379—381. oldal.)

Kesztler István: Tapasztalatok a Kiss-féle praecipitációs lues-próbáról. (381—382. oldal.)

Detre László: A menstruációs vörösvérsejtszaporodás genesiséről. (382—385. oldal.)

Lorenz Hugó: Rejtett középfülmegbetegedés diagnózisa hangvillavizsgálattal. (386—387. oldal.)

Bálint Géza: Tonsillitis lacunaris érdekes esete. (387. o.)

Lapszemle. Belorvostan. — Sebészet. — Fülgyógyászat. — Szülészeti és nőgyógyászat. — Szemészet. — Gyermekorvostan. (387—392. oldal.)

Könyvismertetés. (392. oldal.)

Az Erzsébet Egyetemi Tudományos Szövetség orvosi szakosztályának március 26-i ülése. (393. oldal.)

Büben Iván: Levél Párizsból. (393—394. oldal.)

Bodon Károly: Pótközlés. (394. oldal.)

Kérdések és feleletek. (394. oldal.)

Vegyes hírek. (394—395. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A m. kir. Ferenc József Tudományegyetem bőr és nemi kórtani klinikájának közleménye.

Egyezések és ellentétek a lues és a tuberculosis kórfolyamatában.

Írta: Poór Ferenc dr. egyetemi tanár.

Bizonyos egyezések és ellentétek a különböző fertőző betegségek folyamatában alkalmat szolgáltatnak arra, hogy azokból általános érvényű szabályok vonassanak le. Annak megvilágítására, hogy mennyiben tulajdoníthatók a jelenségek a támadó mikro-organismuskok egymástól eltérő élettéveségének, másfelől mennyiben nyújtja azoknak magyarázatát a szervezet védelmi berendezése, a fertőző betegségeknek így nézőpontból való összehasonlítása is bizonyos érdeklődésre számíthat. Azért talán nem egészen felesleges, ha szembeállítjuk egymással a modern idők legelterjedtebb két időszült fertőző betegségét, a luest és a tuberculosis, hogy reámutathassunk a jelenségekben, támadási pontjukban való egyezésekre, illetve ellentétekre, ezeknek legközelebbi okára, megkísérelve egyúttal az eltéréseknek természettudományos magyarázatát.

A bakteriologia ontologiai korszakának letűnte óta tisztában vagyunk a felől, hogy a betegség nem maga a kórnemző parasita, hanem az annak csupán egyik tényezője s a fertőző betegség *Buday* találó meghatározása szerint az az ártalmas hatás, melyet különleges viszonyok között a pathogennek ismert bakteriálisok az emberi testben keltenek. A parasita, illetve anyagszerkezetének termékei a befogadó szervezet különböző sejtesoportjaira a sejtek működését megmászító, alteratív, tehát csökkentő, gátló, bénító vagy fokozó, esetleg a sejtet bontó (katabiosis) vagy előlő (nekrosis) hatást gyakorolnak. A sejteknek a tevékenysége két irányú. Az egyik *pathologiai*, t. i. az endotoxinos, a delectaer kémiai méreghatás, mely azonban egy másik ellenhatást, a gyógyító immunbiologiai működést váltja

ki ugyancsak kémiai természetű ellenanyagok termelésével, s melynek eredménye a haematogen, illetve a histiogen immunitás. A pathologiai és az immunbiologiai befolyásoknak egymással való küzdelme a fertőző betegségek lefolyásában nyilvánul, azok egyikének győzelme a végső kimenetelben, t. i. a szervezet gyógyulásában vagy a halálában. Ez a küzdelem lezajlik egyfolytában rövid idő alatt, amint a hevenyész fertőző betegségeknek látjuk, de el is húzódnak lassankint vagy szakonként ismétlődve, hosszú időn keresztül góccokban küzdve egymással, amint az időszültknél észleljük.

Európai éghajlatunk és társadalmi viszonyaink között az utóbbiaknak, az időszült fertőző betegségeknek klasszikus képviselői: a *tuberculosis* és a *syphilis*.

A két betegség között lényeges különbség van már az immunitási viszonyaikban is. Nincs olyan emberi szervezet, mely a lues ellenében abszolút immunitással rendelkezne. Akinél szöveteibe a *spirochaeta pallida* bekerül, annál ki is fejlődik a betegség. A luesnél tehát a kórokozó *corpusecularis* jelenléte feltétlenül a betegséget is jelenti. A gümösödésnél mások a viszonyok. Ismerünk számos szervezetet, melyek életkörülményeik folytán úgyszólván állandóan érintkezésbe kerülnek a Koch-féle gümöbaccillussal (orvosok, ápolók stb.). A volatilis parasita a belégzés útján teljes virulentiájában szervezetükbe is jut s mégsem fejlődik ki náluk a betegség, mivel mint bebizonyult, arra egyéni szervezetük nem disponált, azaz ép resistentiájával a kórokozót megsemmisíti. Másfelől látunk pl. oly világrahozott mellkasalakot, hogy tulajdonosánál minden valószínűséggel megjósolhatjuk, hogy még személyükre kedvező körülmények között is előbb vagy utóbb tuberculosisal fertőződni fognak. A gümöbaccillus kevés, a bacillus vegetálására alkalmatlan vidéket (magas hegyi klíma stb.) leszámítva, éghajlatunk és társadalmi viszonyaink között úgyszólván mindenkibe belekerül, de a tuberculosisnál a fertőzőtlenség, ellentétben a lueszal, még nem jelenti egyszersmind a klinikai értelemben vett betegség kifejlődését. Sőt a gümőkór-

ban rendszerint a fertőzéseknek egész sorozata szokott a betegségek kifejlődésének alapja lenni.

A *spirochaeta pallida* a szövetek közé kerülve, minden egyes esetben elő is idézi a betegséget, mivel a szervezet önként nem, vagy legalább is nem elegendő mérvben termeli a fajlagos ellenanyagot — a gümős fertőzésnél ellenben viszonylag tekintélyes számú esetben maga a szervezet önként is képes megfelelő ellenanyagot produkálni („önimmunizálás“, *Sahli*), amit a spontán gyógyulás előfordulása is mutat.

A szervezet védelmi berendezése, az immunbiológiai folyamatok azonban nem nyilvánulnak egyenlő mérvben az idősült fertőző betegségek egész folyamata alatt. Ezt szembeötlően tanúsíthatják azok az esetek, melyekben a bőr is támadási pontja a luesnek vagy a tuberculosisnak. Ha a védelmi tevékenység elégtelen ugyan arra, hogy a parasitákat az egész vonalon megsemmisítse, de ha csökkentsen is, mégis számbavehetően működik, akkor a lues (*secundaer bőrjelenségek*) s éppúgy a tuberculosis bizonyos kórkepeiben (*tuberculosis papulo-nekrotica, lichen scrophulosorum stb.*) a kórokozónak nemcsak közvetlen jelenlétéből, hanem azoknak a védőanyag hatása alatt csoportokba verődésétől (agglutinatio) jellemzett gőcjelenségek markáns klinikai képét nyújtó sorát termeli, melyek azonban rövidebb (lues) vagy huzamosabb (tuberculosis) idő múltán, mialatt a védelmi immunitási actio ismét „in melior“ változik, azaz erőre kap, spontán is eloszlanak. Hogy csakugyan immunbiológiai tényezők működése forog itt szóban, tanulságosan bizonyítja a *lupus post-exanthematicus*nak gümős szervezeteknél sokszoros gőcokban való jelentkezése mindenkor bizonyos egészen más jellegű hevenyész kiütéses fertőző betegségeknek (vörheny, kanyaró) nyomában, hol az előző s a bőr immunizáló (histiogen immunitás) tevékenységét különösen igénybevevő fertőző betegség e szervnek védelmi tevékenységét csökkenti, megbénítja.

Azonban a luesnek és a gümösödésnek ily immunitási tényezők hatása alatt támadt jelenségei között is vannak különbségek. A luesnél az immunitási változások szaporábban váltják fel egymást, amit a *secundaer* és a küzdelmet jelző recidív bőrjelenségeknek viszonylagosan gyors eltűnése tanúsít, szemben a *bőrtuberculosis exanthemaszerű* nyilvánulásainak idősült jellegével, ami az utóbbi folyamatnál az immunitási actio váltakozásainak vontatott voltára utal.

Az immunitási actio tökéletes megbénulását jelzik a súlyos phthisisekhez, a saeptikaemia tuberculosisához csatlakozó azok a bőrelváltozások (*tuberculosis miliaris ulcerosa cutis*), melyeket az elváltozásnak a gümöbacillusokkal szinte túltömött, elárasztott volta a reakciós gyulladáshoz való hiánya jellemez. A syphilisnél az immunitási actio teljes szünetelését a *syphilis maligna*nál a jelenségeknek egymást szinte kergető egymásutánja, fekélyesen széteső multiplex bőrelváltozásaival a tuberculosis miliaris ulcerosa analogonja képviseli. Az immunitási actio hiányát bizonyítja a tuberculosis ulcerosa cutisnál a tuberculin-, a syphilis malignánál a Wassermann-reactio negativitása is.

Egyezik a két szóbanforgó betegség abban, hogy az első jelenségek mindegyiknél ott támadnak először, ahol az élő vírus a szervezetbe hatolt. A vírusnak a külső hatásokkal szemben tanúsított érzékenységének azonban szintén szerepe jut a fertőzések létrejötténél. A Koch-féle bacillust tudvalevően viasz, vagy *Much* szerint viaszszerű anyagból álló hüvely veszi körül, mely azt a szervezetten kívül a külső hatások (hőingadozás, kiszáradás) ellenében megvédi. Így pl. a köpet-

tel az utca porába került gümöbacillus igen sokáig megtartja élet- és fertőzőképességét. A pallidát azonban nem védi ily hüvely s az a külső világba kerülve, az atmosphaera szárító hatása alatt hamarosan elveszti élet- és fertőzőképességét. Elhal. *Neisser* a primaer-affectióból vett pallida virulentiájának tartamát kb. 10 órára tette. *Truffi* 52 órával az egyén halála után még élő parasitát talált ugyan, de itt a hulla nedves talajának juthatott conserváló szerepe. *Gaston* egy pohár szélén tapadó nyálban félórával a használat után, *Scheuer* szivacsban, tehát ugyancsak nedves talajban másfélórával a használat után talált élő pallidát. Hogy csakugyan a levegő szárító hatása hat pusztítóan a pallidára, *Beer-Hofmann* az az észlelése bizonyítja, hogy levegő elzárása mellett tartva a virust, 33–50 nap múlva is fertőzőképesnek bizonyult.

A *spirochaeta*nak kiszáradása folytán bekövetkező gyors elhalása az egyik magyarázata annak, hogy a fertőzési alkalmak nagy száma mellett viszonylagosan ritka az extragenitalis fertőzés. A másik ok abban kereshető, hogy a pallida megtelepedésére nem elég a bőr vagy a nyálkahártya felületére való jutása, hanem a szövetek közé kell benyomulnia, hogy a fertőzés sikerrel járjon. Minthogy az ép bőrmirigyek útján való human fertőzés nem bizonyított, a fertőzési kaput csupán a traumában, esetleg szabad szemmel észre sem vehető, mikroszkopi traumában keressük. De a sérülés sem elegendő, hanem azonkívül a pallidának a fertőzési kapun át a szövetek közé való erőművi préselése is szükséges a fertőzéshez, ami azután megmagyarázza, hogy miért történik a lues-fertőzés továbbvitele többnyire a coitus közvetítésével. *Az a körülmény tehát, hogy a tuberculosis fertőzés az esetek túlnyomó számában a tüdőn keresztül, a lues pedig a genitáliák útján történik, a mikroorganizmusok egymástól eltérő biológiájával magyarázható.*

Jóllehet, amint *Frühwald* állatkísérletekkel is kimutatta, a pallidával való fertőzés a vérrel is történhetik, ez a gyakorlatban vajmi ritka, mivel a szórványosan a véráramba került egyes *spirochaeta*t a szervezetnek még tökéletlen ellenactiója is nyomban elpusztítja, s csak midőn — néhány óra alatt — a szövetek között egész parasitatelek fejlődtek ki, mikor ezekből a parazita egyszerre nagyobb tömegben halmozódva kerül a nyirok-, illetve a vérkeringésbe, akkor árasztja el a szervezetet, noha az ellenactio, az immunitásra való törekvés, ha tökéletlenül is, de a szervezet részéről meg is indul, amit a benyomulás helye körül kifejlődő reactiv jelenségek (bővérűség, sejtbeszűrődés) is tanúsítanak.

A luesnél a fertőzés mindig exogen, a tuberculosisnál a primaer tüdőfertőzéseket ide nem értve, az exogen, bőrön át történő fertőzés jóval ritkább. A *lupus vulgaris*nál, mely kórkepet sokan a gümőkór primaer jelenségeként értelmeznek, mi már több, mint egy évtized előtt (Orvosi Hetilap 1913) hangsúlyoztuk, hogy az nem tekinthető a gümőkórtól mentes szervezet reakciójának a kívülről a bőrbe jutott gümöbacillusok ellenében, hanem a „lupusnál“ — írtuk (Dermatologia 282. l.) — „a kórkép kifejlődésére szükséges dispositiót a szervezetnek előzetes gümős fertőzése alapján kifejlődött, specifikus irányban megváltozott reakcióképessége, allergiája adja meg. Ez a már előzetesen megváltozott reakcióképesség anaphylaxiássá teheti a szervezetet, azaz arra képesítheti, hogy ugyanazzal a vírussal való későbbi fertőzésre fokozott reakcióval válaszoljon.“ A *lupus vulgaris* kórkepet tehát felfogásunk szerint voltaképpen a gümős szervezet gümöbacillusal való endogen vagy exogen *superinfectio*ja váltja ki.

Diagnostikai módszereink fejlődésével egyre szaporodnak azok a statisztikai adatok, melyek a lupusnál mind nagyobb arányban állapítják meg más szerveknek, nevezetesen a tüdőnek gümös elváltozásait is (*Grouven, Leloir, Martenstein* átlag 30%-ban stb.). Tekintve, hogy *Koch* már több mint három évtized előtt (1891) megállapította, hogy a gümös szervezet reakciója eltér a gümömentesétől, következtethetjük, hogy a bőr tuberculosis csupán abban az esetben fog a szervezet specifikus allergiája alapján éppen a lupus vulgaris kórképében és csak abban nyilvánulni, ha a szervezet, illetve a bőrszerv éppen oly mérvben van a vírus és az ellenanyag kölesönhatása alatt, amely mérvben éppen a lupusnak és kizáróan csak ennek a kórképnek kiváltására alkalmas. Ekként látjuk, hogy nem az előrehaladott gümösödésben szenvedők, az „in ultimis” állapotban levő tüdővészések vagy a gümös sepsistől úgyszólván elárasztott betegeken nyilvánul a lupus, hanem inkább a látszólag ép szervezeteknek lappangó, inaktiv, larvált hőemelkedéseket alig okozó gümösödésénél, a *Poncet-féle tuberculosis inflammatoriánál*, midőn a vírus csupán egyszerű vérbőséges állapotokat, gömbsejtes beszűrődéseket termel, vagy a modern értelemben vett *scrofulosisnál*, mely tünetesoportot ma a nyálkahártyák fokozott sérülékenysége, a túltengett lymphás szervek kisebb ellenállása, szegényvérűségtől jellemzett jobbindulatú, a korai gyermekkorban kezdődő lappangó gümösödéssel szokásos azonosítani.

Ha a bőrtuberculosis lupus vulgaris kórképének pathogenesiséhez a syphilidologia analógiáját keressük, azt a lueses *superinfectióval* kell párvonalba állítanunk. A lueses *superinfectio* nyilvánulásának alakja az első, a luestől mentes szervezetet támadó kórképtől elüt, s alkalmazkodik a luesnek ahhoz a stadiumához, melyben az illető szervezet van, mivel a talajnak az előző vírus befolyása alatt módosult a reakciós módja.

Éppúgy a talaj megváltozásának tulajdonítható a bőrtuberculosisnak különböző kórképekben (lupus vulgaris, tuberculosis papulo-nekrotica, tuberculosis miliaris ulcerosa stb.) való nyilvánulása, amint azt a vírus, illetve az endotoxinok hatása alatt fajlagosan áthasonult talaj megszabja. Az egyedüli különbség, hogy a tuberculosisnál a talajmódosulás mérve sokkal állandóbb, mint a luesnél, s a gümösödés bőrön való nyilvánulásai ezért hosszú időn át vagy egyáltalán nem változtatják kórképük jellegét.

Végeredményben tehát *mind a lues, mind a tuberculosisnál külön-külön az illető betegségnél észlelt egyes kórképdifferentiák a szervezet allergiájának (megváltozott reakciós módjának) tulajdoníthatók*, mivel, amint kifogástalan kísérletek mutatják, maguknak a kórokozó parazitáknak tulajdonságai nem változnak.

A syphilis másodlagos szakában a szervezetben szétszóródott pallidák a bőrön ott, ahol az ellenanyagok hatása alatt agglutinálódva gócekban halmozódtak fel, bővéru foltok (*roseola*) vagy exsudatív göb (papula) alakjában reakciós jelenségeket váltanak ki, még pedig rendszerint *bizonyos határozott idő leforgása alatt*. A gümös fertőzés vagy inkább lokálozott marad a primaer megtámadott szervben, más esetben *határozatlan és szabálytalan időszakokban* bacillustömeget bocsát az eredeti gócból, körülírt áttételt alkot vagy úgyszólván elárasztja az egész szervezetet (septikaemia tuberculosa). Az utóbbi esetben azonban a bőrön ritkán vált ki kiütést, mely azonban, ha a tuberculosis miliaris ulcerosa kórképében mégis meg-

jelenik, nem a lueses secundaer manifestációk kitörés-szerű jellegével nyilvánul, hanem lassan fejlődik ki, s időhöz sincs kötve. Talán nem tévedünk, ha ezeknek a különbségeknek okát abban keressük, hogy míg a lues másodlagos kiütései akként keletkeznek, hogy az ellenanyag a pallidákat csoportokba veri, összetereleli, azaz agglutinálja, addig a septikaemia tuberculosánál a gümös toxinoknak pathogen hatását ellensúlyozni törekvő ellenanyagoknak termelése már megbénult, s a bakteriumok pathogen tevékenységének mi sem áll útjában.

Mind a két betegségben a destructiv folyamatok a bőrön jellemző módon nyilvánulhatnak. A tuberculosis kórképei közül különösen a lupus vulgarisnál, a syphilisnél a késői (III.) stadiumban. Azonban csupán a destructio közös tulajdonsága a két kórképnek, mert a jelenségek pathogenesise merőben eltér egymástól. A gümöbacillus és a pallida tevékenysége közötti éles differentia sehol sem tükröződik élesebben, mint éppen ennél a két kórképnél, noha mind a két mikroorganizmus támadási pontja egyaránt a kötőszövetet illeti, ellenben a hám elváltozása csupán következményes. A gümöbacillus biológiai tevékenysége a kötőszöveti elemek elfolyósodását, s miután ennek s benne az erek megsemmisülése a hámszövet *utólagos* elhalását vonja maga után, a lupus vulgarisnál jellemző *alávájt szélű* fekélyek támadnak. Luesnél, nevezetesen a syphilis tuberosánál éppen ellenkezően a pallida a kötőszöveti elemek szaporodását kórosan fokozza (hyperplasia) s a túltengett kötőszöveti elemek a papillaris hajszálerekre is kiterjedő nyomása alatt a felette elterülő hámréteg sorvad, s létrejön helyén a kötőszöveti burjánzás alapján a kórképre jellemző *hegyszerű sorvadás*, minden előző fekélyesedési folyamat nélkül. A felületes lueses gummás folyamatnál ugyancsak szerepel a kötőszöveti túltengés, mely azonban egy-egy éremboliát vesz körül, hol gócos elzsírosodás, nekrosis támad. Kiürülve a gumma detritus-tartalma, a fekély széle éppen a környező hyperplasiás kötőszövet folytán *éles, meredek, kerek*, a nagyobb gummánál alakja tölesérszerű, a gümös fekélyek említett alávájt, zezugos szélalakulatával szemben. A különböző pathológiai folyamat, melyet a két eltérő parazita vált ki, még azonos szövetben is, világosan jellemzi egyfelől a két mikroorganizmus élettevékenysége között fennálló differentiát, másfelől megmagyarázza a két folyamatnak a diagnostikára oly fontos morphológiai különbségét.

Ismeretes, hogy a tuberculosisnál és a syphilisnél egyaránt különbség van egyes szerveknek a vírus iránt való érzékenységében. A bakteriummérgek más kémiai anyagokhoz hasonlóan a szervezet bizonyos szöveteiben előszeretettel halmozódnak fel, illetve az egyes szövetek csökkent ellenállást fejtenek ki bizonyos fertőzéssel szemben, s ebből kifolyóan ezeket a kisebb resistentiájú szöveteket bizonyos mérgek előszeretettel támadják meg. Lényeges és szembeötlő az ellentét e tekintetben a két szóbanforgó betegség között. A gümöbacillusnak legkevésbé ellentálló szövet a tüdő szövete, holott a tüdő syphilise a boncolási jegyzőkönyvek szerint egyike a betegség legritkább nyilvánulásainak. A tuberculosis a bőrt, mint már említettük, viszonylag sokkal ritkábban, sőt a betegség hihetetlen elterjedéséhez arányítva, szinte elenyésző számban támadja meg, holott a lues jelenségeinek legkedveltebb localisatiója éppen ez a szerv. A pallidának előszeretettel az érfalakban való elhelyezkedése a közvetlen oka nemcsak a gummának, hanem a többi közt az agyvelőalapi erek méltán rettegett s apoplexiát kiváltó elváltozásainak is. Az agy- és gerincevelő, vala-

mint szöveteinek érzékenysége a lueses virus iránt idősült folyamatokat (tabes, paralysis) vált ki, szemben a tuberculosisnak e szövetekben való rohamos lefolyásával (meningitis tuberculosa). A csontfolyamatok, nevezetesen a hosszú, csöves csontok elváltozásai a tuberculosis fertőzésnél összehasonlíthatatlanul gyakoribbak, mint ugyanannak a szövetnek a lueses bántalmái. A Koch-féle bacillus a porcot inkább támadja, mint a lues. A lupus vulgarisnak gyakori helye az orr hegye, hol a porcot teljesen elroncsolja, holott a gracilis, porosus orresontocskákat bántatlanul hagyja. Viszont a pallida a porc megkímélése mellett előszeretettel támadja a finom orresontokat. A szájjad perforációja, az orrsövény csontos részének, a rosta-csont (os ethmoidale) függélyes részének elpusztulása az orr porcok részének érintetlen épségben való hagyása mellett a luesnél gyakori.

Feltűnő az ellentét a két betegség között azoknak a magzati életben való viselkedésénél. Ismeretes, hogy magát a tuberculosis betegséget az újszülött igen ritkán hozza magával a méhből, ellenben annál gyakrabban a betegségre való készséget, dispositiót, mely sok esetben familiaris, az elődöktől a csiraplasmával átörökölt tulajdonság. A szervezetnek a tuberculosisra való dispositióját kiváltó örökletes tényező kifejeződést nyerhet az egyén anatómiai alakulásában, másfelől az egész szervezet vagy egyes szerveknek, közte a bőrnek is csökkentértékűségében, de magát a fertőzést néhány igen ritka kivétellel az ekképen disponált szervezet csupán a méhen kívüli életben szerzi meg. A tuberculosissal a méhen belül fertőzött magzatnál a fertőzés mindenkor elsősorban a máj és a májkapubeli nyirokmirigyeket, azután egyéb visceralis szöveteket támad meg, ami a magzati vérkeringéssel könnyen magyarázható. Éppúgy érthető, hogy senki sem látott még világrahozott lupus vulgarist vagy egyéb gümös bőrbántalmat, hiszen a világrahozott gümösödéssel terhelt szervezet sokkal előbb elhal minden egyes esetben, semhogy ily lassú fejlődésű képletek rajta kifejlődhetnének.

A syphilisről ma már általánosan el van ismervé, hogy mint a fertőző betegségek általában, úgy a csiraplasma útján ez sem örökölheto, azonban a magzat a foetalis vérkeringés útján az anya pallidáival már a méhben nemesak fertőzödhetik (*postconceptionalis fertőzés*), hanem ugyancsak már a méhben kifejlődhhetnek szervezetében az ismert, s a világrahozott lueset jellemző elváltozások. A luesnél a tuberculosissal ellentétben az újszülött az anyai méhből már a *typusos lueses elváltozások egész skáláját* hozhatja magával, beleértve a szem, a tüdő, a csont, a bőr stb. elváltozásait is.

Minthogy a tuberculosisban éppúgy, mint a luesben a corpuscularis virus az anyai vérkeringésben, hanem is állandóan, de legalább időnkint facultative egyaránt jelen van, feltűnő, hogy a pallida szinte rendszeresen átkerül a magzati keringésbe, a magzatot fertőzi, egyenesen spirochaetasepsist, avagy lueses jelenségeket kiváltó metastasisokat alkot testében, holott az anyai vérben ugyancsak keringő gümöbacillus a foetalis keringésbe csupán igen kivételesen jut át.

Nézetem szerint nincs bizonyítékunk annak feltevésére, hogy tuberculosisnál talán a foetus immunizáló actiója erősebb volna az anyáénál, s így semmisítené meg a magzattestbe jutó gümöbacillusokat, de azt sem tételhetjük fel, hogy a méhlepény szerkezete, a két mikroorganizmus közül a nagyobb (10–15 mikron) pallida átbocsátására alkalmas, holott a jóval kisebb (1.6–3.5 mikron) gümöbacillusra pedig alkalmatlan

volna, hanem inkább a spirochaeta pallidának élénk rotáló és hajló mozgásában, tehát szerkezetéhez kötött élettevékenységében keresem az egyik tényezőt, mely azt a placenta sűrű szövetén való áthatolásra a saját önálló mozgást nélkülöző, vagy legfeljebb csak igen tökéletlen mozgásra képes (Stockwell, 1925) merev gümöbacillusnál alkalmasabbá teszi. A másik feltétel abban a körülményben rejlik, hogy a magzat fertőzését mindenkor a méhlepény specifikus megbetegedése előzi meg. Világrahozott syphilis előző méhlepénysyphilis nélkül nincsen. S a specifikusan elváltozott bővérű méhlepényben a parazita sokkal nagyobb számban van jelen. Az elváltozott méhlepény szöveti viszonyai, érelváltozásai is kedveznek a pallida áthatolásának.

A tuberculosisban ellenben a méhlepény gümös elváltozása ritka. Foetalis gümőkórt embernél a többi közt Charrin, Demme, Berti, Sanchez, Baumgarten, Kotoff, Rietschel, a kolozsvári egyetemi kórbonctani intézetből Veszprémy (1904), valamint két esetet Gergely (1921) ismertetett. Placenta-tuberculosisat Birch-Hirschfeld (1890), Rindfleisch, Lehmann (3 eset), Schmori és Kockel (5 eset), Stoeckel s mások írtak le, többnyire az anya tuberculosis miliaris acuta-jához esatlakozóan. Lubarsch szerint a tuberculosisnak a foetusra való átvitele kizárólag a méhlepénygümösödés eseteiben fordul elő. Minthogy a Koch-féle bacillusról pedig ismeretes, hogy a vértől dúsan átáramlott szöveteket nem kedveli, s a méhlepény tudvalevően egyike a vérben legdúsabb képződményeknek a szervezetben, ez megmagyarázza a placenta-gümösödés, s vele a világrahozott tuberculosis feltűnő ritkaságát a lueses elváltozás gyakoriságával szemben.

A világrahozott syphilisnek feltételeit tehát egyfelől a spirochaeta pallida sajátos szerkezetéből folyó élettevékenységében, másfelől a méhlepény előzetes specifikus elváltozásában keressük — viszont hasonlóképpen a világrahozott tuberculosis feltűnő ritkaságát ugyancsak a Koch-féle bacillus biológiájával, s ennek következtében a placentaris tuberculosis ritka voltával véljük megmagyarázhatónak.

Amint az elmondottakból kitűnik, a tuberculosis és a lues kórfolyamatának összevetése világosan utal arra, hogy a különböző fertőző betegségek egymástól eltérő jellegét, folyamatát egyfelől a támadó mikroorganizmusoknak eltérő életjelenségei, másfelől a gazdaszervezetnek védelmi berendezése adják meg.

A szervezet reakciós jelenségei, azoknak minősége, mérvé és terjedelme, melyek összevéve a symptomacomplexumot alkotják, ugyan a gazdaszervezet, a talaj termékei, de ezeknek a jelenségeknek a klinikai kórhatározást biztosító specifitását, sajátos pathogenesisét a kórokozó parazita élettevékenysége szabja meg.

Igy látjuk a tuberculosisnál, hogy a leggyakoribb, a tüdőn keresztül történő fertőzés okát a gümöbacillusnak a külső hatások ellen való, s szerkezetéből feltételezett hatalmas resistentiája szolgáltatja, mely lehetségessé teszi a volatilis úton a belélegzés révén történő fertőzést — holott a spirochaeta pallidának az ugyancsak szerkezetében rejlő, s az atmosphaera ingadozásai iránt való érzékenysége a volatilis fertőzés lehetőségét kizárja s csupán a kontakt fertőzést engedi meg. A két betegség megszerzésének feltételei tehát a két mikroorganizmus egymástól eltérő szerkezetéből folyó más és más élettevékenysége révén különböznek, amit világosan mutat a magzatnak pallidával való postconceptionalis fertőzése is. A gazdaszervezet szerepe, vagyis a talaj az infectionál csupán alárendelt,

Viszont a különbségek a sajátos érzékenységekben, melynél fogva lues ellenében egy emberi szervezet sem immunis, holott tuberculosis irányában ily immunis szervezeteket ismerünk, mindezeknek oka már nem a mikroorganizmusban, hanem a gazdaszervezetnek a két ártalommal szemben eltérő tulajdonságaiban rejlik.

Mindkét betegség folyamata alatt a mikroorganizmusok hatása (endotoxin) következtében a szervezet reakciós módja megváltozik, s ennek a fajlagos áthasolulásnak, tehát a gazdaszervezetnek tulajdoníthatók a két betegség folyamatát külön-külön jellemző kórképdifferentiák. Pl. a lueses primaer affectio lényegesen eltér megjelenését illetően a secundaer vagy éppen a késői (III.) lues-jelenségektől, s éppúgy a lupus vulgaris pl. a lichen scrophulosorumtól, a tuberculosis ulcerosa miliaristól stb. Viszont ezeknek az allergiás jelenségeknek a két betegségre külön-külön jellemző pathogenesisét, s ebből folyó megjelenési formáját már ismét a paraziták sajátos élettevékenysége szabja meg, s így látjuk a bőrön a gümöbacillusnak a kötőszövetet elfolyósító hatását (alávájt szélű stb. fekély), másfelől a pallidának ellenkezően kötőszövet túltengést kiváltó tevékenységét (sklerosis, syphilis tuberosa, töleséresfalú gummás fekély) érvényesülni s a kórkép makroszkopiai jellegzetességét, s vele a klinikai kórhatározás lehetőségét biztosítani.

(A Szent István-kórház IV. sebészeti osztályának közleménye.)

Az extrahepaticus epeutak cystái és azok sebészi jelentősége.

Írta: *Winternitz Arnold dr.* egyet. c. rk. tanár, kórházi főorvos.

(Második, befejező közlemény.)

Eseteink magyarázatánál is tehát elsősorban azt kell keresni, vajon ezeknek megfelelő analógiákat a comparativ anatomia ismer-e? Vajon ilyen, vagy ezekhez hasonló berendezések az állatvilágban előfordulnak-e?

Alacsonyabb- és magasabbrendű állatok extrahepaticus epeútrendszere különböző berendezéseket mutat, melyek azonban *Nuhn*: „Lehrbuch der Vergleichenden Anatomie“ szerint mégis négy főtypusra vezethetők vissza.

1. *typus* (4. ábra) a májból egy közös hepaticus-cső lép ki, mely az epehólyagból jövő ductus cysticus-sal összefolyva alkotja a bélbe nyíló choledochust. Ilyen a berendezés: az embernél, a legtöbb emlősnél, egyes madárfajoknál, némely amphibiumnál és néhány halnál. *Egyetlen* közös hepaticus-cső helyett *kettő* is eredhet a májból és nyílnak össze a cysticussal choledochussá. Ilyen berendezése van a *Phoca titoria*-nak.

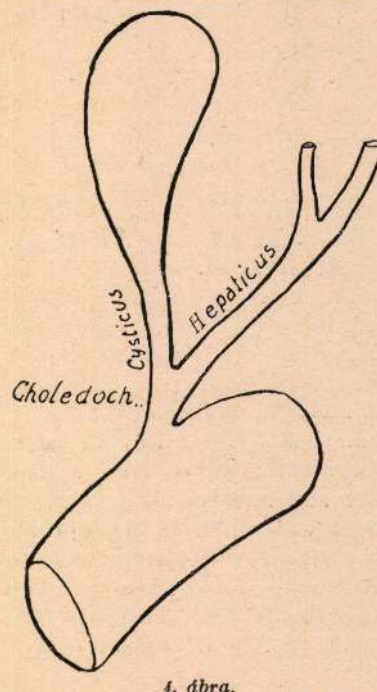
2. *typus* (5. ábra). A májból nem egy közös, hanem *számos, különálló ductus hepaticus* lép ki, melyek valamennyien a ductus cysticusba nyílnak. Ilyen berendezés található a monotrema-knál és némely őshalnál.

3. *typus* (6. ábra). A májból két különálló hepaticus-cső lép ki, melyek közül az egyik a cysticussal összenyílik és képezi a choledochust, a másik hepaticus azonban *directe beletorkollik az epehólyagba* és *ductus hepato-cysticus* nevet visel. Ilyen berendezése van a szarvasmarhaféléknek, juhoknak és kutya-féléknek. Az embernél ritkán előfordul, hogy az epehólyag májfelőli, extraperitonealis felületéről egy kötőtűvékonyságú, vékonyfalú epejárat húzódik a májba,

amely comparativ anatomiailag ezen ú. n. ductus hepato-cysticusnak felelne meg.

4. *typus* (l. 7. ábra). A májból két ductus hepaticus lép ki. Az egyik egyenesen a bélbe vezet, anélkül, hogy a ductus cysticussal egyesült volna (*ductus hepato-entericus*), vagyis a máj-epét *directe* belevezeti a bélbe. A másik hepaticus-cső, mint *ductus hepato-cysticus* belenyílik az epehólyagba, melynek cysticusa azonban nem torkollik össze a másik hepaticussal, hanem szintén egyenesen belenyílik a bélbe (*ductus cystico-entericus*). Ezen berendezés mellett tulajdonképpen nincs choledochus. Ilyen berendezés van a legtöbb madárfajtánál, több amphibiumnál, a krokodilusnál stb.

Ha már most ezen előrebocsájtott összehasonlító-anatomiai adatokkal vetjük össze az I. ábrán feltüntetett ú. n. „*idiopathicus choledochuscysta*“ esetünket, úgy azt kell mondanunk, hogy esetünket egyik típusba

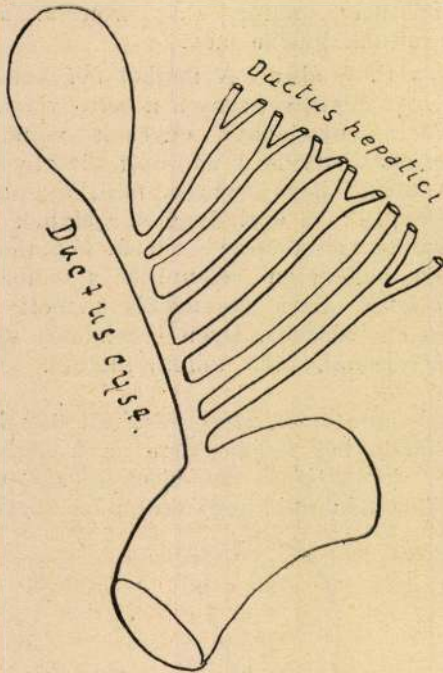


4. ábra.

sem lehet besorozni, mert az állatvilágban sem a ductus hepaticuson, sem a ductus hepato-entericuson, vagy hepato-cysticuson ilyen körülírt zsákszerű tágulatok elő nem fordulnak, azok keletkezése tehát nem tekinthető egyszerűen „*visszaütésnek az ősökre*“, vagyis nem valamely atavistikus formának egyszerű jelentkezése az emberen.

A tények ilyen állása mellett nagyon bajos kielégítő magyarázatot találni. Tekintettel arra, hogy az eddig leírt, kb. 40 drb choledochuscysta, forma, alak, elhelyeződés tekintetében nagyon hasonlít egymáshoz, úgyannyira, hogy egységes kórformának kell őket tekinteni, — közelfekszik annak felvétele, hogy keletkezési okuknak, módjuknak is egységesnek kell lennie. Valószínűleg ezen cysták, a májvezeték fejlődésének igen korai stádiumában, annak valamely ismeretlen ok folytán keletkezett körülírt hólyagszerű felpuffadásából keletkeznek, mely felpuffadás azután az ébrényi és az extrauterin élet folyama alatt is megmarad, sőt a bekövetkező epesecretio és a későbbi epesekrések kapcsán tovább növekedhetik.

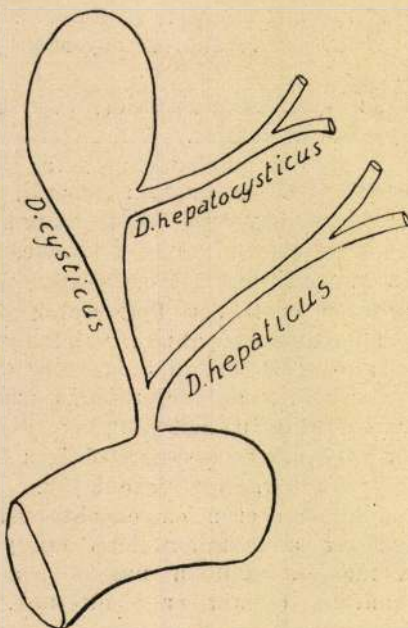
Az irodalomban ezen choledochuscysták *genesisére* vonatkozólag a legkülönbözőbb magyarázatokkal találkozunk, melyek azonban nagyjábólra valamennyien mechanikus okokat szerepeltetnek. Így *Konjetzny*, *Schloessmann* a choledochus duodenalis be-



5. ábra.

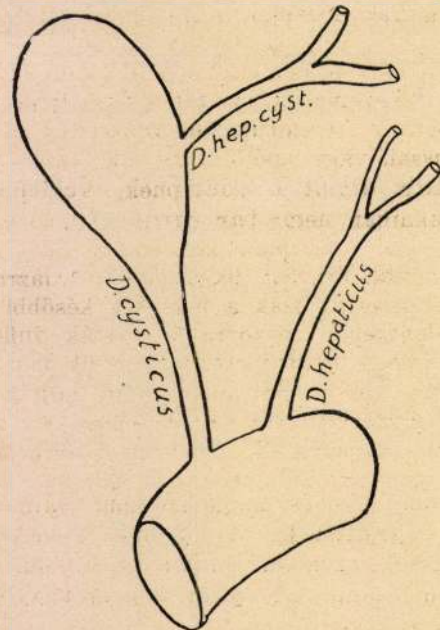
nyílásának ferdeségét, szűkületét veszik fel kórok gyanánt. Ugyanezen nézetben van *Ebner* is. *Rostowzew* billentyűképződést vesz fel. A mechanikai magyarázatok, véleményem szerint, nem helytállóak, mert nehezen lehet megérteni, hogy az akadály fölött csak egy körülírt gömbszerű tárgyat keletkezzék és nem az egész epeúthálózat cylindrikus tágulata. Nem helytálló az a felvétel sem, mely a choledochusnak a duodenumba ferdén való benyílását veszi fel kórok gyanánt, mert ez esetben a cystának közvetlenül a choledochus benyílási helyénél kellene kezdődnie. Márpedig a cysták rendszerint nem terjednek le a papilláig, hanem — mint azt több szerző egyenesen kiemeli és esetünkben mi is constatáltuk — a cysta alsó fala és a papilla Vaterii között *egy ki nem tágult*, kb. 3 cm hosszú choledochus-darab volt (l. 1. ábra).

II. számú esetünk keletkezésének magyarázatánál szintén nem csekély nehézségekkel kerülünk szembe. Fejlődéstani és comparativ anatomiai tények itt is bizonyos fokig cserben hagynak. A helyzet itt



6. ábra.

annál is inkább nehéz, mert az operatio közben nem voltunk képesek az anatomiai viszonyokat oly precízen tisztázni, mint az első esetben. Azt teljes biztonsággal kiderítettük, hogy az epehólyag nyaka egy jókora férfükölnyi, bűzös, pangó epét és epesarat tartalmazó cystába nyílik, amelynek felső széléből egy ceruzavastag járat vezet a májhilus felé, amely járaton át a sondát magasan a májutakba lehetett felvezetni. Hogy ezen, helyzete és iránya szerint a ductus cysticusnak megfelelő járat a *choledochusba* nyílt-e (lásd 2. ábra), azt nem bírtuk eldönteni, mert a choledochust hosszas keresés dacára sem tudtuk megtalálni. Lehet, hogy ezen járat nem is nyílt a choledochusba, hanem a choledochus és hepaticus elkerülésével *egyenesen bevezetett a májba* (lásd 3. ábra) és ez esetben a *comparativ anatomia ductus „hepato-cysticus”*-nak felelne meg. Ha ez így van, akkor úgy lehetne legegyszerűbben a viszonyokat magyarázni, hogy felvesszük, miszerint ez esetben a 6. ábrán feltüntetett typussal állunk szemben, azaz van egy ductus „hepato-cysticus”, azonban a ductus „cysticus” valami okból nem fejlődött ki, illetve ennek rudimentumából keletkezett a cysta. Ilyenformán tulajdonképpen egy *atavisticus typus*on fennálló cysticus elzáródással és ezen alapon kelet-



7. ábra.

kezett „ductus cysticus-cystával” állanánk szemben. A tömlő ilyenformán az epehólyaggal együtt egy *vak zsákot alkotott*. Emellett szól az is, hogy teljesen zavaros, régi, bűzös epét és sok epesarat tartalmazott, míg a hozzávezető járatból egészen tiszta epe ömlött. Ezen felvételek persze csak suppositiók, mert a beteg életbenmaradása mellett a sectiós lelet hiányzik. Hogy a betegnek ezen járatról különálló choledochusa, illetve hepaticusa tényleg volt (dacára annak, hogy azt a műtétnél nem voltunk képesek meglátni), bizonyítja az, hogy műtét után hat napon át epés székei voltak, vagyis az epelefolyás a bélbe, a tömlő kiirtása és a járat hermetikus elzárása dacára is zavartalanul történhetett. Ha a betegnek ezen járatról különálló epevezeték nem lett volna, akkor rögtön a műtét után acholiás székeknek és ikterusnak kellett volna jelentkezni, hiszen a járatba belekötött esövet hat napon át érszorítóval csukva tartottuk, kifelé pedig epe nem folyt.

Minden adat amellet szól, hogy ez esetben a ductus cysticusnak *veleszületett* cystájával állunk szem-

ben, melyhez hasonló esetet a rendelkezésemre álló irodalomban leírva nem találtam, ezért azt közlésre érdemesnek tartom. *Elischer Ernő* az Orvosi Hetilap 1923. 15. számában és a Zentralblatt f. Chir. 1923. 9. számában egy nagyon érdekes esetet ír le, melynél egy rendes helyén fekvő, de fejletlen epehólyagon kívül egy hatalmas epe-cysta találtatott, melyből kiinduló egyik járat a choledochushoz, a másik ellenben a hepaticus elkerülésével föl a májjálmányba vezetett. Ezt az esetet comparativ anatomiai szempontból úgy magyaráznám, hogy itt kettős epehólyagképződésről van szó: egyik a rendes helyén, az emberi typus szerint, a másik azonban a 6. ábrán feltüntetett typus szerint fejlődött ki, vagyis egy „ductus hepato-cysticus” és egy rendes cysticussal. Vagyis ez esetben kettős epehólyag állott fenn, de egyik az emberi, másik az állati typus szerint fejlődött ki.

A choledochuscysták *tünnettana*, az irodalomban ismertett esetek tüneteit a magam esetével összevetve, röviden a következőkben foglalható össze. Időnkint rohamokban jelentkező göresös fájdalmak a májtájon, melyek a hátba, lapockákba és vállba sugározhatnak ki. A fájdalmak a cholelithiasis-fájdalmaknak teljesen megfelelnek. Ez a magyarázata annak, hogy eddigél egy esetben sem lettek ezen cysták ante operationem helyesen kórismézve. Mi is mindkettőt egyszerű cholelithiasis-esetnek tartottuk. A rohamok jelentkezhetnek ikterussal, vagy anélkül, úgyhogy az ikterus nem feltétlen attributuma a kórképnek, különösen annak kezdeti szakában nem; bár vannak leírva esetek, midőn a göresös fájdalmak kíséretében ikterus már a gyermekkor első éveiben jelentkezett. A lázra ugyanez áll. Láz rendszerint csak a betegség későbbi szakában szokott jelentkezni, mikorra a cysták inficiálódnak, bennük bomlik, midőn esetleg bennük már epekövek keletkeznek, vagy epesár rakódik le, mik a cystabeli pangást még inkább fokozzák. Érdekes az első tünetek fellépésének *időpontja* is. Tekintettel arra, hogy ezen cysták congenitalis képletek, azt kellene várni, hogy a tünetek már a gyermekkorban jelentkeznek. Az esetek kb. egyharmadában tényleg már az első életévekben, illetve a pubertás körül okoztak tüneteket, az esetek többségénél azonban, mint a mieinkben is, csak a későbbi életévekben jelentkeztek. Fejlődési rendellenességeknek ilyen késői klinikai jelentkezése nem szokatlan dolog; urachus-járatokról, nyaki praeauricularis járatokról, oesophagus diverticulumról stb. tudjuk, hogy nagyon gyakran csak a későbbi életkorban okoznak tüneteket. A tünetek csak akkor kezdenek jelentkezni, amidőn az elvezető nyílás beduzzadása, megcsúszulása, vagy epesár, epekőképződés folytán bennük epepangás jelentkezik.

Az objectiv palpatió lelet függ a cysták *nagyságától*. Amíg a tömlők kicsinyek, avagy a lejjebb álló májszél által fedettek, addig a palpatió lelet negatív lehet, vagy legfeljebb a jobb májszél alatti nyomási érzékenységre szorítkozhatik, mint a mi esetünkben. Később, a cysták növekedésével azok tapinthatókká válhatnak; mint fluctuáló tumorok a májszél alól kiemelkedhetnek, sőt a jobb felhasfelet mint enormis fluctuáló tumorok ki is boltosíthatják. Ilyen esetek májechinococcusokhoz a megtévesztésig hasonlíthatnak, annál is inkább, mert fölfelé, tompulatilag a májtól el nem különíthetők. Ezen esetek tényleg, csaknem kivétel nélkül, klinice echinococcusoknak tartattak. Előfordult, hogy ilyen nagyobb tömlőkön időnkint

nagyságbeli ingadozásokat, feszüléscsökkenéseket észleltek, melyek a cysták időnkinti jobb kiürülésére vezetendők vissza. Ezen megkisebbedések a panaszok és az esetleg fennálló ikterus csökkenésével szoktak összeesni. Ezen terimebeli ingadozás differentialdiagnostikai szempontból esetleg echinococcus *ellen* volna értékesíthető, bár meg kell jegyezni, hogy terimebeli ingadozás májechinococcusoknál is előfordulhat, ha azok a nagy hepaticus ágakkal közlekednek; csak hogy itt rendszerint éppen megfordítva akkor lép fel vagy súlyosbodik az ikterus, midőn a tömlő megkisebbedett, mert echinococcus-falrészletek, vagy leányhólyagok ilyenkor rendszerint eltömeszelik a choledochust.

Klinikai tünetek tehát voltaképpen csak akkor jelentkeznek, ha a tömlőkben epepangás, vagy ennek következményei (gyulladás, kőképződés) lépnek fel. Addig, amíg a máj felől jövő epe a cystán zavartalanul, akadály nélkül, tensioemelkedés nélkül átfolyhatik, addig ezen képletek kétségtelenül latensek maradnak és azok jelenlétét semminemű tünet nem árulja el. Egyik betegünknel 21 éves korában, másiknál 28 éves korában jelentkeztek az *első* tünetek, jöllehet a cystákat kétségtelenül születésük óta hordták magukban. Theoretice nem lehet tagadásba venni, hogy ilyen tömlők talán egy egész életen át is fennállhatnak, anélkül, hogy tüneteket okoztak volna. Ezen felvétel alátámasztására irodalmi adatot nem találtam, mert olyan eset, hogy sectio alkalmával accidentaliter choledochuscysta találtatott volna olyasvalakinél, akinek soha ez irányú panaszai *nem voltak*, az irodalomban feljegyezve nincs. Az eddig leírt kb. 36 eset valamennyiénél a cysták előbb vagy később, de tüneteket okoztak.

A choledochuscysták *prognosisa*, ha hozzájuk epepangás és annak következményei, mint infectio, kőképződés, ascendáló cholangitis társul — nagyon rossz. A hosszabb-rövidebb panaszmentes intervallumoktól eltekintve, a betegség előbb vagy utóbb, biliaris sepsis képe alatt, chronikus ascendáló cholangitisbe megy át, amely vagy miliaris májtályogok vagy chronikus májsepsis révén pusztítja el a beteget. *Spontán gyógyulások* ismeretlenek, hisz mint fentebb említettem, ezen betegség a *Kremer* esetét kivéve, a kórágynál még sosem lett kórismézve, hanem a helyes diagnosis eddig mindig csak a műtő- vagy a boncasztalon derült ki. Tekintettel arra, hogy e betegségnek a tömlőbeli idültté váló epepangás okozza és tartja fenn a tüneteket, spontán gyógyulást a dolog természete szerint várni nem is lehet. Ezen betegeket megmenteni csakis az epepangás gyors megszüntetése révén lehetséges, vagyis ha operativ úton gondoskodunk arról, hogy az epe a bélbe zavartalanul lefolyhasson.

Kremer 1919-ben megjelent cikkében (Archiv für Klinische Chir.) 31 operative kezelt esetet gyűjtött össze az irodalomból. Ezen 31 operált eset közül csak 5 gyógyult meg, ami 84% mortalitásnak felel meg. Ezen roppant magas mortalitásnak okát több tényezőben kell keresnünk. Első oka ezen magas mortalitásnak az, hogy az esetek nagy többsége igen desolált állapotban, a chronicus biliaris sepsis előhaladott fokán került műtetre. Második oka a nagy mortalitásnak az, hogy a betegség nagy ritkasága mellett a chirurgusok e kérdésben csak hiányos egyéni tapasztalatok fölértékelve, eseteiknél nem választották meg mindig a helyes műteti eljárást. Hisz ez érthető, ha elgondoljuk, hogy minden sebésznek az volt az első és egyetlen esete, hogy úgymondjam első szárnypróbálgatása egy oly kérdésben, mely még elméletileg is ke-

véssé volt ismert. A legtöbb sebész, midőn máj-echinococcus, pancreascysta, cholelithiasis vagy más címen a hasat megnyitva, szemben találta magát az eddig előtte ismeretlen helyzettel, bizonyára többé-kevésbé zavarba jött és részint zavarában, részint mert a beteget lázas, leromlott állapota miatt nagyobb beavatkozásnak kitenni nem akarta, egy önként kínálkozó kisebb beavatkozást választott, és a cystát a máj-echinococcusok és pancreascysták módjára a hasfalhoz kivararta és megnyitotta, vagyis tulajdonképpen egy „Verlegensoperation“-t, „choledochostomiát“ végzett. Ezen megoldás, bár momentán tehermentesíti a beteget a súlyos epepangás és annak következményei alól, nem a megfelelő eljárás, mert a készített sipolyon állandóan kifolyó epeveszteséget ezen leromlott betegek igen rosszul tűrik. 21 esetben végzett ilyen tömlőkivarítás (choledochostomia) után az összes betegek hosszabb-rövidebb idő múlva, részint a súlyos epeveszteség, részint cholangitis, marasmus vagy útvérzés következtében, de mégis valamennyien elpusztultak. Ezen eljárás tehát nemcsak hogy nem vezet célhoz, de a nagy epeveszteség miatt egyenesen veszélyes, tehát mellőzendő. Egyes sebészek a fistulakészítés hátrányos voltát a betegre hamarosan belátták és előbb vagy utóbb laparotomiára szánva magukat, „choleodocho-duodenostomiát“ révén igyekeztek az epét a bélbe bevezetni, de a közben még jobban legyengült betegek ezt a második műtétet már nem bírták ki és a Brun és Hartmann betegek kivételével mind elpusztultak. Az operatív kezelés fő irányelve az legyen, hogy a beteget gyorsan és egyszerűen szabadítsuk meg az epepangástól és annak következményeitől, vagyis készítsünk epesipolyt, de ne „külső-sipolyt“, hanem mint azt Kehr (aki különben egész életében egyetlen choleoduchocysta esetet sem látott) tisztán theoretikus elgondolás és az irodalmi adatok alapján már régebben ajánlotta: „belső epesipolyt“, azaz az epét vezessük be a bélbe. Ennek legegyszerűbb módja az, ha anastomosist készítünk a choledochocysta és a duodenum felső horisontális szára között, ami technice könnyű és egyszerű beavatkozás, mert a cysta alsó része közvetlenül érintkezik a duodenummal, sőt ha nagyobb, azt fel is emeli, vagyis a „duodeno-choledochostomiát“ a helyi viszonyok igen alkalmasak. Leghelyesebb és a legjobb eredményeket adó eljárás tehát az, ha a choledochocysta constataciója után azonnal anastomosist készítünk a tömlő és a duodenum között, vagyis „primaer duodeno-choledochostomiát“ végzünk. Az én esetemet is beleszámítva, eddig nyolc esetben végeztetett ezen műtét, és ezek közül öt meggyógyult, ami 62% gyógyulásnak felel meg. Esetemben én nem a tömlő és a duodenum között végeztem az anastomosist, hanem mivel a tömlőn való előzetes tájékozódás miatt annak elülső falát tágran felhasítottuk, nem voltak a viszonyok már alkalmasak arra, hogy itt egy anastomosist készíthesünk. Ezért úgy oldottuk meg a dolgot, hogy a tömlő sebét háromsoros vékony catgut-varrattal elzártuk és a tömlővel szélesen kommunikáló epehólyag fundusa és a duodenum között készítettünk egy tág anastomosist. A dolog lényegén ez nem változtat, mert amennyiben a tömlő és az epehólyag között tág közlekedés van, a „cholecysto-duodenostomia“ is jól drainezi a tömlőt, megszünteti a pangást és elvégre ez a lényeg. Ha az epehólyag és tömlő közötti közlekedés csak keskeny volna, akkor természetesen mindenképpen choledochoduodenostomiát kellene végezni.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem II. sz. belklinikájának közleménye (igazgató: báró Kétly László dr. egyetemi ny. r. tanár).

I. A rhodan befolyása a gyomorsecretióra, a fehérvérsejt és pulusszámra és vérnyomásra.

Írta: Takács László dr.

A rhodan a szervezetben rendes körülmények között is előforduló, nitrogéntartalmú szerves vegyület. A rhodanhydrogen, illetve alkalisói a nyálban fordulnak elő. Igen kis mennyiségben kimutatható az emberi és állati vizeletben, kutya és macska gyomornedvében, orrváladékában stb. Közvetlenül venába fecskendezés után kutyánál a vizeletben, nyálban, gyomornedvben, vérserumban, duodenumtartalomban, sőt egyesek szerint a pankreas váladékban és az epében is kimutatható. A székletben nem mutatható ki. Intravenás injekció után egy órán belül a liquor cerebrospinalisban sem tudtuk kimutatni.

A táplálék rhodansói gyorsan szívódnak fel s a szervezetben lerakározódva csak lassan, napokon át ürülnek ki. Az enterálisan, valamint parenterálisan bevitt rhodanvegyületek ugyanezen sajátossággal rendelkeznek. Edinger vizsgálatai szerint az első napon a bevitt mennyiségnek felénél is kevesebb választódik ki s a többi fokozatosan, elhúzódva, csak napokon át távozik el a szervezetből. Pollak különböző mennyiségű ($\frac{1}{4}$ –2.2 g) rhodannatriumot adott peroralisan, illetve bőralá injiciálva embereknek, kutyáknak és tengeri malacoknak s azt találta, hogy a beadott mennyiség átlag 4–5 nap alatt ürül ki. Egyesek szerint a kiürülése még ennél is jobban elhúzódik. Az Adler által ismertetett rhodanammonium-mérgezés (30 g) után a vizeletben való kiürülés 12 napig húzódott el. Tehát rendszeres használatánál az esetleges cumulatio kellemetlen tüneteivel számolnunk kell. Csaknem quantitative a vizelettel választódik ki. Ez ép egyénnél rendes körülmények között naponta 0.0467–0.0796 g között váltakozik. Erős mozgás, láz és izzadás alatt a kiválasztódás nagyobb lesz. Aminosavak és nitrtek szintén fokozzák a kiürülést (Moise-Lewy). Ez utóbbit inkább azzal lehetne összefüggésbe hozni, hogy a salétromossavas sók az állati testben rhodanná alakíttatnak át s így nagyobb mennyiség állván a szervezet rendelkezésére, természetesen több is választódik ki.

Mayer állatkísérletekben kimutatta, hogy a rhodannatrium befolyásolja azok anyageseréjét, még pedig oly irányban, hogy a vizeletben a kén és nitrogén kiválasztódása fokozódik. Változást mutat a vizelet még abban az irányban is, hogy az aciditása csökken, az alkalicitása pedig fokozódik. Az aciditás csökkenése főképpen a savanyú phosphatok megkevesedése folytán jön létre.

Pauli megnyugtató és vérnyomáscsökkentő tulajdonságúnak tartja, sőt egy esetben lueses cephalalgia-nál is jónak találta. Friedenthal az előbb említett szerző vizsgálatai alapján (amely szerint alkalikus oldatban a fehérjék fokozatosan jobban oldódnak, az anionokat illetőleg a következő sorozatban: fluorid, sulphat, phosphat, citrat, tartarat, acetat, chlorid, nitrat, bromid, jodid, rhodanid) a rhodanid hatását a jódehoz igen közelállónak gondolja. Ennek támogatására megemlíti, hogy klinikai kísérletek, amelyek a jóde indicatiójából rhodant adtak, ezt megerősíteni látszanak. Migraennél, ütőérelmeszesedésnél, idegességnél, luesnél, húgykövek-nél indikálnak gondolja.

Diena húgysavas diathesiseknél tartja jónak. *Pal* vérnyomásesökkentőnek ajánlja. Ezenkívül terapiásan főleg stomatitiszeknél, fogszuvasodásnál, ekzémás szem-betegségeknek s a legutóbbi időben stenokardiás panaszok eseteiben próbálták.

A vérnyomás csökkentésére való hatásán kívül vizsgálat tárgyává tettük a rhodanalkali befolyását a gyomornedv elválasztására, a fehérvérsejtszám mennyiségi és minőségi viszonyainak megváltozására, továbbá a pulzusszáma, a szív működésére s a vizelet kiválasztására vonatkozólag.

A *gyomornedv elválasztására* való hatásának vizsgálatánál eljárásunk a következő volt. Első nap reggel, üres gyomorral 300 cm³ 5%-os alkoholos próbareggel itattunk a beteggel s közvetlenül utána duodenalis sondát nyeltünk le vele, amely az egész vizsgálat tartama alatt bent maradt. A sondán át a 20-ik, 40-ik és 60-ik percben 10–10 cm³ bennéket fecskendővel kiszívtunk. A második napon teljesen azonos körülmények mellett, közvetlenül a próbareggel elfogyasztása után átlag 0.50 g natriumrhodanatot adtunk direkt venába fecskendezve 1.19%-os, isotoniás oldatban.

E fractionált próbareggel egyes részleteredményeit egymással összehasonlítva azt találtuk, hogy a rhodan a gyomornedv elválasztására *fokozólag hat*. Növekszik úgy a szabadsósav, mint az összesav mennyisége, de a kettőnek a növekedése egymáshoz viszonyítva törvényszerűséget nem mutat; a szabadsósav és az összesav szaporodása nem halad párhuzamosan egymással. Egyik alkalommal a szabadsósav, a másik alkalommal az összesav emelkedése a kifejezettebb.

A savértékek emelkedése az esetek egy részében igen kifejezett, 50–100%-ot is elér, sőt néhány esetünkben a 100–150%-ot is meghaladta. Ez a növekedés úgy a hypacid, mint a normalis aciditású, vagy fokozott savconcentrációjú egyéneknek bekövetkezett. Régebben fennálló valódi achyliáknál a szabadsósav nem jelent ugyan meg, de az összesavmennyiség itt is emelkedést mutatott. A még csak rövid ideig tartó, gyomorpanaszokat nem okozó sósav hiányánál egy-két alkalommal a rhodanbefecskendezés után a szabadsósav kimutatható volt oly esetekben, ahol előzőleg nyomokban sem találtunk.

A mellékelt táblázatos összeállítás (1. tábla) szemléltető módon mutatja a gyomorsecretió növekedését, a teljesen különböző savconcentrációjú betegeken.

1. tábla.

Diagnosis		20'	40'	60'
		HCl%-Ö. A.	HCl%-Ö. A.	HCl%-Ö. A.
Nephrosklerosis	Inj. nélk.	0–5	0–14	0–20
	Inj.-val	0–20	0–40	0–40
Ulcus ventriculi	Inj. nélk.	0–4	0–10	0–6
	Inj.-val	0–6	0–20	0–30
Vitium	Inj. nélk.	0–4	0–9	0,003–12
	Inj.-val	0–8	0,01–14	0,18–50
Asthma bronch.	Inj. nélk.	0–5	0,02–14	0,08–33
	Inj.-val	0,03–13	0,10–40	0,15–56
Ulcus ventriculi	Inj. nélk.	0,011–36	0,16–54	0,14–70
	Inj.-val	0,10–36	0,19–76	0,27–90
Influenza	Inj. nélk.	0,11–50	0,25–80	0,25–80
	Inj.-val	0,12–110	0,23–96	0,26–90
Neurasth.	Inj. nélk.	0,01–20	0,10–70	0,19–76
	Inj.-val	0,14–68	0,22–100	0,26–100

Eseteink 15%-a, főleg achlorhydriások és hypacidok, refracter módon viselkedett. Itt valószínűleg a különben is csökkent savtermelőképesség mellett, az alkalmazott mennyiség kicsiny voltában kell egyrészt keresnünk az okot. Másrészt minden valószínűség szerint lényeges szerepet játszott az is, hogy az első napon a duodenalis sonda lenyelése s állandó benttartása mint szokatlan, hosszantartó kellemetlen psychikus és mechanikus inger, a rendesnél jóval erősebb gyomornedvelválasztást indított meg, ami már a második napon nem volt oly kifejezett. Így nem kaptunk magasabb értékeket azért, mert az első napi, már előbb említett szokatlan beavatkozás, legalább is annyira fokozólag hatott a savelválasztásra, mint a második napi rhodanbevitel.

Néhány betegünknek azt is tapasztaltuk, hogy a második napon rhodan alkalmazása mellett, oly esetben is, ahol előzőleg még 80 perc múlva is gyomorbennéket kaptunk, 20 perc múlva a gyomor üres volt.

Ezek alapján annak ellenére is, hogy *Röntgen*-vizsgálattal nem ellenőriztük, felvehetjük, hogy a rhodan a gyomornedvelválasztás fokozásán kívül a gyomor kiürülését is sietteti, *a motilitást is fokozza*.

Hatásmódját, támadópontját illetőleg valószínűnek tartjuk, hogy a rhodannatrium izgatólag hat a vagusra s a vagusizgalom révén fokozódik a gyomorsavelválasztás és ugyancsak a vagusizgalom útján fokozódik a gyomor motorikus működése is.

A továbbiakban a rhodannak a fehérvérsejtek számának megváltozására és a fehérvérsejtek egymásközt viszonyainak eltolódására való hatását tettük vizsgálat tárgyává.

Vizsgálatunk menete a következő volt: Üres gyomorral megszámláltuk a fehérvérsejtszámot s a kient, festett vérkészítményből qualitativ vérképet készítettünk. Közvetlenül venába fecskendezve 0.50 g-ig terjedő mennyiségű isotoniás rhodannatriumot adtunk, s a befecskendezés után 25, illetve 60 perc múlva újra megnéztük a fehérvérsejtek quantitativ és qualitativ viszonyait.

Vizsgálataink ezen sorozatában azt találtuk, hogy a rhodan befolyására, amint a következő táblázatból (2. tábla) is láthatjuk, *a fehérvérsejtszám szaporodást mutat*. Ez az emelkedés eseteink több mint 90%-ában bekövetkezett. A szaporodás megfigyeléseink 1/3-ében 10% körül, 1/3-ában 20–40% között, 1/6-ában pedig 40–60% között ingadozott. Egy esetben 85, más esetben pedig 99%-ot is elért. Ezen nagyarányú emelkedést, mindkét esetben vagotoniás constitúciójú, gyomorfekélyes betegeken észleltük. Érdekesnek látszik megjegyezni azt, hogy vérmegbetegedések egynehány esetében; leukaemia lymphatica, leukaemia myeloidea, Hodgkin-kór s egy subleukaemiánál, ahol a fehérvérsejtképző apparatus fokozott működése, nagyfokú izgalma volt jelen, számbajöhető szaporodást nem észleltünk. Egy myeloid leukaemiás betegünknek, ahol a *Röntgen*-besugárzás hatására a fehérvérsejtszám 2500-ig esett s huzamosabb ideig ilyen alacsonyan is maradt, ebben a leukopeniás időszakban adva a rhodant, a fehérvérsejtek száma 2500-ról 4000-re emelkedett.

A fehérvérsejtszám szaporodása a legnagyobb fokát átlag 40–60 perc között éri el, de már 20–25 perc múlva is kimutatható bizonyos fokú szaporodás. A különböző vérszámok egymásközt viszonyában teljes szabályossággal ismétlődő elváltozást nem volt alkalmunk kimutatni. Eseteink felében a polynuclearis neutrophil leukocyta javára mutatkozott néhány, olykor 8–10%-os eltolódás is. Az esetek másik részében viszont ez az eltolódás nem állott be, sőt néha a lympho-

2. tábla.*

Diagnosis		Fehér- vérsejt szám	Ventr.	Eosin.	Basoph.	Atm.	Lymph.
Tbc. pulm.	Inj. előtt	7,100	65	2	1	3	29
	Inj. után 25'	8,200	73	1	—	2	24
	Inj. után 60'	10,800	71	2	—	3	24
Parkinson	Inj. előtt	7,000	63	3	—	3	31
	Inj. után 25'	8,600	70	4	—	4	22
	Inj. után 60'	10,400	75	3	—	3	19
Ulcus ventr.	Inj. előtt	3,500	67	4	—	3	26
	Inj. után 25'	3,800	68	3	—	3	26
	Inj. után 60'	6,200	65	2	—	2	33
Art. scler.	Inj. előtt	5,200	60	2	—	3	35
	Inj. után 25'	6,000	67	3	—	3	27
	Inj. után 60'	7,800	65	3	—	4	28
Vitium.	Inj. előtt	4,300	60	2	—	4	34
	Inj. után 25'	5,800	61	2	—	1	36
	Inj. után 60'	6,500	61	3	—	—	36
Pleuritis	Inj. előtt	6,000	63	1	—	1	35
	Inj. után 25'	7,000	68	1	—	2	29
	Inj. után 60'	8,000	69	1	—	2	28

cyták száma emelkedett. Kóros, fiatalkori alakok nem jelentek meg a vérképben.

Ezek után az a kérdés merül fel, hogy a fehérvérsejteknek a fentebbiekben kimutatott szaporodása miképpen jön létre. Erre vonatkozólag egyrészt lehetségesnek tartjuk, hogy toxikus momentumok játszanak szerepet, mint azt sok más gyógyszer pl. digitalis, salvarsan, senna, filix mas, továbbá jodoform, gelatina, terpentin stb. adagolása után, vagy heveny réz-szulfat-mérgezés után is megfigyelhetjük. Másrészt viszont, amint már láttuk, a rhodan a gyomormozgásokat fokozza; a bélrendszernek a gyomorhoz hasonló beidegzése alapján felvehetjük, hogy rhodansók a bélmozgásokra is fokozólag hatnak. Így a fokozott bélmozgás vérbőséghez vezet, ami az emésztési leukocytosishoz hasonló fehérvérsejtszámszaporodást válthat ki.

A belgyógyászati therapiában a natriumrhodanatot többen is ajánlják vérnyomáscsökkentőnek. Legelőször Pauli említi meg, hogy a rhodannak *vérnyomáscsökkentő tulajdonsága van*. Majd Frölich közli, hogy kutyán a rhodanmérgezés első szakában vérnyomáscsökkentést látott. Később ezek alapján Pal napi 1–3 g-os adagban vérnyomáscsökkentőnek adja. Szerinte a jó káros mellékhatása (étvágytalanság, lesóványodás) nélkül csökkenti a nyomást. Hogy ez miképpen jön létre, egyelőre tisztázatlannak tartja. Utána többen ajánlják erre a célra. Sőt egyesek célszerűnek látják a jóindicatio alapján való alkalmazását, mintegy támogatásul hozván a jóddal hasonló hatására azt is, hogy ez is aknéket s náthát okoz, s ez is a vizelet és nyálal választódik ki, mint a jóddal, és ez is fokozza a higanynak a szervezetből való kiürülését. A legutóbbi időben néhányan már a legjobb vérnyomáscsökkentők közé sorozzák.

Állatkísérletben, házinyúlón (2 kg-os házinyúlnak 0.04 g Na SCN isotonias oldatban intravenásan, urethan narkosis), némi vérnyomáscsökkentő hatást tényleg észleltünk utána, amennyiben négy pere múlva 18 Hg mm süllyedést regisztrálhattunk. Ez a süllyedés

a vagus átmetszése után újabb, nagyobb adagra sem következett be ily kifejezetten.

Embereken 0.20–0.30 g isotonias natriumrhodanid intravenás alkalmazása után számbajöhető vérnyomáscsökkenést nem igen észleltünk. Valamivel nagyobb adagban, 0.30–0.60 g után már láttunk némi süllyedést, ami, 1 g-ig fokozva a Rhodan mennyiségét, mindinkább kifejezettebb lett. Próbáltuk rendes vérnyomású egyénekben s különböző eredetű vérnyomás-emelkedéseknél. Egy esetben normalis vérnyomású, kissé vagotoniás constitutiójú betegünkön 30 Hg mm-nyi süllyedést láttunk, a vérnyomás 103-ról 73 Hg mm-re esett, csúcspontját a 60. percen érte el s lassan, fokozatosan tért vissza (2–3 óra hossza alatt) az eredetire. A többi normalis vérnyomású betegeinken a csökkenés kevésbé kifejezett volt. Vérnyomás-emelkedéssel járó ütőérelmeszesedés, idült vesegyulladás s vesezsugorodásos betegeinknél egy-egy alkalommal 20–30 mm-nyi csökkenést láttunk tőle. Más esetekben viszont csak alig egy-két pontnyi süllyedést konstatálhattunk.

Ezek alapján hatása roppant individualisnak látszik s ebben a pontban kétségtelenül igen hasonlít a jóddal való hatásához. Hatása a tetőpontját átlag $\frac{3}{4}$ –1 óra múlva éri el, s legfőkébb 3 óráig tart. Rendszeres adagolásnál nem láttunk olyan jó eredményeket tőle, mint azt az egyszeri alkalmazására bekövetkező csökkenés után várni lehetett volna. Ugy látszik itt bizonyos fokban a megszokás játszik szerepet, de ezenkívül még más momentumok is közrejátszhatnak.

Peroralisan napi háromszor 1 g, vagy intravenásan 1–1.20 g egyszeri alkalmazása után, egy esetünket kivéve, nagyobb kellemetlenséget nem láttunk tőle. Ez egy vérnyomás-emelkedéssel járó ütőérelmeszesedéses betegünkön volt, ahol kilenc napon át háromszor 1 g natriumrhodanatot adtunk peroralisan. A 8. napon 37.1, majd a 9. napon kiütések kíséretében 37.5 C°-ig emelkedett a hőmérséke. A kiütések viszkető, lencse-gombostüfejnyi nagyságúak voltak, halvány, helyenként kifejezetten rózsaszínű elszíneződéssel s az alaphoz nem emelkedtek ki. Főleg a folliculusokra lokalizálódtak, helyenként összefolytak. Eleinte inkább a mell és háton jelentkeztek, később a hajas fejbőrre is ráterjedtek. Majd a kiütés harmadik napján a törzsön szétszórtan, legnagyobb számban a comb és lábszáraikon pontszerű vérzések, illetve azok nyomai formájában voltak láthatók. A kiütés napján a rhodan adagolását beszüntettük. A beteg hőmérséke ennek dacára a következő napon 38.9 C°-ig emelkedett, majd ettől számítva 2 nap alatt teljesen leláztalanodott s hamarosan a kiütések is teljesen elmúltak.

Agyi jelenségeket, a nagyobb adagok után Volhard által is megemlített heveny zavarodottság tüneteit egy esetben sem láttunk.

A rhodan alkalmazása mellett vizsgálatainknál a pulzusszámot is kontrollálva azt találtuk, hogy az esetek egy részében a *pulzusszám* lényeges csökkenése jön létre. Ezt állatkísérleten ellenőrizve, 30%-os csökkenést is volt alkalmunk megfigyelni.

Ezek alapján fölvehetjük, hogy úgy a gyomorsav megszáporodása, mint a pulzusszám csökkenése és a vérnyomás süllyedése is vagus izgalom révén jön létre. Tudjuk, hogy az értágítók egyes érterületeken a vagusból származnak, valószínű, hogy más érterületeken is a vagus játssza az edénytágító szerepét. A vagus izgatására beálló kísérleti vérnyomáscsökkenés közismert. Így fölvehető, hogy a rhodanra beálló vérnyomáscsökkenés a parasympathicus idegrendszer fokozott tonusa, a vagus izgalma útján következik be. Ha előzetes atropinozással bénítjuk a vagust, a vérnyomás-

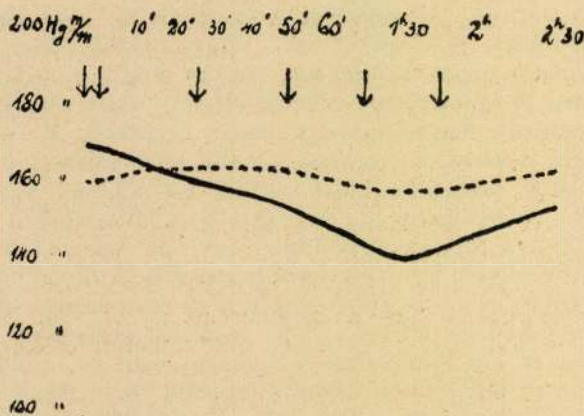
* 1% pontossággal.

süllyedés elmarad. Ennek támogatására bátorkodom felhozni a mellékelt görbén látható kísérletünket is. (3. tábla.)

Eszerint atropin adagolásával a rhodanra beálló vérnyomássüllyedést megakadályozhatjuk.

A rhodanosók vérnyomáscsökkentő hatása az esetek nagyrésztében kétségtelenül kifejezetten kimutatható, de pl. a nitritek, hypotonin, silicat jóval erősebb hatásúak és megbízhatóbbaknak látszanak e célra. Lehetséges, hogy nagyobb adagban esetleg lényegesen jobb eredmények is elérhetők vele, ha csak annak alkalmazását az egyesek által említett agyitünetek lehetlenné nem teszik.

Összefoglalás: 1. A natriumrhodanat intravenás



3. tábla. 1 g Na SCN intravenásan isotonias oldatban. A pontozott görbén $\gamma\gamma$ -nál 1 mg, γ -nál $\frac{1}{2}$ mg atropin subcutan.

adagolása után a fehérvérsejtszám emelkedik. 2. A gyomor secretiója és motilitása fokozódik. 3. A pulzus-szám csökken. 4. A vérnyomás süllyed. 5. E három utóbbi jelenség a parasympathicus idegrendszer tonus-fokozódása, izgalma révén jön létre. 6. Tehát a rhodanosók bizonyos irányban az ismert parasympathicus mérgekhez hasonlóan hatnak, de annál jóval gyengébbek.

Irodalom: Pal: Wiener kl. Wschr. 1921, 13. sz. — Diena: Zbl. f. Physiologie, 1912, 8. sz. — Adler: D. Arch. f. klin. Med. CII. — Souza: Journ. of Physiol. XXXV. köt. — Edinger: Zeitschr. f. klin. Med. LIX. — Pauli: Zbl. f. d. ges. Ther. XXII. 1. — Pollak: Hoffmeister Beitr. z. chem. Phys. u. Path. II. 7—9. — Hansmann: D. Arch. f. klin. Med. LXXIV., 2. füz. — Friedenthal: Zbl. f. i. Med. 43. évf., 46. sz. — Mayer: D. Arch. f. kl. Med. 1904. 79. — Frölich: Sitzungsber. d. k. Ak. d. Wiss. Wien 1906.

A kir. m. Pázmány Péter-Tudományegyetem II. sz. belklinikájának közleménye (igazgató: báró Kéty László dr. egy. ny. r. tanár).

A szájüreg szanálására gyógyult általános sepsises megbetegedés esete.*

Írta: Vigh Agoston dr. tanársegéd.

Mióta Hunter 1910-ben a montreali egyetem orvosi fakultásán tartott előadásában az ú. n. oralsepsis körképét körvonalazta, az elmúlt 15 év alatt oly visszhangra találtak szavai, hogy a fogászati therapia irányelveinek lényeges átalakulását vonta maga után. Nézeiteit Amerika úgyszólván kritika nélkül akceptálta. Nálunk Európában más hatást váltott ki; vagy ellenzőkre, mereven visszautasítókra talált, vagy olyanokra, kik Hunter figyelmeztetéseit fontolóra veszik ugyan,

de nem írják mindenben alá. A vita még nem zárult le. Hunter, Rosenow és mások az általános megbetegedések igen nagy százalékanak okát a szájból, helyesebben a fogmederből kiinduló septikus fertőzésnek tulajdonítják; ezek az oralsepsis kórképének hívei. Az európai, főleg német orvosok, élükön Schottmüllerrel még a lehetőségét is tagadják, hogy ily módon fertőzés létrejöhesse. Schottmüller szerint az apicalis abscessust a szervezet védő berendezkedése leukocytá és kötőszövet-sáncsal olyannyira letokolja, hogy az mint sepsises góc — mely a szervezetet állandóan vagy időközönként bakteriumokkal elárasztaná — nem jöhet szóba. Ezek előrebocsátása után egy idevágó esetről számolok be:

V. E., 29 éves, magántisztviselő. A II. sz. belklinikára felvételt 1924 december 10-én.

Kórelőzmény. Gyermekkorában bárányhimlőt, kanyarót, vörhenyt és szamárköhögést állott ki. 1916-ban a haretéren ízületi fájdalmakat érzett, ízületei azonban sem megdagadva, sem kipirulva nem voltak. Ugyanezen évben légnyomást szenvedett el, melynek következtében idegsokkja támadt. Ez 4—5 havi kezelésre megszűnt. Nemi bajokat negál. Kis dohányos, alkohollal nem él. Jelen betegségére vonatkozólag előadja, hogy 1924 október első napjaiban enyhe borzongás kíséretében 38.6°-os láza keletkezett, derekában és alhasában fájdalmakat érzett. Nem feküdt. Pár nap múlva láza fokozódott s kezefején, továbbá tarkóján pontszerű kiütések támadtak. Ekkor (október végén) orvoshoz fordult, aki vizeletében többször fehériét mutatott ki s lépét nagyobbak találta. Szigorú ágynyugalmat rendelt. Később láza állandósult, majd fokozatosan csökkent s kiütései is elhalványodtak. November 9-én három ízben váratlanul rohamszerűen jelentkező, rendkívül szapora szívdobogása volt. Enyhe szívjáti fájdalmak kíséretében. A szívdobogási rohamok $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, illetőleg $\frac{3}{4}$ óráig tartottak. Minden rohamot nehéz légzés kísért. Az ez után következő hetekben többször jelentkeztek hosszabb-rövidebb ideig tartó ily fulladásos és szívdobogásos rohamok. Láza nem szűnt meg teljesen, sőt december 4-e körül ismét 39°-ra emelkedtek. Többször érzett vesetáji fájdalmakat. Szembéjai időnként felpuffadtak. Négy ízben órákhosszat tartó orrvérzése is jelentkeztek, melyek csak tamponálásra szűntek. Felvételkor lázas állapotról, nagyfokú gyengeségről s időnként fellépő, enyhe fájdalommal kísért szapora szív működésről panaszkodik. Étvágytalan, levert.

Status praesens. Középtermű, gyengén fejlett, sovány, bőrszíne halvány. Hőmérsék 38.5°. Vizenyő sem a szemhéjjakon, sem a bokák körül nem mutatható ki. Pupillák prompt reagálnak, szemfenék ép. Felvételkor a fogazati állapotát a következőképen jegyeztük fel: „8—10 foga ép, a többi cariosus vagy hiányzik”. Tüdő ép. Szívcsücsklés a bimbóvonalban. Szívtompulat felső határa a IV. borda; külső határa a csücsklés helye; belső határa a bal szegyszél. A szív Röntgen-vizsgálata aortás configurációt és mérsékelt jobbra és kisfokú balra való megnagyobbodást mutatott. A szívcsücsön kissé megnyúlt systolés hang, az aorta felett időnként kifejezett, máskor gyengébb diastolés zöreje. Pulsus aequalis, rythmusos, feszes, elég telt és gyors, percenként 92. Vérnyomás 140 Hg-mm. A nagyerek mérsékelt pulzatiót mutatnak, a máj a bordaívét 2 harántujjal meghaladja. A tömött lép alsó polusa $1\frac{1}{2}$ harántujjal érezhető a bordaív alatt. A quantitativ és qualitativ vérkép kóros eltolódást nem mutat. Vértől a Wassermann: negativ. Vizeletben $1\frac{1}{100}$ -nyi fehérje. Az üledék górcső alatt kevés szemcsés cylindereken és cylindroidon kívül, más kóros organizált alakelemet nem mutat. Tekintettel a fennálló veselaesióra, functionális vizsgálatokat végeztünk. Mérsékelt hypostenuriát mutattunk ki, a sókiválasztási kísérlet valamivel protraháltabb molekuláris diuresist tüntetett fel. A maradék-nitrogen és a delta normalis. Idegrendszer ép.

A felsorolt klinikai tünetek alapján *nephrosis chronica* és *insuffitientia valv. semilunarium aortae* diagnosist állítottunk fel. Mivel a lueses aetologia hiányzott és a savó a lueses reakciókat nem adta, félholdképzű billentyűjének elégtelenségét endocarditises

* Bemutatás a Kir. Orvosegyesület 1925 május 16-i ülésén.

eredetűnek fogtuk fel. Megfigyelésünk folyamán tényleg beigazolódott, hogy a beteg subfebrilis. Ebben az időben — december első felében — hőmérséke átlag $37.7-38.6^{\circ}$ között ingadozott. Négy hónapig állott megfigyelés és gyógykezelés alatt. A kórlefolyás adatainak hosszadalmas ismertetését mellőzöm s csak azokra az adatokra térek ki, melyeket a kórkép megvilágítása szempontjából fontosnak vélek.

A felvételt követő vizsgálatok befejezése után a fennálló lázakkól *heveny endocarditisre* következtettünk. A tenyésztési kísérleteket számtalanszor megismételtük. Ezekkel a vizsgálatokkal azonban a kórokozót teljes biztonsággal megismernünk nem sikerült. Egy alkalommal sikerült ugyan a véres agaron egyetlen kis staphylococcus-telepet felfedezni, de a sorozatos vizsgálatok folyamán nem volt többé kimutatható s így ezt a leletünket kellőleg nem értékelhettük.

A felvételtől 1925 február 20-ig terjedő időben az imént vázolt klinikai kép lassan és fokozatosan rosszabbodott. Szívtáji fájdalmak és szívdobogási rohamok előbb ritkábban, később mind gyakrabban jelentkeztek. Az állandó nehéz légzést fulladásos periódusok súlyosbítják. Éjszakai álmatlanok, csak altatószerekkel tud keveset pihenni. Lép- és májtáji fájdalmak, továbbá makacs fejfájás és szédülés gyötri. Gyengesége napról-napra fokozódik. Orrvérzés jelentkezik már a felvételt követő napon, mely heteken át tart. Sokszor csak erős adrenalin tampon használ. Étvágását teljesen elveszíti. Éjszakánként erős izzadás fogja el. A subiectív tüneteket nyomon követi a klinikai kép rosszabbodása. Lesoványodik. A cachexiás külső, a jellegzetes küllemű bőrszínnel pár hét alatt kialakul. A septikus megbetegedés és a makacs orrvérzések lerontják a vérképet úgy, hogy a 90% Hb-nal és 4,500,000 vörösvérsejttel felvett betegnél 1925 február 21-én már csak 2,500,000 vörösvérsejtet és 45% Hb-t találunk. Szívműködése labilisabb, pulsusa szaporább és nem oly telt, mint felvételtkor. Máj és lép változatlanul tömött és megnagyobbodott. Hőemelkedése 38° körül ingadozik; rendszerint a délutáni órákban kezdődik és az esti órákban éri el a napi maximumot.

A szokásos tüneti kezelésen kívül (piramidon, bromural, curral, duroval, veronalnatrium, amarumok, antineuralgicumok, cadechol, Pearson-kúra stb.) a septikus alapbántalmat főleg chemotherapiás szerekekkel próbáltuk befolyásolni. Két dyspargen-, 8 argosol-, 22 trypaflavin-injectióra javulás nincs. Mindössze trypaflavin után látunk valamivel alacsonyabb hőmenetet. A per os adott chininre, továbbá 11 intramuscularis omnadin-injectióra sem támad javulás.

Február 16-ról 17-re virradó éjjel erős fogfájása volt s a felső incisívusokat ütögetésre igen erősen fájalta. Jobban szemügyre véve a fogait, azt láttuk, hogy a felső fogsorban mindössze két ép foga van, 4 hiányzik, 2 fog koronája megtartott, de a fogak szuvasak, 8 gyökér korona nélkül. Az alsó fogsorban: 5 gyökér, 9 ép fog, 2 hiányzik. A felső medialis incisívusok felett a szájpadráson mogorónyi tályog, a jobb alsó külső incisívus gyökerén genyvel telt fistula. Február 18-án a szájpadráson képződött tályog erősen fluktuál, diónagyságúra nőtt. A beteget a táplálkozásban gátolja. Heves fájdalmak vannak. A február 20-án történt incisio fájdalmaitól megszabadítja s bőséges genyürülés után megkönnyebbül.

Minthogy a septikus megbetegedés és a tályogos fogak között határozott oki összefüggést tételeztünk fel, a beteg súlyos állapotát mérlegelve, a szájjüreg alapos rendbehozására határoztuk el magunkat. Előzetes fogászati consilium alapján a beteget e célból 21-én a sto-

matologiai klinikára helyeztük át. A fogászati klinikán a legyengült, erőtlén és járnai nem tudó beteggel a legnagyobb óvatossággal jártak el. A megejtett Röntgen-vizsgálat a foggyökerek nagyrészeről kiderítette, hogy tályogos. Hozzáálltak a száj gyökeres kitarításához. Az extrahált gyökerek vagy tályogban fűrdtek, vagy granuloma-képződésű mutattak. Betegünk a beavatkozást elég jól tűrte. Közérzete, amely eddig folyton rosszabbodott, egyszerre megjavult s étvágya visszatért. Hőemelkedései pár nap alatt teljesen megszűntek, úgyhogy a fogászati kezelés kilencedik napján már nem haladták meg a 37° -ot. A tizedik napon, március 3-án ismét visszavettük a beteget, aki az átszállításkor már oly jól érezte magát, hogy vonakodott a hordszékből helyetfoglalni. Az összes rossz fogait és foggyökereit eltávolították. Összesen 15 tályogos fogat extraháltak. Ezután még három hétig, március 23-ig tartottuk megfigyelésünk alatt. Örömmel tapasztaltuk napról-napra a beteg javulását. Kedélye, étvágya visszatért, véképe javult, arca pirosodott és a sajátos cachexiás külső eltűnt, testsúlyban gyarapodott. A *restitutio a beteg általános állapotában bekövetkezett*, de az organikus szív- és veseelváltozás magátólértetődőleg irreparabilis maradt. A szív tompulata változatlan, az aorta zöreje a jó compensatio folytán erősödött. Pulsusa telt, peckelő, percenként 80. A máj és lép határozott változáson ment át, mindkét szerv vesztett tömörségéből s mindkét szerv megkisebbedett. Távozáskor a Hb: 76%; E: 3,650,000. Testsúlya 4 kg-al gyarapodott. A beteg a teljes gyógyultság érzetével, munkaképesen távozott.

Esetünk klasszikus példája a sokat vitatott „*oralsepsis*“ kórképének. A kóroki összefüggést a tályogos fogak és a septikus megbetegedés között világosan bizonyítja a fogászati beavatkozás sikere. A beteg öt hónapig lázas; mint az eddigiekből kitűnik, a rendelkezésünkre álló gyógyszerekkel betegségét nemcsak hogy gyógyítani nem tudtuk, de még a legkisebb javulást sem értük el. Ha egy lépéssel tovább megyünk s fontolóra vesszük betegünknek azt a jelentéktelennek látszó bemondását, hogy ő a viszontagságos harcéri szolgálatban szerezte foghúsmegbetegedését, s hogy fogai előbb mentek tönkre, mint ahogy szervi bajáról tudott volna, úgy gondolhatunk esetleg arra is, hogy nemcsak endocarditise, hanem nephrosisa is egyazon kóroki összefüggésben lehetett tályogos, cariosus fogai-
val. A kórok eliminálása mindennapi értelemben a beteg gyógyulásához vezetett. Két fontos szerve azonban, a szíve és a veséje, az irreparabilis laesiot megsínylette: itt a *restitutio* nem következhetett be.

Objectivitásunkat elveszítenünk nem szabad. Az amerikaiak pedig elvesztették akkor, amikor majdnem minden elképzelhető betegséggel összefüggésbe hozták a fogak megbetegedését. Ez a körülbelül 15 év óta uralkodó aetiológiás felfogás véleményem szerint nagyobb károkat nem okozott. Az amerikai orvosok által sokszor túlságba vitt preventív therapiás beavatkozások kétségtelenül régi, de eddig nem eléggé méltányolt beavatkozási területre irányították figyelmünket. Bármennyire helytelenítik is egyesek az amerikaiak felfogását, el kell ismernünk, hogy mostanában mindannyiunkban többször ébred fel az „*oralsepsis*“ gyanúja, mint a multban s ezért ritkábban mulasztjuk el betegünk figyelmét szájuk rendbehozatalára felhívni. Ha a szélsőséges irányzat ezt elérte, már is jó szolgálatot tett.

Fischer amerikai szerző könyvében majdnem minden betegség aetiológiájában szerepelteti a fogak megbetegedését. Így gyomorfekély, cholecystitis, appen-

dicitis, izületi gyulladások legkülönbözőbb formái, klimakterikus panaszok, ideges hypochondriás állapotok, véredényelmesedés, Bright-kór, stb. eseteiben. Tudjuk, hogy az emberiség óriási percentje gennygócot visel szájában; Szabó professor említi munkájában, hogy Angliában az emberek 50%-a pyorrhoeás. Ez úgy az egészséges, mint a beteg emberekre vonatkozik. Ha a belsőbajban szenvedőknél gennygócot találunk, kórokol csak akkor fogadhatjuk el, ha — mint esetünkben is — az összefüggés kézenfekvően bebizonyosodik.

Az elmondottakból következik, hogy fokozott figyelmet fordítsunk a foggyökerek mélyén ülő gennygócokra; ne elégedjünk meg a fogak külső vizsgálatával, hanem Röntgen-felvétellel győződjünk meg a foggyökerek állapotáról s ha a folyamat a belgyógyászati kezeléssel dacol, távolítsuk el a gyanús foggyökeret, mert minden oly kísérlet üdvös a betegnek, amely számára a gyógyulás lehetőségét jelenti.

A magyar királyi Erzsébet-tudományegyetem bőr- és nemibeteg-klinikájának közleménye (igazgató: Beck Soma dr. egyet. ny. r. tanár).

Tapasztalatok a Kiss-féle praecipitációs lues-próbáról.*

Írta: Keszler István dr. bőrklinikai gyakornok.

A lues kimutatására szolgáló praecipitációs próbáról az utóbbi évek folyamán úgy a hazai, mint a külföldi irodalomban számos közlemény jelent meg. Az a tény, hogy még mindig jelennek meg újabb és újabb módosítások, azt a benyomást keltheti, hogy ez a kérdés még a nyugvóponton meg nem érkezett. Ugyancsak ezt a benyomást nyerjük akkor, ha tekintetbe vesszük azt, hogy az egyes vizsgálok összehasonlító vizsgálataik alapján más és más eredményre jutnak és a meglévő módosításokhoz sokszor újabb módosításokat ajánlanak. A hazai irodalomban Lesskó Jenő a Meinicke-féle „harmadik módosítás”-nak (DM) nevezett módszert előnyösebbnek tartja, mint a Sachs-Georgi-féle módszert. Lesskó későbbben saját módszerét közli, melynél a Wassermann-reactióhoz készített marhaszív kivonat használatát fel mint praecipitáló reagens. Árpási Adolf a Sachs-Georgi módszert tartja előnyösnek. Ugyanezt a módszert ajánlja Váró Béla a nőgyógyászati gyakorlat számára. Darányi Gyula a Sachs-Georgi-reactióhoz egy hatásos reagens készítését írja le, melynél szárított és porított szívizom használatát a kivonat készítéséhez. A Sachs-Georgi-féle reactio eredményeit Kiss Gyula nem tartja kielégítőnek. Hasonló megállapításhoz jutottak Burger és Heiner a nőgyógyászati esetek vizsgálatánál. Vas Bernát szerint a Sachs-Georgi-reactio érzékenyebb, de néha

nem specifikus; nemspecifikus reactiókat azonban a Meinicke-reactiónál is észlelt. Kirchner János az újabb ajánlott homályossági reactiót tette vizsgálat tárgyává, azonban csak körülbelül 92%-ában az eseteknek találta azt a Wassermann-reactióval megegyezőnek. Ströszner Ödön körülbelül ilyen fokú megegyezést talált a Wassermann-reactio és a legújabb Sachs és Klopstock-féle úgynevezett „benzochol”-reactio között.

Feltűnő, hogy a hazai irodalomban mindeddig nem foglalkoztak a praecipitációs reactiónak azzal a módosításával, melyet körülbelül egy év előtt Kiss Gyula közölt, holott ez a közlemény nemcsak gyakorlati jelentősége miatt érdemel figyelmet, hanem elméleti jelentőségénél fogva is. Az újabb használt praecipitáló reagensok ugyanis kivétel nélkül szívizomból készülnek, amelyhez valamely idegen vegyi anyag (cholesterin vagy gyanta) adatik; a reagenseknek pontosabb vegyi összetételét azonban a vizsgáló nem ismeri. Ezzel szemben Kiss Gyula egy vegyileg ismert anyaggal végzi a reactiót, amely anyag szerinte a szív-izomkivonat hatásos anyaga és nem más, mint az ú. n. másodlagos lecithin, vagyis az a lecithin, amelyet a szívizomból akkor nyerünk, ha azt előzőleg aetherrel extraháljuk és a maradékból azután alkohollal egy második kivonatot készítünk. Ebből a második kivonattól megfelelő eljárás útján kapjuk a „másodlagos” lecithint.

Ezelőtt egy évvel Kiss Gyula úr rendelkezésünkre bocsátotta az általa használt lecithin-oldatot, hogy az ő új praecipitációs lues-reactiójával foglalkozhassam. A Kiss-féle praecipitációs reactióval való kísérletezés közben csakhamar magamnak is sikerült minden nehézség nélkül egy olyan optimalis dispersitású lecithin-sol előállítását, amely a Wassermann-reactióval teljesen megegyező és a gyakorlatban igen jól használható eredményeket adott.

A reactiót én a következőképen végzem: 1%-os alkoholos sec. lecithin-oldat 1 cm³-ét vízfürdőn elpárologtatom. Az alkohol elpárologtatását óvatosan kell végezni és tapasztalataim szerint két körülmény lehet, mely a reactio sikerét hátrányosan befolyásolja. 1. Ha az alkohol elpárologtatása nem tökéletes. 2. Ha víz kerül a lecithinbe.

A legjobb bevárni azt az időpontot, mikor az alkohol tökéletes elpárologtatása után kezdjük érezni a lecithinből lehasadó zsírsavak gombára emlékeztető szagát.

Az eljárás tovább a következő: az alkohol elpárologtatása után visszamaradt lecithint 10%-os frissen készített konyhasóoldat 4 cm³-ében óvatosan, enyhe rázogatással, esetleg a két tenyér között való hengerlő mozgásokkal emulgeálom. Mikor az eprouvetta aljáról a lecithin barnás-sárga színe teljesen eltűnt, jelölül annak, hogy emulgeálódott, a dispersitás még durva, szabad szemmel is néha látható szemecskék vannak jelen. A finom dispersitást most erőyes rázással állítjuk elő, és pedig 15–20-szor összerázzuk, mialatt az eprouvetta száját hüvelykujjunkkal befogjuk. Az optimalis dispersio akkor áll elő, ha a lecithin solban lupevel szemekül nem láthatók. Ezen optimum meghatározása rendkívül fontos s nagyon befolyásolja a reactio sikerét. Durva szemecszettség visszamaradása esetén ugyanis a negativ serumok is adnak praecipitációt, vagyis positiv lesz az eredmény, viszont túlságosan finom dispersitáshoz a positiv savóknál sem lesz a reactio végeztével rögtön praecipitatio. Már most, míg az előbbi eset, vagyis az, hogy a durva szemecszettség miatt a negativ savóval is positiv eredményt kaptunk, egy korrigálatlan hiba, addig az utóbbi hibának egyáltalán nem

* Közleményem lezárása s az Orvosi Hetilap szerkesztőségébe való elküldése után olvastam a Gyógyászat ezévi 6. számában Feldmann Ignác dr. gyulai főorvosnak „Tapasztalatok a Kiss Gyula-féle lues-diagnosticumról” cím alatt megjelent közleményét, melyben Kiss reactióját tapasztalatai alapján a legjobb praecipitációs lues-reactiók közé sorolja.

Hasonlóan a Közkórházi Orvostársulat január 27-i ülésén is szóba került Kiss reactiója. Szili Sándor e reactiók eredményeit nagyon jóknak tartja s bővebben nyilatkozik azon előnyökről, melyek a Kiss-reactio gyors és széleskörű elterjedését biztosítják. Ugyancsak ezen az ülésen statisztikailag hasonlítja össze Sarbó Artur a Wassermann Kiss reactiójával, melyeknél — saját szavai szerint — „körülbelül egyforma értékeket” kapott.

Az összes vizsgálati eredmények tehát nagyjából összhangban vannak az én eredményeimmel.

nevezhető, mert a praecipitatio a rendkívül finom dispersitás miatt késik ugyan, de órák múlva, esetleg 24 óra után feltétlenül bekövetkezik. Kezdő kísérletezőknek részéről mindenesetre azt ajánlom, hogy a lecithin sol dispersitását inkább túlságosan finomra csinálják és csak 24 óra múlva olvassák le a helyes eredményt.

A kezdő vizsgálat néha meglepetés éri, mert egy sorozatban mindegyik serummal lát csapadékot. Igen finom felhőszerű homogen foszlányok képződnek is 24 óra múlva úgy a negatív, mint a pozitív savóban, de felrázás után a negatív savóban képződött foszlányok széteszlanak, hogy úgy mondjam szétmállanak, míg a pozitív savóknál eléggé durva korpaszerű csapadék marad vissza. A reactio vázlata már most röviden összefoglalva a következő: inactivált vagy activ savó 0-10 cm³-éhez 0-25 cm³-t teszünk a fent leírt módon készített lecithin solból s most a praecipitációt gyorsítandó 3-4 percig centrifugáljuk. Az eredmény, ha a lecithin sol készítésénél sikerült az optimumot előállítani, centrifugálás után rögtön leolvasható. Orvosok, kik centrifugával nem rendelkeznek, 24 óra után olvassák le az eredményt. A leolvasás előtt azonban a keverékek 8-10-szer jó erősen felrázandók.

Fent leírt eljárással 702 vérpróbát csináltam parallel a Wassermann-reactiókkal és az eredményeket nagyon kielégítőnek találtam, mert nemcsak a positivitás vagy negativitás tekintetében egyeztek, hanem legtöbbször a positivitás fokozataiban is.

E 702 vérvizsgálat eredményéről az alábbi statisztikában számolok be:

	L. I.	L. I.	L. II.	L. III.	L. IV.	Egyébb beteg- ségek
Wassermann positiv	225	22	94	37	16	—
Kiss-reactio positiv	234	25	94	37	18	2
Wassermann negativ	77	19	—	1	9	202
Kiss-reactio negativ	68	16	—	1	7	200

Teljes megegyezés volt tehát az összes L. II. és L. III. eseteinkben, míg a lues latens L. I. és ideglues (metasyphilis) eseteinkben Kiss praecipitációs reactiója érzékenyebbnek bizonyult a Wassermann-reactiónál. 302 latens lues esetében kilencel, 41 L. I. esetében hárommal és 25 L. IV. esetében kettővel volt több a positiv eredmények száma Kiss reactiója szerint. Nem lueses természetű megbetegedéseknél positiv volt Kiss reactiója két súlyos bőrtuberculosis esetében.

Sachs-Georgi és Meinicke D. M. reactiókkal összesen 216 vért vizsgáltam parallel a Wassermannal. Eltérés volt Meinicke és Wassermann között 16 esetben, Sachs-Georgi és Wassermann között 21 esetben. Az első esetben megegyezés 92-49%, a másodikban 90-15%.

Ezekután Kiss új reactiójának előnyeit a következőkben foglalom össze: előnye először abban mutatkozik, hogy a syphilis egyes periodusaiban érzékenyebb, mint a Wassermann-reactio. A reactio túlságos érzékenysége, bármilyen lues-seroreactióról legyen is szó, bizonyos theoriás mérlegelés alapján nem feltétlenül kívánatos, mindazonáltal Kiss új praecipitációs reactiójának a Wassermann-reactióval szemben való kissé nagyobb érzékenysége semmiesetre sem írható ez új reactio hátrányára, csak előnyére, amit különben a klinikai tények is alátámasztanak. Latens eseteknél, mikor a Wassermann-reactio már negativ, Kiss praecipitációs próbája a reactio positivításával utasít bennünket a további antilueses kezelésre. Ugyanígy sokszor útbaigazít a parasyphilises megbetegedéseknél, valamint primaer sklerosissal.

Másik előnye e reactiónak egyszerűsége, melynél

fogva bármely orvos rendelőhelyiségében végezheti. Azonkívül a Kiss-reactio mint kiegészítő reactio is tekintetbe jön a Wassermann mellett, mert pl. az önkötő serumok esetében a serologus a positivitást illetőleg sem igennel, sem nemmel felelni nem tud s ilyenkor a praecipitációs reactiók és ezek közt elsősorban a Kiss-féle praecipitációs reactio a specifikus reactiót kimutatja, sőt annak fokát is jelzi.

Csak néhány szóval akarok még arról megemlékezni, hogy a secundaer lecithint, mint antigént a Wassermann-reactiónál nagyszerűen fel lehet használni, különösen akkor, ha egy minimalis cholesterin hozzátétele által érzékenysége fokoztatik.

A leszűrt tapasztalatok végeredményeként megállapíthatom, hogy Kiss praecipitációs reactiója nemcsak hogy egy értékes luesreactióval gazdagította a serologiai tudományt, hanem azáltal, hogy a secundaer lecithint, mint antigént a Wassermann-reactiónál nagyon jól használhatjuk, a Wassermann-reactio létrejöttelének feltételei is világosabban állnak előttünk.

A Wassermann-reactiónál ugyanis az inactivált serum a lecithinnel alkot egy complementkötési reactiót, melynek felismerésére indicatorként használok a haemolytikus rendszert, addig a Kiss-reactiónál az activ vagy inactiv serum complement nélkül egyesül a lecithinnel egy praecipitációs reactio alakjában.

Irodalom: Orvosi Hetilap 1923. 10. sz. — O. H. 1923. 28. sz. — O. H. 1922. 1. sz. — O. H. 1922. 5. sz. — O. H. 1922. 9. sz. — O. H. 1924. 11. sz. — Bőrgyógyászati Urológiai és Venerológiai Szemle 1923. 9-10. sz. — O. H. 1924. 32. sz. — O. H. 1925. 12. sz. — O. H. 1925. 32. sz. — Gyógyászat 1925. 6. sz.

A kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem III. számú belklinikájának közleménye (igazgató: báró Korányi Sándor dr. egyetemi ny. r. tanár).

A menstruációs vörösvérsejtszaporodás genesiséről.

Írta: Detre László dr.

Az extragenitalis hullámmozgás fogalmát Goodmann teremtette meg 1879-ben. Ez az elnevezés az ivarérett, nem terhes nő életmegnyilvánulásainak azon ciklusos változását fedi, melyek a menstruációs hullámmozgás egyes phasisaival synchronok. A szerv-funkciók periodusos változásai hullámgörbét írnak le, mely görbe akmeja praemenstrualisan van; az „emelkedett vitalis energia“ ezen időszakát a görbe süllyedése váltja fel s ez a süllyedés egy postmenstruációs minimumban culminál. Az extragenitalis hullámmozgás theoriáját az utolsó évtizedek megfigyelései és kísérletei számos oldalról támasztják alá és kétségtelenné teszik, hogy ez a periodicitás a physiologiás és pathologiás szerv-funkciók egy igen nagy és igen jelentős csoportjára nyomja bélyegét.

Fontos eredményeket szolgáltatottak ebben az irányban azok a vizsgálatok, melyek a szövetnedvek, illetőleg a vér sav-lúgegyensúlyában* a menstruatio idejével kapcsolatosan jelentkező eltolódásokat tisztázták s amelyek a „praemenstruációs acidosis“ fogalmát teremtették meg. Ismert tény, hogy a vér hydrogen-ionconcentrációjának (H-) bizonyos határokon belüli állandósága az életlehetőség egy olyan conditio sine qua nonja, melynek megtartását a szabályozó berendezések complexuma biztosítja. Azok az exogen és

* Tekintettel a nomenclaturában uralkodó egyöntetűség hiányára, itt és a továbbiakban lehetőleg kerülöm az „acidosis“ és „alkalosis“ kifejezéseket.

endogen behatások, melyek ennek a principialis faktornak megváltoztatására alkalmasak lehetnek, a compensáló mechanizmus egy olyan összefüggő és tágulékony láncolatával találkozunk, melyek — a szervezet normalis reakcióképessége esetén — elégségesek ahhoz, hogy a vér H⁺-concentrációjának az étellel összeférhetetlen erőszakos és tartós eltolódásait megakadályozzák. A vér H⁺-számának meghatározása tehát önmagában véve vajmi kevés felvilágosítást nyújt azokról a minőségbeli és mennyiségbeli változásokról, melyek a szervezet sav-, illetőleg lúgháztartásában a physiologiás és pathologiás állapotok egy nagy csoportjában létesülnek. Sokkal inkább tájékoztat erről a compensációs berendezést képviselő életfunctióknak a H⁺-concentráció mellett vagy nélkül történő megfigyelése és összehasonlítása.

Ha a szervezetet akár külső felvétel, akár pathologián fokozott vagy módosult endogen productio révén savanyú anyagok — savak, savanyú sók — árasztják el, compensációs mechanizmus hiányában ezek az anyagok megfelelő mennyiségükben a vér H⁺-concentrációjának a savanyú irányban való eltolódását hoznák létre. Elsősorban a vér az, mely ezt az eltolódást magas szénsav- és hydrocarbonat-tartalma révén — kevésbé phosphatjai és fehérjei segítségével — pufferehatást fejtve ki, megakadályozza. Éppen így a környező vér H⁺-concentrációjának már csekély változásaira is érzékenyen reagáló légzőközpont, mely — normalis ingerlékenységi állapota esetén — a tüdők hyperventillációja útján a szénsavnak az alveolusokban uralkodó nyomását s így a vér CO₂-tensióját megfelelően leszállítja. További compensációs szereppel bír az organismus fokozott ammoniaképzése, mely a szervezet fix alkáliáinak szerepét részben átvéve, csökkenti azoknak kiürülését. A fölös sav kiválasztásában mindenek szerint a veséknek jut lényeges szerep — a vizelet savanyúságának ezirányban való egyoldalú értékelése azonban nem jogos, amennyiben arra egyebek között elsősorban a táplálkozás minőségének van domináló befolyása.

A mindinkább tökéletesedő vizsgálati methodusok birtokában a physiologiai és pathologiai életmegnyilvánulások nagy csoportjában sikerült azoknak a változásoknak szabályszerű előfordulását kimutatni, mely változások a vér sav-basisegyensúlyában beállanak. Ezeknek a vizsgálatoknak egy csoportja tisztázza a vér savanyú alkotórészeiben periodusosan jelentkező azon módosulásokat, melyek az extragenitalis hullámmozgás egy jelentős componensét képviselik. Régebbi, kevésbé jelentős vizsgálatokat nem említve, *Hasselbalch* és *Gammeltoft* voltak az elsők, akik vizsgálataikkal e téren alapvető jelentőségű tényeket tisztáztak. Szerzők egy ivarérett nem gravid nő regulációs mechanizmusát tették megfigyelés tárgyává két menstruációs perioduson át s úgy találták, hogy az alveolaris CO₂-tensio, úgyszintén a vizelet ammoniatartalma szabályszerű, a menstruációval időbelileg összefüggő periodusos változásokat mutat. E vizsgálatok szerint az alveolaris szénsavnyomás közvetlenül a menstruatio előtt, illetőleg annak megindulával éri el mélypontját s a menses alatt emelkedve az intervallumban culminál, mely lelet — a légzőközpont normalis ingerlékenységét feltételezve — a vér savanyú alkotórészeinek praemenstrualis megszaporodását, illetőleg intra- és postmenstrualis csökkenését jelenti. Hasonlóképen viselkedik a vizelet ammoniatartalma is: kevésbé az abszolút, igen kifejezetten a relatív NH₃-értékek (a vizelet össznitrogéntartalmának ammonia formájában kiválasztott része) az alveolaris CO₂-tensio változásait követik

olyan értelemben, hogy maximalis értéküket közvetlenül a menses előtt érik el, ez az emelkedett niveau végigkíséri a menstruatiót, majd fokozatosan eszikken az intervallaris mélypontig. *Hasselbalch* és *Gammeltoft* fenti eredményeit *Bond* újabb vizsgálatai erősítik meg, az ő általa konstruált NH₃-görbék ugyancsak praemenstrualis maximumot mutatnak, melyet már a menses alatt bekövetkező süllyedés követ.

A praemenstruációs acidosis kérdését újabban *Bokelmann* és *Rother* tették alapos kutatás tárgyává; vizsgálataik részben a *Hasselbalch* és *Gammeltoft* által adott úton haladnak, részben azonban egyéb vizsgálati methodusok felhasználásával nyújtanak értékes adatokat a kérdés tisztázásához. Az alveolaris levegő CO₂-nyomásának, a vizelet pH-jának és NH₃-tartalmának systemás controllja mellett figyelemmel kísérték a vér alkalitartalmának változásait is, mely adat tájékozást nyújt arra nézve, hogy az alveolaris szénsavtensio megváltozása ténylegesen a vér savanyú alkotórészeinek mennyiségi vagy erősségi viszonyaiban történt eltolódásoknak kifejezője-e. Az alkalitartalmak megállapítását szerzők a vérplasma CO₂-kötőképességének meghatározásával érték el, értve ez alatt annak a CO₂-nak mennyiségét, melyet a plasma in vitro ismert CO₂-tartalmú atmosphaerából felvesz, illetve megköt. Vizsgálati eredményeik a következőkben foglalhatók össze: 1. a szénsavkötőképesség hullámgörbe formájában ábrázolható, mely görbe mélypontja a menstruatio előtt (átlag egy héttel a vérzés megindulását megelőzően) van, innen fokozatosan emelkedve, akmejét a menses végén s a postmenstrumban éri el; az intervallumban pedig újból süllyedésnek indul; 2. egyező hullámvonalat ír le az alveolaris CO₂-tensio változásait demonstráló görbe; 3. a veséken át történő NH₃-kiválasztás nem mutatja a *Hasselbalch* és *Gammeltoft*, továbbá a *Bond* által talált charakteristicumokat; 4. a sexualis functiók beállta előtt, illetőleg azok megszűntével fenti periodusos változások nem észlelhetők. Fenti vizsgálati eredmények azt bizonyítják, hogy a vér savanyú alkotórészei a praemenstrumban megszaporodnak, ez a megszaporodás azonban a compensáló mechanizmus antagonistá functiója következtében nem vezet a vér pH-jának megváltozásához (v. ö. *Cantoni* gázlánevizsgálatait) s így egy ú. n. „relativ acidosisos állapot” létesül. Hogy ezt az acidosist az anyagesere minő módosulása által produkált, milyen természetű savanyú anyagok létesítik, arra vonatkozólag az eddig ismert vizsgálatok nem nyújtanak kielégítő tájékoztatást.

*

Hogy a szervezet savanyú anyagokkal való elárasztása, a vér savanyú componeuseinek megszaporodása befolyásolja-e és milyen irányban és mértékben az erythropoesist, erre vonatkozó systemás vizsgálatok (amennyiben a rendelkezésre álló irodalomból ez megállapítható) mindezideig hiányzanak. E kérdés tisztázására állatkísérleteket végeztem, melyeknek eredménye a következőkben foglalható össze: ha kutyának huzamos időn át peroralisan savakat adagolunk, vérének erythrocytaszáma és haemoglobintartalma, úgyszintén a vörösvérsejtek százelekes térfogatok fokozatosan egy jelentősen magasabb szintre áll be, s ezek a magasabb értékek a savadagolás beszüntetése után ugyancsak fokozatosan csökkennek. E kísérleti eredmények tehát arra engednek következtetni, hogy a szervezetbe bevitt savak esontvelőingerként hatva, mesterséges polycythaemiát hoznak létre. Amennyiben ez a következtetés valóban megfelel a tényeknek, úgy szükségképen különböző olyan physiologiai és pathologiai állapotokban, melyekben a vér savanyú alkotó-

részeinek megszaporodása fordul elő, egyidejűleg a vörösvérsejtek számbeli növekedését kell észlelnünk. Az irodalmi adatok ennek a consequentiának megfelelőnek (Vaquez-betegség, dyspnoëval, cyanosissal járó billentyűbajok, felsőlégtstenosis, emphysema; Kuhn-féle szívómaszk használata, hegyi betegség; bizonyos mérgezők; coma diabeticum; újszülöttek acidosisa, normalis és toxikus terhesség stb.) A mindezek alapján theoretikusan várható erythrocytagörbék tehát egy praemenstrualis maximumot, intramenstrualis csökkenést és intervallaris minimumot mutatnak.

Annak megállapítására, hogy ezek az acidosisos viszonyok alapján megkonstruált vörösvérsejtgörbék a tényleges viszonyoknak megfelelnek-e, vizsgálat tárgyává tettük kilenc ivarérett nem terhes, rendszeresen menstruáló nő quantitativ vörösvérképét. A vizsgálatok az erythrocyták számának és százalékos térfogatának, úgyszintén a haemoglobintartalomnak rendszeres kontrollját foglalták magukba. A vizsgált esetek kiválasztásában különös cautélakat nem alkalmaztunk, érthetően kerültük mindazon eseteket, melyekben a szervezet sav-lúgegyensúlyában egyéb okokból létesített eltolódások feltételezhetők voltak; ugyancsak mellőztük azokat az eseteket, melyekben egyéb, a vérkép megváltozását létesítő tényezők (haematologiai megbetegedések, vérzések, malignus tumorok, stb.) szerepeltek. Az egybehangzó eredmények teszik jogosulttá következtetéseinknek aránylag csekély számú esetből való levonását.

Vizsgálataink során alkalmazott methodika ismertetését e helyütt mellőzöm, utalok e tekintetben régebben közölt munkáinkra; jelen kísérleteim során tökéletesen ugyanazon methodikával, sőt jórészt ugyanazon eszközökkel dolgoztam.

A menstruatioval kapcsolatosan észlelt vörösvérsejtszám-ingadozásokat alábbi táblázat szemlélteti:

I. táblázat.*

Vörösvérsejtszám milliókban.

N é v	K o r	Diagnosis	Menstruatio előtt			Menstruatio			Menstruatio után		
			10-6	5-3	2-1	1-2	3-4	5-	1-3	4-9	10-
L. E.	23	Egészséges	4.900	5.100	5.580	5.240	4.990	4.850	4.770	4.700	4.790
K. J.	40	Ischias	3.980	3.900	4.050	4.500	3.900	—	3.870	—	—
B. K.-né	31	Insuff. bicusp. (comp.)	4.050	—	4.300	4.200	4.220	—	—	3.920	3.800
G. K.	23	Egészséges	—	4.730	5.150	4.750	4.680	—	4.810	—	—
H. Gy.-né	30	Scler. multiplex	—	5.480	—	5.400	—	—	4.900	—	—
W. J.-né	42	Nephritis chr.	—	—	—	5.300	5.270	—	—	5.140	—
T. M.	24	Ptois ventr.	—	—	4.730	—	—	4.100	—	4.300	—
B. B.	20	Cat. apic.	—	—	4.360	—	3.600	—	—	—	—
K. K.	37	Asthenia nerv.	—	—	4.820	—	4.300	—	—	—	—

Vizsgálataim eredménye szerint tehát a vörösvérsejtszám praemenstrualisan emelkedő tendenciát mutat, maximalis értékét közvetlenül a vérzés megindulása előtt vagy azzal egyidejűleg éri el, innen fokozatosan csökken a menstruatio utáni minimumig.

Fenti eredményekkel az irodalmi adatok nagyobb része jól megegyezik. Így Pölzl a menses kezdete előtt 2-4, néha több nappal kifejezetten, néha 1-1½, 1 millióval emelkedett erythrocytaszámot talált, mely szám a menstruatio megindultakor csökkenésnek indul. Reinert és Sfameni ugyancsak praemenstrualis emelkedést és intramenstrualis csökkenést említ. Nagyjában hasonló eredményeket ismertetnek Hayem és Reinl, Blumenthal, Kurtschenkoff, míg Merletti az alacsonyabb értékeket praemenstrualisan észlelte. Carnot és Deflandre vizsgálatai hézagosak, Gumprich, továbbá Davidovitsch pedig, bár a menstruatio ideje körül jelentős ingadozásokat észlelnek, ezekben az ingadozások-

* Az értékeket egyszerűség kedvéért egész számok alakjában tüntetjük fel.

ban nem találunk szabályszerűséget. Legújabbban Holler, Melicher és Reiter vizsgálatai azt látszanak igazolni, hogy praemenstrualisan az erythrocytás szám csontvelő hyperfunctió állapotban van s az emelkedett erythrocytaszám ennek a hyperfunctiónak a kifejezője. Holler és munkatársainak erythrocytagörbéi megegyeznek fenti adatokkal, azzal a hozzáadással, hogy szerzők a szabályos praemenstrualis emelkedésen kívül olykor egy kisebb és rövidebb postmenstrualis kiugrást is észlelnek. Ezt az észleletet Sahler legújabb ismertetett adatai is megerősítik. Saját eseteim közt egy (G. K.) mutat csekély postmenstrualis utóhullámot.

Vizsgálataim során a vörösvérsejtszámolásokkal egyidőben minden esetben haemoglobinn meghatározásokat is végeztem. Az ez úton nyert eredményeket az alábbi táblázat szemlélteti:

II. táblázat.

Haemoglobintartalom (Autenrieth-egységekben).

N é v	Menstruatio előtt			Menstruatio			Menstruatio után		
	10-6	5-3	2-1	1-2	3-4	5-	1-3	4-9	10-
L. E.	80	82	85	85	81	81	79	79	78
K. J.	71	70	71	75	71	—	69	—	—
B. K.-né	70	—	76	73	71	—	—	62	66
G. K.	—	87	89	82	82	—	80	—	—
H. Gy.-né	—	93	—	88	—	—	85	—	—
W. J.-né	—	—	—	96	96	—	—	74	—
T. M.	—	—	76	—	—	73	—	73	—
B. B.	—	—	68	—	60	—	—	—	—
K. K.	—	—	86	—	80	—	—	—	—

A haemoglobintartalom tehát az esetek többségében a vörösvérsejtszámhoz hasonlóan viselkedik, bár változásai amazénál kevésbé szabályszerűek és kifejezettek. Ez a differentia legcélszerűbben a festődési index, vagy ami ezzel egyenértékű: az átlagos haemoglobintartalom $\left(\frac{\text{haemoglobin}}{\text{vörösvérsejtszám}}\right)$ meghatározásával demonstrálható.

III. táblázat.*

Átlagos haemoglobintartalom.

N é v	Menstruatio előtt			Menstruatio			Menstruatio után		
	10-6	5-3	2-1	1-2	3-4	5-	1-3	4-9	10-
L. E.	165	161	152	162	162	167	166	168	163
K. J.	178	179	175	167	182	—	178	—	—
B. K.-né	173	—	177	174	168	—	—	173	174
G. K.	—	184	173	173	175	—	166	—	—
H. Gy.-né	—	170	—	163	—	—	173	—	—
W. J.-né	—	—	—	181	182	—	—	183	—
T. M.	—	—	161	—	—	178	—	170	—
B. B.	—	—	156	—	167	—	—	—	—
K. K.	—	—	178	—	185	—	—	—	—

Az átlagos haemoglobintartalom kiszámítása tehát érzékelhetőbben szemlélteti azt a tényt, hogy a haemoglobingörbe követi ugyan a vörösvérsejtszám változásait, de csekélyebb mértékben, vagyis: a praemenstrualis csontvelő ingerület folytán újonnan termelt, illetőleg a keringésbe kidobott erythrocyták haemoglobinnal szegényebbek, mint a már keringésben lévők.

A haemoglobin változásaira vonatkozó irodalmi adatok kevésbé egybehangzóak. Pölzl szerint a haemoglobintartalom számos — de nem minden — esetben a vörösvérsejtekéhez hasonló hullámgörbét mutat, a görbe emelkedése és süllyedése azonban az erythrocytagörbénél jóval kevésbé szabályos és kifejezett. Lesser az ingadozásokat nem találja lényegeseknek. Sfameni három esetben emelkedést, háromban csökkenést ész-

* Az értékeket egyszerűség kedvéért egész számok alakjában tüntetjük fel.

lelt intramenstrualisan, *Poggi*, éppígy *Merletti* praemenstrualis értékei alacsonyabbak; *Scherp* és *Reinl* postmenstrualis emelkedést közölnek. *Blumenthal* szerint a festődési index a menstruatio alatt mérsékelten nő. *Pölzl* eredményeivel aránylag megegyező adatokat *Holler* és munkatársai közölnek: szerintük a haemoglobintartalmak — bár szabálytalanabbul és nem mindig szinkron — nagyjában követik a vörösvérsejtszám változásait.

Az egyes sejtek haemoglobintartalma általános-ságban két componens eredője: a sejtek nagyságáé s a bennük foglalt haemoglobin sűrűségé. E szerint tehát az átlagos haemoglobintartalom menstruációs csökkenése kétféleképpen jöhet létre: az újonnan a keringésbe kerülő sejtek vagy kisebbek s így annak dacára, hogy a haemoglobin koncentrációja nem különbözik a már előzőleg a keringésben lévő sejtekétől, a sejtek kisebb volta miatt az azonos sűrűség dacára kisebb a sejten lévő haemoglobin összmenyisége, vagy pedig a sejtek nagysága egyenlő s csökkent haemoglobintartalmukat a haemoglobin koncentrációjának alacsonyabb volta okozza.

Ezek szerint tehát, ha a praemenstruációs erythrocytosist létesítő újonnan a keringésbe került sejtek minőségéről pontosabb tájékozódást óhajtunk nyerni, úgy fenti adatokon kívül szükségünk van a vörösvérsejtek térfogati változásainak ismeretére. Ezirányú vizsgálatok tudtunkkal eddig nem történtek, legalább is a rendelkezésre álló irodalomban ilyennek nyomára nem akadunk. E hiány pótlására, illetőleg a kérdés tisztázására fenti esetekben térfogatmeghatározásokat is végeztünk, melyeknek eredményét alábbi táblázat szemlélteti:

IV. táblázat.

Százalékos vörösvérsejttérfogat.

N é v	Menstruatio előtt			Menstruatio			Menstruatio után		
	10-6	5-3	2-1	1.-2.	3.-4.	5.-	1-3	5-9	10-
	nappal			napján			nappal		
L. E.	44.8	46.0	50.2	47.7	45.5	44.0	43.8	42.6	44.0
K. J.	36.8	36.3	38.5	41.4	35.9	—	36.7	—	—
B. K.-né	34.8	—	37.0	37.8	36.3	—	—	34.5	32.7
G. K.	—	41.1	43.9	41.8	41.8	—	39.6	—	—
H. Gy.-né	—	46.6	—	47.2	—	—	42.8	—	—
W. J.-né	—	—	—	49.0	49.0	—	—	46.8	—
T. M.	—	—	46.7	—	—	36.0	—	37.0	—
B. B.	—	—	36.8	—	36.1	—	—	—	—
K. K.	—	—	40.2	—	35.7	—	—	—	—

A százalékos vörösvérsejttérfogat tehát a vörösvérsejtek számbeli változásainak megfelelően viselkedik: közvetlenül praemenstrualisan, illetőleg a menstruatio megindultakor a legmagasabb, a menstruatio alatt csökken, postmenstrualisan éri el minimális értékét. Ez a parallelizmus csupán úgy lehetséges, ha az egyes vörösvérsejtek átlagos nagysága változik. Ennek bizonyítéka alábbi táblázat:

V. táblázat.

Átlagos vörösvérsejttérfogat (μ^3 -okban).

N é v	Menstruatio előtt			Menstruatio			Menstruatio után		
	10-6	5-3	2-1	1.-2.	3.-4.	5.-	1-3	5-9	10-
	nappal			napján			nappal		
L. E.	92	90	90	91	91	91	92	90	92
K. J.	92	93	95	92	92	—	95	—	—
B. K.-né	86	—	86	90	86	—	—	88	86
G. K.	—	87	85	88	86	—	85	—	—
H. Gy.-né	—	85	—	87	—	—	87	—	—
W. J.-né	—	—	—	92	93	—	—	91	—
T. M.	—	—	86	—	—	88	—	86	—
B. B.	—	—	92	—	100	—	—	—	—
K. K.	—	—	83	—	83	—	—	—	—

Az értékek tehát — egyetlenegy esettől (T. M.) eltekintve — nem mutatnak változást, amennyiben a fentemlített methodikai közleményünkben megállapított $\pm 1.5\%$ hibaforrást nem lépik túl. A vörösvérsejtek átlagos térfogata tehát nem követi az extragenitalis hullámmozgást, hanem állandó értékeket mutat.

Ha változatlan sejttérfogat mellett az egyes sejtek haemoglobintartalma kisebb, ez a körülmény annak a ténynek kifejezője, hogy a sejtekben lévő haemoglobin sűrűsége csökken. A haemoglobin átlagos sűrűségét, az Autenrieth-egységekben kifejezett haemoglobintartalom százszorosának s a százalékos vörösvérsejttérfogatnak hányadosa adja meg.

VI. táblázat.

Átlagos haemoglobinsűrűség.

N é v	Menstruatio előtt			Menstruatio			Menstruatio után		
	10-6	5-3	2-1	1.-2.	3.-4.	5.-	1-3	5-9	10-
	nappal			napján			nappal		
L. E.	179	178	171	178	178	184	178	185	177
K. J.	190	193	184	181	198	—	188	—	—
B. K.-né	201	—	205	193	196	—	—	197	202
G. K.	—	211	203	196	196	—	202	—	—
H. Gy.-né	—	200	—	186	—	—	199	—	—
W. J.-né	—	—	—	196	196	—	—	207	—
T. M.	—	—	163	—	—	203	—	197	—
B. B.	—	—	185	—	166	—	—	—	—
K. K.	—	—	214	—	224	—	—	—	—

A vörösvérsejtekben lévő haemoglobin sűrűsége tehát a menstruatio megindulta előtt, illetőleg annak legelején a legalacsonyabb, a menstruatio alatt és után emelkedő tendenciát mutat.

Kísérleti eredményeink tehát arra engednek következtetni, hogy azok a vörösvérsejtek, melyek a praemenstrualis erythrocytosist létesítik, a már keringésben lévő erythrocyttal nagyságra egyenlőek, de haemoglobinban szegényebbek.

Összefoglalás. Nagyszámú irodalmi adat, úgyszintén saját régebbi kísérletek valószínűvé teszik, hogy a vér savanyú alkotórészeinek megszorodása a vörösvérsejtszám megnövekedését vonja maga után. Ennek a feltevésnek alátámasztására végzett vizsgálatok beigazolják, hogy az ivarérett, nem terhes nő vérének savanyúságában beálló szabályszerű változások a vörösvérsejtszám változásaival tökéletesen egybevágnak.

Irodalom. *Blumenthal*: Hegar's Beitr. 1907, 11. sz. — *Bokelmann* és *Rother*: Zeitschr. für Geburtsh. und Gynaek. 1924, 87. köt. — *Bond*: Lancet. 1921. — *Cantoni*: Arch. f. Gynaek. 1913, 99. köt. — *Carnot* és *Deflandre*: Soc. de biol. de Paris, 1909. (id. Franz és Zondek). — *Davidovitch*: Diss. Strassburg (id. Sahler). — *Detre*: Orvosképzés 1925. különszám. — *Földes* és *Detre*: Zeitschrift f. d. ges. exp. Med. 1924, 40-41. köt. — *Földes* és *Detre*: M. Orv. Arch. 1924. — *Franz* és *Zondek*: Kraus-Brugseh, 1923, 9. köt., I. rész. — *Goodman*: Americ. Journ. of obstetrics, 1876 (id. Pölzl). — *Hasselbalch* és *Gammeltoft*: Bioch. Zeitschr. 1915, 68. köt. — *Holler*, *Melicher* és *Reiter*: Zeitschr. f. klin. Med. 1924, 100. köt. — *Krutschenko*: Diss. Paris. 1909. (id. Franz és Zondek). — *Merletti*: (id. Gumprecht: Hegar's Beitr. 1914, 19. sz. — *Poggi*: Policlinice 1899. (id. Pölzl). — *Pölzl*: Wien. klin. Wochenschr. 1910, 7. sz. — *Sahler*: Wien. klin. Wochenschr. 1924, 27. sz. — *Scherp* és *Reinl*: Volkman's Samml. 1884. (id. Pölzl). — *Sfameni*: Ref. Zbl. f. Gyn. 1905.

Rejtett középfülmegbetegedés diagnostizálása hangvillavizsgálattal.

Írta: Lorenz Hugó dr.

A külső hallójárat elzáródása, akár exostosisok, akár hegek, akár a hallójárat duzzadása folytán állt be, sokszor megnehezítheti a fülbántalmak, különösen pedig az otitis mediának, a középfülbántalmak legfontosabbikának diagnostizálását. Rendes körülmények közt nem vagyunk ugyan feltétlenül a dobhártyaképre reáutalva. A fájdalom helye és character-e, a hallásvizsgálat és a beteg részéről észlelt különböző subjectív tünetek az esetek többségében a dobhártya áttekintése nélkül is biztosítják a helyes diagnoszt.

Nehezebb a helyzet, ha el kell döntenünk, hogy egy régebben fennálló externához nem társult-e újabban egy media is. Igaz, hogy az externának is megvannak a maga jellemző tünetei: elsősorban a fájdalom jellemző helye, mely a fülkagyló bizonyos mozgásánál fokozódik, azután a külső hallójáratnak jellemző duzzanata, aminek a szerint, amint a folyamat circumscript vagy diffus, más és más képe lesz. Ezen pozitív jelek mellett vannak negatívek is: a hallás nagyobb zavarának hiánya és a hőemelkedésnek, ha egyáltalán van, csekély foka. Typusos esetekben tehát elég oly tünettől rendelkezünk, mellyel a kétféle betegséget elkülöníthetjük. Kivételes esetekben azonban mégis elég nehéz lehet ez, főleg olyankor, ha azt kell eldönteni, hogy a kétségtelenül fennálló otitis externa nem takar-e mediát is. Ily esetekben a külső hallójárat képe nem világosít fel mindig, mert mediánál is előfordulhat a hallójárat egyik részének, még pedig a hátsó felső falnak duzzanata, mint egy kezdődő antrumgyulladás, illetőleg mastoiditis folyamánya. A hallászavar, a láz esetleg nem nagyfokú és így az externa számlájára is volna írható. A kagyló mögötti rész diffuse duzzadt és fájdalmas lehet és a fájdalom punctum maximumának meghatározása esetleg alig lehetséges és így ily esetben nem tudjuk, vajjon csupán a bőralatti kötőszövet erős infiltrálódásával van-e dolgunk, vagy pedig egy kezdődő mastoiditist takar-e a duzzanat. Ez esetek nem is oly ritkák, pedig helyes diagnostizálásuk igen nagy jelentőséggel bír. Az externa, ha fájdalmas betegség is, prognosisa hasonlíthatatlanul jobb, mint a mediáé, melyhez mindig előre nem látott complicatiók járulhatnak, eltekintve attól, hogy a therapiája is más lesz.

Ezen esetek differentialediagnosztikájára egy idő óta a hangvillaleletet használom fel. A hangvillavizsgálat a fülészeti gyakorlatban már régóta játszik jelentős szerepet. Schwabach nevéhez fűződik a csecsenyűványra helyezett hangvillának összehasonlító vizsgálata. E szerző ugyanis azt találta, hogy egyes betegségeknel rövidebb ideig, másoknál pedig hosszabb ideig hallja a beteg a csecsenyűványára helyezett hangvillát, mint a vizsgáló a saját csecsenyűványán lévő. Rövidebb ideig hallja a beteg a hangot a hallóideg vagy a hallóközpont minden nagyothallással járó bántalmánál, amikor „megrövidült” Schwabachról vagy megrövidült csontvezetéről beszélünk. Hosszabb ideig pedig („meghosszabbodott Schwabach”) a hallójárat teljes elzáródásánál (cerumen, duzzanat, exostosis) és az összes középfülbántalmaknál, így otitis mediánál is. Ezen vizsgálóeljárás fontos szerepet játszik különösen a közép- és középfülmegbetegedések elkülönítésénél, mert az előbbieknél meghosszabbodott, az utóbbiaknál pedig megrövidült a Schwabach. A külső hallójárat bántalmainál rendszeren nincs szükségünk hang-

villaleletre, mert ezen bántalmakat egyszerű inspectióval is könnyen diagnostizálhatjuk. Lezajlott középfülfolyamatok után is találunk meghosszabbodott Schwabacht, sőt individualisan is lényeges különbségek lehetnek a csontvezetés hosszúságában, mert az erősen sklerotikus csecsenyűvány hosszabb ideig közvetíti a hangot, mint a pneumatikus. Összetéveszteni azonban mégsem fogjuk ezen physiologiás csontvezetést a kórossal, mert a csecsenyűvány anatómiai structurája a két oldalon nagyjában egyforma szokott lenni és így az egészséges oldallal összehasonlítva a kórost, ez megőrzi a tévedéstől. Ettől eltekintve, ezen physiologiás meghosszabbodás rendszeren nem ér el magasabb fokot és a különbség az ily csecsenyűvány és az egészséges közt nem szokta a 10"-t meghaladni, míg középfülszövődményeknél a meghosszabbodás 30–40"-t is kitehet.

Az ú. n. meghosszabbodott Schwabach physikai okai az egyes bántalmaknál különbözőek. A külső hallójárat elzáródásánál a kifelé áramló hanghullámok visszaveretnek, ezáltal újból a belső fülbe jutnak és erősebb hang érzését keltik. Középfülmegbetegedéseknél, így otitis mediánál is, viszont a csecsenyűvány erősebb serosus átvándorlása, esetleg váladékkal való megtelődése emeli a csont resonantiáját és ily módon erősíti a hangot.

A meghosszabbodott Schwabach ezen különböző okai magyarázzák Schön és Goldberger nemrég közölt tapasztalatait, kik módszerükkel meg tudják különböztetni a hallójárat elzáródása következtében beálló meghosszabbodott Schwabacht a középfülmegbetegedés folytán fellépőtől. E szerzők hallócső segítségével összekötötték a vizsgált egyén hallójáratát a saját hallójáratukkal. Ilyenkor azt találták, hogy a vizsgált egyén csecsenyűványára helyezett hangvillát középfülbántalmaknál a vizsgáló éppen oly hosszú ideig hallja, mint a vizsgált, míg a külső hallójárat occlusiójánál már előbb szűnt meg a vizsgáló részére a hangja. A tünetet a hallásmeghosszabbodást létrehozó különböző körülmények magyarázzák, melyeket fent vázoltam. A sziklaconttömörülés erősebb hanghullámokat küld a hallócsövön át a vizsgált fülébe is, a hangvezetőben visszavert hanghullámokat azonban csak a vizsgált hallókészüléke fogja fel.

Ezen eljárásnak gyakorlati értéke eddig nem volt, mert normalis esetekben a régebbi módszerekkel is elég biztosan meg tudtuk a diagnoszt állapítani. De a cikkem elején említett esetben, mikor otitis externának otitis mediával való komplikálódásának kérdését kell eldönteni, az eljárás használhatónak ígérkezett. E célból utána is vizsgáltam a kísérleti eredményeket, még pedig binauricularis hallócső helyett, mely ezen célra nem használható, egyszerű otoskoppal. Vizsgálataim nagyjában megerősítették Schön és Goldberger eredményeit, de tőlük eltérőleg azt találtam, hogy középfülbántalom esetén is rendszeren a vizsgálatnál 2–3 másodperccel rövidebb ideig halljuk az átvitt hangvilla hangját. A különbség az otoskop minőségétől függ, mert ennek révén vesz el a hang egyrésze. Gyakorlatilag ezen körülménynek azonban nincs fontossága, mert tapasztalataim szerint a középfülbántalmak sokkal nagyobb, 20–40"-es meghosszabbodást okoznak, mint a hangvezetési akadály, mely ritkán okoz 10"-nél nagyobbat.

Hogy a viszonyokat egy példával megvilágítsam, legyen kombinált külső és középfülbántalomban szenvedő betegnél:

1. a hangvezetési akadálytól eredő hallásmeghosszabbítás 8"

2. a középfülbántalomtól eredő hallásmeghosszabbítás 30"

3. az otoskop révén elvesz a hangból 3"

A beteg ily esetben $8 + 30 = 38''$ -cel tovább hallja sziklaesontjáról a hangvillát, mint mi a saját sziklaesontunkra helyezve azt. Auskultálva a beteg fülét, mikor a hangvilla az ő sziklaesontján van, azonban csak $30 - 3 = 27''$ -cel halljuk hosszabb ideig, mint a saját sziklaesontunkon lévő, de ezen meghosszabbodás elégséges a diagnosztikus biztosítására. Más különben az eljárás a következő:

Először megállapítjuk, hogy betegnél a csontvezetés tényleg meghosszabbodott, valamint azt is, hogy ez nem physiologiás meghosszabbodás, amiről annak tartama és az egészséges oldal vizsgálata világosít fel. Azután saját csecsenyűványunkra helyezzük a hangvillát és amikor megszűnt a hangja, áthelyezzük a hangvillát a beteg csecsenyűványára, megelőzőleg hallócsővel kötve össze magunkat a beteggel. Ha most ismét halljuk a hangvillát, ez csak a beteg sziklaesontjának kóros tömörülése, tehát középfülbántalom mellett szólhat.

Az eljárás természetesen nemcsak otitis externánál, hanem a külső hallójárat másféle elzáródásánál is alkalmazható, ha középfülcomplicatio gyanúja forog fenn, de ilyenkor ritkán kerül reá sor. Alkalmazhatjuk ceruminosist, ahol megkímél bennünket a normalis hallás helyreállításának ígéretétől oly esetben, ahol a cerumen egyéb bántalmat takar.

Legnagyobb jelentőségű lesz a vizsgálat, ha régebből ismerjük betegünket, illetve annak fülleletét, vagy pedig szemünk láttára fejlődik ki a csontvezetés meghosszabbodása. Ez esetben feltétlenül biztosítja diagnosztikánkat még a legesekélyebb eltérés is a régebbi lelettől.

Tonsillitis lacunaris érdekes esete.

Írta: Bálint Géza dr. (Bátaszék).

XII. 15. E. I. 28 éves férfibeteg. Hozzá tartozók egészségesek, egy testvére gyermekkorában ismeretlen betegségben meghalt. Soha beteg nem volt, nemibaj, alkoholfogyasztást negál. Nőtlen. Két nap óta a torka fáj s lázas; egyéb panaszja nincs, széklet- és vizeletürítés rendes.

Hőmérséklet 39.2°C , pulsus 76. Vizelet: vegyhatása savanyú, fehérje, cukor negatív, sedimentum normalis. Tüdő, szív, abdomen egészségesek, lép rendes nagyságú, nem tapintható. Nyálkahártyák jól átvérzettek, nem gyulladósak. Nyelv kissé lepedékes. Idegrendszerbeli elváltozás, vagusizgalomra való vagy meningealis tünet nincs. A bal tonsilla kissé duzzadt, erősen belővelt, kis genyes csapok emelkednek ki a lacunákból. A lázhoz viszonyított alacsony pulusszámot nem tudom magamnak megmagyarázni. Intraglutealis adok egy cm^3 ominadint, a tonsillát jódtincturával ecsetelem, felírok 3×0.5 g chinin hydrochlor-t, s hyperolt öblögetésre, a nyakra Priessnitz-borogatást tétetek. — XII. 17. status idem. Intraglutealis 2 cm^3 ominadint adok, egyébként ugyanaz a terapia, mint fenn. — XII. 20. Status idem, adok subcutan 1000 i. e. diptheria-antitoxint, egyébként terapia, mint fenn. — XII. 25. Status idem. kíváncsiságból a manduláról készítek lemezt, egyet megfestek Löffler-féle methylenekkel, a másikat Gram színt. A készítményben sok lymphocyt, még több karélyos magvú leukocyt, majdnem mindegyikben zsúfolásig, Gram-negatív diplococcusok, melyeknek alakja és elrendeződése a gonococcusoknak megfelelő. Megjegyzem, hogy az urethritis gonorrhoeától eltérően, alig néhány leukocytában nem találok intracelluláris diplococcusokat. Azon hiszemben, hogy talán tévedtem és a mikroccoccus catarhalissal van dolgom, átoltottam a gelatinába, de a gelatinában ezen bakteriumok nem tenyésztek. Ascitis-agarom nem volt, tehát ezen tenyésztéssel meg nem próbálkozhattam. A mikroccoccus pharyngeus-

tól és cinereustól elkülöníthettem azáltal, hogy esetemben tipikus tetradokat alkottak, ami előbbieknél nem fordult elő. A diplococcus crassus Gram-positív. A diplococcus flavus és a meningococcus jöhetek tehát még tekintetbe, bár a klinikai kép ez utóbbi ellen szól. A tonsillát 10% ezüstnitrattal ecseteltem, mire javulás állt be s ezt megismételtem XII. 26-án, mire a hőmérséklet normalisra szállt le s a genyesapok is eltűntek, de kisfokú belőveltség még megmaradt. A beteget tovább nem észleltem.

Feltevésemben, hogy gonococcusall volt dolgom, megerősít továbbá az, hogy faggatásomra patientsem bevallotta, hogy városban volt s ott egy ismeretlen leánnyal való együttlétjének mikéntje megmagyarázza a gonococcusoknak a szájgaratúba való jutását.

Ez esetet azért tartottam érdemesnek közzé tenni, mert az irodalomban le van írva, hogy a gonococcusok stomatitist okozhatnak (W. Brünning: Stomatitis gonorrhoeica, Morelli Gusztáv: A száj betegségei stb.), de, hogy a tonsillákon is megtelepedhetnek, annak megfelelő közleményt sehol sem találtam.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Májmegbetegedések syphilisnél és antilueses kezelés közben és jelentőségük a praktikus orvos szempontjából. Prof. Zieler. (Münch. med. Wochenschrift 1926, 4. sz.)

Kétségtelen, hogy a májparenchyma igen érzékeny a lueses fertőzéssel szemben. A májparenchyma minden lueses elváltozása, még az acut sárga májatrophia is, gyógyítható antiluesesekkel (kéneső, bismuth, salvarsan). Természetesen mindezeket a szereket okolták már a májelváltozások előidézésével. Erre vonatkozó vizsgálatait és tapasztalatait szerző következőkben foglalja össze: 1. Antilueses kezelés közben észlelt ikterusnak, illetve májmegbetegedésnek oka a leggyakrabban maga a syphilis. 2. Az antilueses kezelés (kéneső, salvarsan, stb.) láthatóvá tehet egy addig klinikailag még nem észlelhető syphilises májmegbetegedést. (Provocatio: Jarisch-Herxheimer-reactio.) A salvarsan itt tehát csak mint kiváltó és nem mint okozó factor bír jelentőséggel. 3. A syphilises májmegbetegedés nem ritkán mint ún. monorecidiva (hepatorecidiva) lép fel a syphilises fertőzés más általános tüneteivel, vagy azok nélkül. 4. Mindkét esetben (provocatio, illetve hepatorecidiva) átmehet a lueses májelváltozás acut sárga májatrophia-ba a kezelés dacára, vagy éppen igen nagy egyes adagok hatása következtében. Antilueses kezelés nélkül azonban az átmenet gyakoribb. 5. Igazi salvarsan ikterust nagyon ritkán és csak mint „Früh-ikterus”-t észlelt. Túldosírozás vagy idiosyncrasia következménye lehet, s mindkét esetben más salvarsan mellékhatásokkal jár együtt.

Dvorák dr.

Chemiai és thermikus izgatószer hatása a szájban a gyomormozgásokra. Walinski. (Deutsche med. Wochenschrift 1925, 51. sz.)

Szerző kísérleteiben a szájba adott kémiai izgatószer, reflexhatást fejtve ki, többé-kevésbé kifejezett változást hoztak létre a gyomor mozgásaiban. A peristalticát és tonust fokozták a sósav, konyhasó, paprika-sauce és tinctura amara. Különösen feltűnő volt a paprika-sauce és konyhasó hatása. Az adagolt gyógyszerek szokásos mennyisége nem volt elegendő az eredmény elérésére; az adagot meg kellett kétszerezni. Az ellenkező hatást váltották ki a szájban adagolt alkáliák, olajok és tinctura asa foetida. Ezek a gyomor hirtelen bekövetkező s rövid ideig tartó elernyedését okozták.

A szájban alkalmazott thermikus ingerek is, hideg és meleg, kétségtelen változást hoznak létre a gyomor mozgásában, még pedig a meleg azonnali, rövid ideig tartó tonuscsökkenést, a hideg pedig tonusfokozást, de a peristaltika megváltozása nélkül. Kevés kivétellel — ez a hő hatására bekövetkező gyomorváltozás — ezek a mozgásváltozások ugyanazok, mint

amelyeket az eddigi kísérletek a gyomor ugyanazon szerekekkel való direct izgatásával eredményeztek. Mind-ezen jelenségek reflexfolyamatok, melyek a száj érző-idegvégződéseiből indulnak ki, ahonnan a medulla oblongatá-ba haladnak, majd a vegetatív idegrendszer útján jutnak el a gyomorba. Az alkaliák, olajok és asa foetida hatására beálló változások *Goldscheider* elnevezte ú. n. psychoreflexek útján fejlődnek ki t. i. annál feltünőbbek, mennél rosszabb ízű volt az illető szer. Ezen eredmények praktikus jelentősége a következőkben foglalható össze: A száznak már csak többszörös kiöblítése is bizonyos stomachicumokkal elegendő erre, hogy a gyomormotilitást fokozza. Ezen hatásmódnak különösen nagy a jelentősége atoniás, beteg nyálkahártyájú gyomrok kezelésénél, ahol a gyógyszer szájbeli alkalmazása kiméli a gyomor nyálkahártyáját. Azonkívül célszerű utasítani az olyan betegeket, akik stomachicumokat szednek, hogy a gyógyszer lenyelés előtt egy darabig tartsák a szájukban, hogy ez által a gyógyszerrel kettős hatást érijünk el.

Szabó dr.

Neutralizáló anyagok hatása a hyperacid gyomornedvre. *Seckbach*. (D. M. W. 1926. 6. sz.)

Natrium bicarbonicumot adva kis dosisokban, étkezés után kísérleti vizsgálatokban (fractionált szondázás) nem lehetett kimutatni a hyperacid gyomornedv neutralizációját. Nagyobb adagok után esetenként még inkább bizonyos izgalmi jelenség mutatkozott (erősebb sósavválasztás). Ezzel szemben egy bizonyos keverék adása után, mely magnesium szénsavas sójából, bismuthból, kevés papaverin hydrochloricumból és egy habképző alkatrészből (ateron) áll, fractionált vizsgálati eljárással félórára terjedő neutralizációt találtak. Az emésztés alatt jelentkező hyperacid panaszok a betegeknél megszűntek, úgy, hogy ezen keverék, szemben a natrium hydrocarbonicummal, azonnal az étkezés után jól adható. Különös fontossággal bír azon körülmény, hogy ez a gyógyszer kis tabletták alakjában szedhető, egészen lenyelhető és a szénsav csak a gyomorban keletkezik.

Szabó dr.

Vörösvérsejtsüllyedés belső betegeknél. *F. M. Groedel és G. Hubert*. (Zeitschr. f. kl. Med. 102. 1.)

A vörösvérsejtsüllyedésnek nincs specifikusdiagnostikus jelentősége, mert bármely belső betegség-nél lehet rendes vagy gyorsult. S ezenkívül a süllyedés gyorsulását találjuk egészséges emberen is, ahol semmiféle szervi sérülés nincsen. A süllyedés gyorsulása egyenesen összefügg a vörösvérsejtszámmal és a haemoglobintartalommal. Minél nagyobb az erythrocytaszám és a haemoglobintartalom, annál gyakrabban rendes a süllyedés nagysága. A végső érték pedig annál nagyobb, minél hamarabb jelentkezett a süllyedés. A süllyedés gyorsasága és a teljes vér viszcositása között összefüggés nincsen. A süllyedés gyorsaságában való különbség oka valószínűleg a változó nagyságú sejtelhasználódás. Minél fokozottabb a sejtbomlás, annál inkább fokozódik a vér fibrinogéntartalma és gyorsul a süllyedés.

Friesz dr.

A Valsalva-próba a paroxysmalis tachycardiás rohamkiváltó oka. *G. Galli*. (Zeitschr. f. kl. Med. 102. 1.)

A Valsalva-kísérlet hatását vizsgálva a szív-működésre, azt találta, hogy az embernél kezdetben szaporítja a szívösszehúzódások számát, majd pedig ritkítja. A klinikai tapasztalatok alapján elsősorban az acceleransra kifejtett hatását a Valsalva-kísérletnek kell elfogadnunk. Minden csak attól függ, hogy milyen emberen alkalmazzuk a próbát. Egészséges emberen először pulusszaporodást, majd ritkulást vált ki. Olyan egyénnél pedig, kinél az acceleransok érzékenyebbek, mint a paroxysmalis tachycardiánál, a pulusszaporodás még sokkal kifejezettebb lesz. Ha pedig a szív-működés máris maximalisan szapora, a próba már nem vált ki acceleráló hatást. Mindezek alapján a szerző feltételezi, hogy a Valsalva-próba az idegek, és pedig elsősorban az accelerans útján fejti ki hatását.

Friesz dr.

Sebészet.

A szokványos váll- és térdkalácsficam rögzítési eljárása. *Prof. Girgola*, Leningrad. (Zentralblatt für Chirurgie 1926. 3. sz.)

A meggyengült vállizületet szabad fasciacsíkokkal erősíti meg a Joseph-féle műtéti eljárásához hasonlóan. A műtét menete: hosszmetzés a musculus deltoideus rostjainak az irányában; az izomkötegek tompa széthúzása után a tokszalagot széles felületen szabaddá teszi. Extracapsularisan átfúrja a csontot a tokszél magasságában s abban az irányban, mely az adott esetben legjobban megfelel. Hosszú és lapos fasciacsíkot vág ki a fascia lata femorisből s a csontcsatornán áthúzza, a csik két végét keresztezve odavarrja a tokszalaghoz — befelé a processus coracoideusig, kifelé az acromionig — csomós selyemöltésekkel. A fenti csontnyúlványok területén a periosteumhoz fixálja a csikokat. A mesterséges szalagok rögzítésére a tokszalagszél vonalát tartja legalkalmasabbnak, ahol is a legkevésbé befolyásolhatják a normalis ízület-működést.

Négy súlyos esetben próbálta ki eljárását s az eredmény szabad, fájdalommentes mozgékony-ság. Extracapsularis eljárásánál az ízületi infectio s késői arthritis deformans veszélye esleik.

Ugyanilyen elvek szerint végzi a szabad fascia transplantiót a szokványos térdkalácsficamnál a következő módon: ívmetszéssel szabaddá téve a patellát, frontalis irányban átfúrja s szabad szélén fasciacsíkot húz át a csatornán, mely a résben összegöngyölített tekeres s a kilépés után széles lapban terül szét az ízületi tokon s ezen csomós selyemöltésekkel erősíti meg. Közvetlen a fasciadarabok rögzítése után meggyőződött a patella relaxációjának a lehetetlenségéről.

Szépe István dr.

A gyomor- és nyombélfekély topikus diagnózis. *Frenkel Rostow*. (Zentralblatt für Chirurgie 1926. 1. sz.)

A gyomor- és nyombélfekély kórisméjében a fájdalom a legfontosabb tünet. A nyomási fájdalom pontos localisatiója palpatióval állapítható meg. A Head-féle hyperalgesias zónák általánosan ismereteseek, valamint a Boas-féle pont. *Oppenhowski* szerint a IV—VII. csigolya táján lévő nyomási fájdalom a fekély kiscgöbületi localisatiójának felel meg; a VII—X. csigolyáé a gyomor testének s a X—XII. a nagyögöbületnek.

Szerző egyik nyombélfekélyben szenvedő beteg-nél véletlen folytán jutott arra a megfigyelésre, hogy a linea albatól jobbra a köldök felett 6 cm-re lévő nyomási fájdalom térd-könyökhelyzetben való tapintásnál teljesen eltűnt. E megfigyelés késztette arra, hogy minden gyomor-nyombélfekélyre gyanús beteg-nél elvégezze a térd-könyökhelyzetben való tapintást. A hát-on fekvő beteg-nél pontosan megállapítja a fájdalmas pontot, majd az ujját a hason hagyva, térd-könyökhelyzetbe hozza a beteget s az előbbinek megfelelő intenzitással nyomja a fájdalmas pontot.

Az esetek legnagyobb részében eltűnik a nyomási fájdalom, vagy jelentékenyen csökken, ha a pylorus-duodenalis tájon van a fekély, ezzel szemben változatlan, sőt kifejezetten erősebb a fájdalom, ha a fekély a pylorustól távolabb eső helyen fekszik. Megfigyelését számos esetben igazolta a Röntgen-s műtéti lelet. Három év alatt több száz betegen végezte vizsgálatát.

Szépe István dr.

Cseplecsesavarodás heveny epehólyaggyulladás képeiben. *Schwarz*, Rostock. (Zentralblatt f. Chirurgie 1926. 1. sz.)

Idős nőbetegnél előzetes jobboldali lágyéksérv műtete után acut cholecystitis diagnózissal hasmetszést végzett s a kisujnyi vastag kocsonya körül mintegy tízszeresen csavarodott kis ökölnyi fibrinnel fedett cseplecsesomót talált az ép epehólyag mellett. Resectio után síma gyógyulás.

A sérvtömlőn belüli cseplecsesavarodás gyakori s a szabad hasúron belüli mintegy 100 esetben van le-

írva, főleg jobboldali sérvműtét után, ha a tömlőben megvastagodott csepleszt nem távolították el. A csavarodást külső trauma s fokozott bélperistaltika is kiválthatja, de legtöbb esetben ismeretlen az ok. A kocányképződés oka — szerző szerint — az állandóan vagy időnként a tömlőben fekvő cseplesznek a sérvgyűrűmagasságban való összenyomás, vongálás s következményes sorvadás. Ezért célszerű resecálni az egyes sérvműtéteknél minden kocányos vagy csomósan összetapadt csepleszrészt.

A has jobb felében megcsavarodott csepleszdarabnál nehéz a biztos diagnózis (pl. könnyű összetéveszteni vakbélkörüli tályoggal). Gyanítani lehet, ha a betegnek addig nehezen visszahelyezhető sérve hirtelen reponálódott s ez után lépnek fel a hasiüri panaszok.

Szépe István dr.

Adat a primaer bélphlegmone ismeretéhez. E. Metge-Parchin. (Zentralblatt für Chirurgie 1925, 44. sz.)

Ezen ritka megbetegedés egy sikerrel műtett esetét közli. (Az irodalomban az ötödiket.) 38 éves férfit hirtelen hasi fájdalmak lepnek meg, hány, bélsár és szék nem mennek, hőmérsék 37,5, érverés 86, a köldöktáj nyomásra igen fájdalmas, az egyenes hasizmok deszkakemények, a két csípőtányérban a has puha. A műtét-nél a hasban kevés zavaros exsudatumot találtak. Az ileum középső részének egy kacska körülbelül 8 cm-es darabon kemény, beszűrődött, ettől a darabtól még 10–10 cm-nyire a bél oedemás. A beszűrődött darab 3 cm-nyire kidomborodik, pirosszínű, friss rostonyával fedett, amely könnyen levonható. A gyulladt bélrész mesenteriuma is beszűrődött, a mesenterium tövé-nél három babnyi beszűrődött mirigy tapintható. Appendix a csípőtányérba lenőtt, rajta gyulladásnak nyoma sincs. A phlegmonés ileumkacsot (20 cm) csonkolja. Oldal-anastomosis. Beteg 12 nap múlva távozik. A szövettani vizsgálat kötőszöveti gyulladást mutatott ki, számos eosinophil leukocytával.

Rehák Pál dr.

Hasi műtétek utáni bélzavarok kezeléséről. E. Liek, Danzig. (Zentralblatt für Chirurgie 1925, 42. sz.)

A mai operatív technika mellett laparotomiáknál az életet fenyegető bélhűdés csak ritkán fordul elő, de kisebb-nagyobb zavarok a bélműködésben csaknem minden hasi műtét után előfordulnak. Ezt leküzdendő, két bevált eljárást ajánl. 1. Kis súlyzóalakú, átfúrt pessart helyez a végbélbe a műtét végén, így működésen kívül helyezi a sphincter anit, s a szék szabadon távozhatnak. Az első beöntésnél eltávolítja a pessart, amelyről a betegeknek sokszor nincs is tudomásuk. Ezen eljárás feleslegessé teszi a Payr által ajánlott rendszeres sphincter-tágítást. 2. A post operatív bélzavarok sokszor nem hűdés, hanem ellenkezőleg, spasmus következményei. Ennek jelei a kólikaszerű görcsök és bélmerevedések. Ennek leküzdésére nagy sikerrel alkalmazta az atropint ($\frac{1}{2}$ –1 mgr subcutan). A fájdalmak és felfúvódás elmúlik. Csak ezután adat beöntést.

Rehák Pál dr.

Fülgyógyászat.

Látszólag paradox facialis-beidegzés. E. Urbantschitsch. (Monatschr. f. Ohrenheilk. 1925, 4. sz.)

Radicalis műtét után fellépett facialis-hűdésnél az arcizmokat villanyoztatta, masszírozta és a beteggel tükörbe nézve gyakoroltatta a hűdött facialis activ beidegzését. Nyolc hét után a következő érdekes kép áll fenn: Ha a beteg mindkét szemét be akarja hunyni, a hűdött oldali szem nyitva marad; ha mindkét oldalon egyszerre idegzi be a facialis II. és III. ágát, csak az ép arcfél húzódik el. De ha csak a hűdött oldali szemet akarja becsukni, vagy csak azt az arcfelet elhúzni, ez sikerül. Pontos vizsgálattal rájött e jelenség okára: a gyakorlás folytán egyoldali beidegzésnél bizonyosfokú tulinnervációra képes a beteg és így az izom működik, míg mindkét oldal egyszerre való beidegzésénél a normalis innervációs inger nem elegendő a paresis legyőzésére. (Hasonló eseteket a fülklinikán észleltünk. Ref.)

Piványi-Lilien dr.

Külsőfül- és dobhártyaorbané. R. Leidler. (Monatschr. f. Ohrenheilk. 1925, 4. sz.)

24 éves férfinél 40,7 °C-os hőmérséklet mellett erősen duzzadt, vörös dobhártyát és kissé duzzadt, nyomásra érzékeny csecsenyűlványt talált. Rázóhideg nem volt. Feltűnő volt a normalis hallás. Paracathesisre geny nem ürült. A septikus állapot és negatív belgyógyászati lelet miatt trepanatiót végzett, de ép viszonyokat talált. Két nap múlva a homlokon a kötés alól előbújva orbané fejlődött ki, mely még tovább is kúszott és öt nap alatt gyógyult. A hallójáratból kiindult erysipelasról volt tehát szó, melyet otitisrel tévesztettek össze.

Piványi-Lilien dr.

A baloldali sinus sigmoideus és vena jugularis int. nagyfokú hypoplasziája. L. Hoffmann. (Monatschr. f. Ohrenheilk. 1925, 4. sz.)

Baloldali heveny otitis és meningitis haldokolva beszállított s exitált férfinél a protuberantia occipitalis interna tájékán nagy, tágas confluens sinuum van, melyben a sinus sigittalis sup., rectus és occipitalis, valamint a két sinus transversus találkozik. A sinus occipitalis és a jobboldali sinus transversus jól kifejlődött, míg a baloldali sinus transversus alig lényei s egészen vékony kis sinus sigmoideusba szájadzik, a csonton is csak egész felületes sulcus sigmoideus látható; a vena jugularis interna is jelentéktelen nagyságú ezen az oldalon, 1–2 mm átmérőjű; fossa jugularis és bulbus venae jugularis egyáltalában nincs. A baloldali sinus petrosus sup. is gyengébben fejlődött, míg a sinus petrosus inferiorus meglehetősen tágas. Mint ritka fejlődési rendellenességet közli az esetet.

Piványi-Lilien dr.

A nervus ampullaris posterior hiánya. L. Hoffmann. (Monatschr. f. Ohrenheilk. 1925, 4. sz.)

Jobboldali idült középfülgyenedésből származó labyrinthitis és meningitis suppurativa miatt operált és exitált beteg mindkét hallószervéből sorozatos metaszteteket készített s a bal labyrinthen ritka fejlődési rendellenességet talált; a nervus ampullaris posterior hiányzik; a hozzátartozó hátulsó ívjárat teljesen normalisan fejlődött, ugyanígy a hártás labyrinth többi része és a labyrinth esontos tokja is. A belső hallójáratban geny van, mely mindenesetre a genyes agyalapú meningitishöz került oda. Az eddigi tapasztalatok szerint a labyrinthben fejlődési rendellenességek csak a sacculuson, illetve a saccularis idegeken szoktak előfordulni, esetleg a cochleán, vagy a nervus cochlearison, ezért érdekes az eset, de érdekes azért is, mert mutatja, hogy a hártás labyrinth fejlődése független a hozzátartozó idegektől.

Piványi-Lilien dr.

Szülészet és nőgyógyászat.

Az időleges Röntgen-castratióról. Reifferscheid. (Strahlentherapie 1926, 21. köt. 2. füz.)

Szerző szerint időleges castratio lehetősége nem azon alapszik, hogy az atrophiasá vált petefészek ismét regenerálódik, hanem szerinte az elsődleges tüszők ellenállnak a sugárzásnak és működésre képesek maradnak. Az eljárás hibája, hogy a sugarakat nem tudjuk biztonsággal úgy adagolni, hogy az amenorrhoea időleges legyen, néha pontos adagolás mellett is végleges lesz a castratio. A sugarakra való egyéni reactio, a hasfal vastagsága, a petefészek helyzete mind befolyásolja a kezelés eredményét, a számításokat megnehezítik, sőt lehetetlenné teszik és így hiábavaló a physikai mérőeszközök pontosságának fejlesztése. Másik veszélye az eljárásnak a petesejtek megsértésének lehetősége, melyre vonatkozó állatkísérletek eredménye nem egyöntetű ugyan, azonban a lehetőséggel számolni kell. Előzetesen röntgenezett asszonyok gyermekeinél is észlelték nem egyszer rendellenességeket, melyek a besugárzással függhetnek össze. Mindezen megfontolások alapján szerző elveti a temporær castratiót.

Gál Félix dr.

Az adnexumok tuberculosisának sugaras kezelése. *Martins.* (Strahlentherapie 1926, 21. köt., 2. füzet.)

Már a sugaras kezelés alkalmazása előtti időben is két irányba volt az adnexumtuberculosis kezelésének: a conservatív és a műtéti. A sugaras kezelés eredményei alkalmasak arra, hogy az ellentétes nézeteket kiegyenlítsék. Szerző a bonni klinikán észlelt 28 esetről számol be, melyet részben operative, részben sugarasan kezeltek. 1918-tól 1924-ig kilenc esetet röntgeneztek, ezekből egy halt meg félévvel a kezelés után, a többi él. Ugyanezen idő alatt 19 beteget operáltak, egy beteg közvetlenül műtét után, négy beteg hamarosan a műtét után kiterjedt tuberculosisban halt meg. Mindkét csoportbeli többi beteg jelenleg gyógyultnak vagy javultnak tekinthető. Sugaras kezelést csak oly betegknél végeztek, kiknél műtét a folyamat kiterjedtsége miatt nem volt lehetséges. Tapasztalatai alapján szerző minden biztosan diagnosztizált esetben megkísérlelné tartja a sugaras kezelést és csak ha ez nem vezet eredményre, ajánlja a műtétet. Műtét után ajánlatosnak tartja a prophylaktikus besugárzást kis dosisokkal. Végül leírja besugárzási technikáját, mellyel a petefészkek működésének megszüntetése elkerülhető.

Gál Félix dr.

Ikreknel előforduló nagyságbeli eltérésekről és azok okairól. *Brandess.* (Monatschrift für Geb. u. Gyn. LXXI. köt., 5–6. füzet.)

Tárgyalásainak anyagát a tübingeni klinika 180 többes terhességű esete szolgáltatta. Megállapításai szerint az ikreknel testhosszban néha előforduló nagyobb különbségek nem annyira alkati okokra vezethető vissza, mint inkább véletlen külső körülményekre. Ilyenek lehetnek: részleges lepényleválás okozta vérzések; a placenták egyéb rendellenességei, mint infarctusképződés, anastomosisok; továbbá a köldökzsinór esomói, megcsavarodásai. Kisebb testhosszkülönbségek oka lehet öröklött, alkati tulajdonság, pl. a szülők különböző fajhoz tartozása, esetleg azok különböző hajszíne esetében; kétpetűjű ikreknel pedig azok eltérő neme lehet a nagyságbeli eltérés alapja. A köldökzsinór vastagságának, hosszának, valamint tapadási helyének, továbbá a lepény súlyának és nagyságának e tekintetben szerepe nincs.

Kovács dr.

Szemészet.

Szemfenéki lelet migraennél *Wegner.* (Kl. M. f. A. 1926 jan.)

A migraenes roham kapcsán előforduló különféle s általánosan ismert látászavarok rendszerint múló jellegűek. De hogy sokszor az ártatlannak látszó roham mily súlyos és maradandó következményeket eredményezhet, arra hoz fel szerző két igen érdekes példát. Mindkét esetben a régebben fennálló migraen akut felángolása kapcsán a látásélesség teljesen és maradandóan elveszett. Az elsőnél közvetlen a roham után, a másikonál a rohamot követő hosszabb idő után. A szemfenéki vizsgálat pedig a következő érdekes képet mutat: az üvegtestbe történt nagyobb tömegű vérzés mellett, a papilla környéke duzzadt, oedemás, a látóidegfő szinte kúpszerűen boltosul az üvegtestbe. A vénák teltek, kanyargósak, az arteriák szűkek, mely helyenként a teljes vértelenségig fokozódik. A vénák helyenként thrombotizálódtak. Az egész szemfenéken számos kisebb-nagyobb, szétszórt vérzés. Az elváltozások okát a szerző vasomotorikus zavarokkal magyarázza, úgy, hogy a rohamok kapcsán fellépő érgöres az intima elváltozásához vezet s egyúttal a véráramot meglassítja. Thrombus képződik, mely ismételt roham kapcsán az érlumént annyira megsűkíti, hogy per rhexin vérzések támadnak. De nem is szükséges a thrombus jelenléte a látásélesség elveszéséhez. Elég, ha az ismétlődő érgöresök kapcsán a retina táplálkozása szenved. Az említett elváltozások természetesen csak akkor jelentkeznének, ha az okként szereplő vasomotorikus zavarok a retina érterületét érintik.

Ferenczy Zoltán dr.

A glaucomás iridocyclitis klinikai kezelése. *Hagen.* (Kl. M. f. A. 1926 febr.)

Szerző kísérleteiben, melyeket erre vonatkozólag — a szemfeszülés igen pontos ellenőrzése mellett — végzett, azt találta, hogy a gyógyszeres kezelés nem egységes és sokszor kiszámíthatatlan. Acut esetekben az erőlyes atropinkezelés elsősorban eredményes lehet s keresztülviendő. Idült esetekben már csak a kísérletezés adhat útbaigazítást. Kárt atropinnal még ily esetekben sem lehet tenni, mert kivezető út gyanánt a punctio corneae mindig fennmarad. *Ferenczy Zoltán dr.*

Adatok a szem belsejében levő mágneses idegentestek eltávolításának tanulmányához. *Zachert.* (Rev. gen. d'opht. 1925 október.)

A szem belsejében levő vasdarab diagnostizálására felhasználhatjuk a Röntgen-sugarakat; *Asmus* sideroszkopját, mely nemcsak a pontos localisatiót teszi lehetővé, de még az idegentest súlyát is meghatározza. Az extractio történhetik vagy úgy, hogy az óriásmágnessel a mellső csarnokba vonzzuk az idegentestet és onnan keratotomia útján távolítjuk el, vagy úgy, hogy sclerotomia posterior révén közvetlenül kihúzzuk; ez utóbbi módszer természetesen a legpontosabb localisatiót követeli. Minthogy ekkor a scleralis sebjakakra közvetlenül rá kellene illeszteni a Haab-féle mágneszt (kézimágnes ugyanis itt, ahol nem láthatjuk közvetlenül az idegentestet, gyengének bizonyul), igen célszerű a mágnes csúcsára egy, több csukló segítségével minden irányban mozgatható vastoldalékat helyezni, mely a mágneses erővonalak kondenzálása folytán elég nagy hatást bír kifejteni, amellet, hogy könnyen kezelhető.

Kretz Tibor dr.

Iritis serosa vagy cyclitis chronica. *Fuchs E.* (Zeitschr. f. Augenhk.: Dimmer-Festschrift.)

Szerző előbb azon chronikus uveitiseket, melyeknél az irisen is voltak elváltozások, iritis serosáknak vette, melyeknél pedig ilyenek klinice nem voltak láthatók, iridocyclitis chronicának nevezte. De minthogy több ilyen bulbust szövettanilag megvizsgálván, azt találta, hogy az irisnek erős infiltratiója is lehet jelen, ha klinice erre nem is utal semmi jel: ilyen esetekre csak a chronikus uveitis diagnosit tartja helyesnek.

Kretz Tibor dr.

Targesin használata a szemészetben. *S. Hildeheimer.* (Kl. M. f. A. 1926 febr.)

Ismert tény, hogy a conjunctiva s a szemhéjszél vérbősége a gyulladásos folyamatok keletkezésénél fontos szerepet játszanak. Szerencsés gondolatnak tartja, hogy a vérbőség csökkentésére az ezüst mellett tannint használnak. Ily készítmény a targesin is, mely colloidalis ezüsttannin-fehérjevegyület. Fiziko-chemiai, valamint klinikai vizsgálatokkal kimutatták, hogy a targesinnek az ezüstnitrát s az ezüst szerves vegyületeivel szemben főelőnye, hogy a szövetek mélyebb rétegeibe is behatol, szövetizgalmat nem okoz, zsíros felszínre jól tapad. 5%-os vizes oldatban használható. A szerző 400 esetről alkalmazta. Acut follicularis kötőhártyahurutnál, acut és chronikus blepharoconjunctiviseknél, kisebb bulbus- és szemhéjoperációknál, ekzémás szaruhártyagyulladásoknál s a trachománál. A szerző az eddig használatos összes gyógyszereknél jobbnak találta. Különösen a trachoma második s harmadik stadiumában. Veszélytelensége miatt házi használatra a beteg kezébe is adható.

Fodor Géza dr.

Normalperimeter a látótérfelvételek egységesítésére. *Lauber.* (Zeitschr. f. Augenhk. Dimmer-Festschr.)

Minthogy a rendes perimetreinknél az eredmények nagymértékben függnek az időjárás és egyéb körülményektől, szerző új típusú perimétert ajánlja, melynek lényege a következő: két periméterív van rajta, a külsőn két mágnessel, melyek az objectumot mozgatják; a belsőre vagy fekete celluloidsávot, vagy szürke Engelking-papirost helyezhetünk (színes látótérvizsgálatnál). A perimeter tengelye üres, hogy a vizsgáló azon keresztül a lehető legpontosabban centrál-

hassa a beteg látásirányát. Ezen berendezés különösen akkor válik hasznunkra, ha centralis scotomát vizsgálunk, illetve centralis scotománál kell peripheriás látóteret felvennünk. Ilyenkor egy csövet helyezünk a periméter tengelyébe, mely csövön 24 radiáris irányban elhelyezett drót van, melyek mindegyikén egy színes golyó van. Ilyenkor állandóan a csövön át ellenőrizve, hogy jól néz-e a beteg, addig közelítjük a golyókat a centrum felé, amíg csak még éppen látja azokat a beteg, ezáltal egyrészt a centralis scotoma határait állapítottuk meg, másrészt ha most felszólítjuk a beteget, hogy állandóan úgy nézzen, hogy az összes golyókat lássa, a peripheriás látóteret is felvehetjük. A perimeterezt teljesen sötét szobában végzi a szerző és az általa ajánlott lámpával, mely teljesen a nappalinak megfelelő fényt szolgáltat és amely a periméter síkjára ezen ív középpontjában emelt merőlegesen van elhelyezve, világítja meg az objectumot.

Kretz Tibor dr.

Gyermekorvostan.

A kanyaró befolyásolása marhasavóval. Nobel és Schönberger. (Zeitschr. f. Khk. 39. köt., 47. füz.)

Diphtheria elleni serummal kezelt gyermekeknél, ha azok vörhenyben betegszenek meg, a vörheny könnyebb lefolyású. Szerzők megkísérelték marhasavó befeeszkendésével az olyan kanyaróeseteket, amelyekben még csak Koplik-foltok vagy kezdődő exanthema volt, enyhe lefolyásúvá tenni. Uhlenhuth és Haendel szerint a marhasavónak nekrotizáló és toxikus hatása van, s hogy a 60 C°-ra való felmelegítés a savó toxikus hatását nem teszi tönkre. Szerzők hat esetben adtak marhasavót 20–40 cm³ mennyiségben. Három esetben az exanthema hamar eltűnt és a betegség enyhe lefolyású volt. Kétszer igen súlyos serumbetegség lépett fel izületi fájdalom, mirigyduzzanat, hasmenés és szívgyengeség kíséretében. Tapasztalataikat összefoglalva: marhasavó hatása a kanyaró lefolyására bizonytalan, s mivel az inaktivált savó toxikus tüneteket és serumbetegséget is okozhat, alkalmazása óvatosságot igényel.

Tüdös dr.

A herpes zoster átvitele emberre s viszonya a varicellához. Kundratitz. (Zeitschrift f. Khk. 39. köt., 4. füz.)

A herpes zoster átoltása eddig csak állatra sikerült. Szerző átoltási kísérletei emberre eredménnyel jártak s a herpes zoster hólyagtartalmát emberbe injiciálva, sikerült neki az injectio helyén egy kis lenesényi hólyagot, néhány esetben az egész testen elszórtan fellépő, varicellának teljesen megfelelő eruptiót előidézni olyan gyermekeken, kik varicellát vagy herpes zostert még nem állottak ki. Az átoltásnál keletkező hólyagtartalommal a továbboltás is sikerrel járt. A Degkwitz-féle kanyaróvédoltás analógiájára varicella reconvalescens serummal oltva gyermekeket, azokat a megbetegedéstől meg tudta óvni. Az átoltási hólyag tartalmában kimutatta a Lipschütz szerint a herpes zosterre jellegzetes „zoster-testecskéket”. Az átoltás az ötödik életévig sikerült. A herpes zoster és a neurogen eredetű herpes aetiologiája nem közös. Varicellában megbetegedett, de más betegségben elhaltak ganglionjaiban nem találhatók a herpes febrilre jellegzetes kórszövettani elváltozások. Eredményei a Bókay által klinikailag megállapított összefüggéshez a varicella és a herpes zoster egyes formái között a kísérleti bizonyítékokat adják, és annak a helyességét teljes mértékben igazolják.

Tüdös dr.

A pylorusspasmus gyógykezeléséről. H. Herz. (Zeitschrift f. Kinderheilkunde 40. köt. 1–2. füz.)

Schlossmann düsseldorfi klinikájának anyagát dolgozta fel, s 52 eset sorsáról számol be. Nem volt az esetek között egyetlen sem, kinél műtéti beavatkozás történt volna. Főleg diaetás, néha gyógyszeres és diaetás eljárással érték célt. Felhossa azonban mindjárt az elején, hogy a jó eredményeket elsősorban a korlátlan mennyiségben rendelkezésre álló anyatej és a kitűnő

ápolószemélyzet javára kell írni. A kezelés szigorúan individualis volt. Az 52 eset közül feltűnő sok volt a leánybeteg, összesen nyolc, s különös, hogy leányeseteiknél voltak különösen vehemenssek a tünetek. A táplálékot 10–12-szer napjában adták *kis mennyiségben* s ha a hányás erre sem szűnt meg, még gyakoribb kanalkénti táplálást vezettek be. Igen makacs hányónál a szondával való táplálást alkalmazták, melynél az orron át való bevezetést jobbnak találták, mint a szájon át valót. Az állandó duodenumszondázástól állandó eredményt nem láttak. Két így kezelt gyermeknél arra a kellemetlen tapasztalatra jutottak, hogy erős stridor lépett fel légzési nehézséggel, amely miatt az egyiknél 18, a másiknál 38 nap múlva a szondát el kellett távolítani, ez utóbbi a stridorosus tünetek fokozódásával el is halt, a halál oka nem diphtheriás eredetű gégeelob volt. További 10 duodenumszondával kezelt csecsemő közül csak egynél volt jó eredmény, további hat esetben a szonda levezetése nem sikerült. Ami a gyógyszeres terapiát illeti, azt cocain, papaverin, atropin szokott adagjaival végezték. Az eredmények e szerekekkel nem egyformák, egy esetben, dacára, hogy atropinmérgezést láttak kifejlődni, a hányás nem szűnt meg. Az anyatejet néha larosannal, plasmonnal vagy cukorral tették caloriadúsabbá. 52 eset közül gyógyult 45. Két eset rögtön a behozatal után halt meg, kettő pneumonia, egy phlegmone és kettő pyelocystitis miatt exitált. Jól felszerelt és jó ápolószemélyzettel ellátott klinikán a belorvosi kezelést ajánlja a sebészivel szemben, bár elismeri, hogy a sebészi kezelés az ápolási időt erősen megrövidíti, az ő eseteiben átlag 45 ápolási nap kellett egy esetnek.

Bókay Zoltán dr.

Tuberculinnal szemben nem fogékony gyermekek előfordulása tuberculosus családban. R. Zimmermann. (Zeitschr. f. Kinderheilk. 39. köt. 6. füz.)

Statisztikákra és saját vizsgálataira támaszkodva kimutatja, hogy tuberculosus családban is vannak tuberculinnal szemben nem fogékony gyermekek. Vizsgálatait különböző tuberculinpróbákkal ellenőrizte. Felteszi, hogy a szóbanforgó gyermekek tuberculosus hozzátartozókkal való hosszas együttélés alatt bizonyos ellenállásra tesznek szert. Azonban az ellenállás megszerzéséhez minden esetben szükség van egy legalább igen enyhe, nyom nélkül lezajló fertőzésre.

Mihalovics dr.

A liquor-kifúvásról a csecsemő- és gyermekkori meningitisek terapiájában. Reiche. (Monatschrift für Kinderheilk. 31. köt. 3–4. füz.)

A lumbalpunctiók jó hatását a csecsemő- és gyermekkori meningitiseknél még fokozni lehet a liquor teljes ki- és gáznevelő anyag befúvása által. A gyermekek az eljárást jól tűrik s vele tuberculosus meningitiseknél a szenvedések lényeges enyhítését lehet elérni. Therapiás célt szolgál az eljárás serosus, genyes és epidemiás meningitiseknél. Itt a nyomásesökkentést, a toxinok, kórokozók és a genyes lepedékek a koponyaurból való eltávolítását jobban elérjük vele, mint egyszerű lumbalpunctióval. A befúvott gáz, legalkalmasabb az oxygen, fokozott liquorképződést indít meg, amit fel lehet használni az intoxicatiók terapiájában, hol a liquor megkevesbedett. Liquorkifúvás után ellenanyagok és gyógyszerek vihetők be a koponyaurba. Hydrocephalus internusnál a diagnoszt teszi biztossá. Szerző két tüvel dolgozik; egyiken vízoszlop nyomása mellett áramlik be az O₂, másikon ürül a liquor; a teljes kifúvást akkor értük el, ha az utóbbi tűn is gáz áramlik. A szerző a kifúvás után hőemelkedésen és múlt nyugtalanságon kívül kellemetlenségeket nem tapasztalt.

Sándor Klára dr.

Insulin és pituitrin hatása a víz-anyagcserére. Korel és Mauthner. (Monatschrift f. Kinderheilk. 31. köt. 3–4. füz.)

Szerzők két kísérletsorozatról számolnak be. Víz-kiválasztásnál antagonistaként szerepel-e a két anyag, vagy vízretineáló hatásuk erősíti-e egymást? Insulin egyedül nem befolyásolja a vízkiválasztást, míg

pituitrin órákig tartó diuresis gátlást okoz. A két anyagból kellő időben egymásután adott injectionál az insulin a pituitrin hatását megsemmisíti s a hypoglykaemiás időszakban diuresis indul meg. Valószínű, hogy ez az antagonizmus a peripherián létrejövő physialis-chemiai folyamatok következménye. Patkányokon pituitrin adása után a gyomor-béltractus lényegesen nehezebb és több folyadékot tartalmaz, mint eredeti állapotában, míg insulin után kisebb súlyú s ad maximum contrahált. Pituitrin a tonust és secretiót fokozza és pylorospasmust vált ki, insulin a secretiót csökkenti és a resorptiót fokozza. *Sándor Klára dr.*

KÖNYVISMERTETÉS

Chemische, mikroskopische und physikalische methoden der Blutuntersuchung. E. Ziemke. (Handbuch der biolog. Arbeitsmethoden *Abderhalden*: IV. rész, 12. kötet, 2. füzet.) Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien.

A vér kimutatására szolgáló vizsgáló eljárásokat Ziemke kieli egyetemi tanár az irodalom adatai és saját tapasztalatai alapján *Abderhalden* ismert gyűjtőmunkájának külön kötetében kimerítően tárgyalja.

A felsorolt 11 chemiai módszer közül Ziemke intézetében a guajac-, hydrogensuperoxid-, benzidin- és malachitzöld-próbát használják. A legmegbízhatóbbnak és legérzékenyebbnek a két utóbbi bizonyult. Ezek a vegyi eljárások, a bennük rejlő hibák és hiányok miatt, csak „előpróbák”-nak alkalmasak.

A haemoglobinból és származékaiból képződő jellegzetes kristályalakulatokon alapulnak a mikrochemiai kémlelések, amelyek közül különösen kettő használatos: a Teichmann-féle haemin-jegecek és az újabban Takayama módosításában mindinkább nagyobb tért hódító, sőt az előbbi próbát felülmúló haemochromogen-jegecek. A törvényszéki orvosi gyakorlat számára a haematoporphyrin-jegecekkel való vérkimutatás használhatósága még további vizsgálatokkal tisztázandó.

A vörösvértesteknek beszáradt vérnyomokban való göröcsövi kimutatására szolgáló áztató-felvilágosító folyadékok közül Ziemke kiemeli a 30%-os kálilúgot, a Roussin- és a Pacini-féle folyadékot. A Richter által ajánlott pepsinglycerin különösen a fibrinhálózatba burkolt vörösvértestek izolálására alkalmas. Szervrészekkel kevert vérnyomok vagy ilyen vérral szennyezett ruhaszövetek göröcsövi vizsgálata előtt paraffin-, illetve celloidin-beágyazás ajánlatos.

Fénylő, síma tárgyakon tapadó vérnyomok kimutatása ráeső fény alkalmazása mellett az ú. n. epimikroszkopos berendezéssel történik. Újabban a vérfesték vasmentes származékának, a haematoporphyrinnek ibolyántúli sugarak behatására fellépő fluoreszcenciáját is felhasználják a vér jelenlétének bizonyítására. Előnye ennek az eljárásnak, hogy a vér a rozsdától könnyen elkülöníthető, alkalmazását, sajnos, a használatos eszközöknek túlmagas ára korlátozza.

Ziemke behatóan foglalkozik a vér kimutatásának spektroszkopián alapuló physialis módszerével. Jellegzetes és diagnostikailag legfontosabb vérspektrumok a haemochromogen, cyanhaemochromogen és haematoporphyrin spektrumai. Azokra az oldószerekre, illetőleg eljárásokra, amelyeket Ziemke a különböző idősségű vérnyomok spektroszkopos vizsgálatának kivihetősége szempontjából részletesen leír, csak utalni lehet.

Kimerítően tárgyalja a CO haemoglobin kimutatására szolgáló spektroszkopos vizsgálat mellett a különböző chemiai eljárásokat. A felsorolt 14 eljárás közül a kieli intézetben a módosított tannin és kénammonium kémlelés használatos.

A vérnek és származékainak az ibolyamezőben jelentkező elnyelési csíkjai erre a célra szerkesztett spektroskopokkal könnyen kimutathatók. A törvényszéki orvosi gyakorlatban ennek a szükségessége különösen akkor merül fel, ha a vérvonatok annyira hígak, hogy a spektrum látható részében a csíkok alig vagy egyáltalán nem észlelhetők. Diagnostikailag első sorban a haemochromogen, cyanhaemochromogen és haematoporphyrin elnyelési csíkjai jöhetnek szóba, de ezek közül is legfontosabb a színek látható részéhez legközelebb fekvő cyanhaemochromogen csíkja. A vér spektrumának az ibolyamezőben való spektrophotographiai felvétele a vér kimutatásának a lehetőségét a spektroszkopiával szemben még növeli.

Kevés vérnyom kimutatására kitűnően beváltak a mikrospektroszkopia. Újabban a komplikált és költséges eszközzel végzendő spektrophotometriával is próbálkoznak a törvényszéki orvostani intézetekben. Külön fejtegetben foglalkozik Ziemke a vér spektroszkopiai kimutatását zavaró anyagok kiküszöbölésére alkalmas eljárásokkal.

A kiömlött vér mennyiségének a megállapítására leírt hét módszer egyike sem tökéletes. Minél frissebb a vér, annál megbízhatóbbak az eredmények. Régebbi vérnyomok mennyiségi meghatározásánál legfeljebb csak a colorimetriás és biológiai módszer jöhet szóba.

Bochkor.

Grundriss der Heilpaedagogik. Dritte, umgearbeitete Auflage. Phil. Theodor Heller. (Mit 13 Abbildungen und Tafeln, 3 Schriftproben und 6 Figuren im Text. Leipzig, W. Engelmann, 1925, 767 lap.)

A gyógypaedagogián Heller mindazon gyermekkori szellemi abnormitások neveléstani befolyásolását érti, melyekben kedvezőbb fejlődési feltételek megteremtésével a megzavart elműködések szabályozása várható. Kizárja ezzel a gyógypaedagogia köréből a tisztára az orvos körébe tartozó gyermekkori psychosisokat, ellenben belefoglalja az értelmi zavarok mellett az érzelmi és akaratélet hibásgait is. Ezáltal szoros kapcsolatba jut a sajátképeni gyermekkoron túl a serdülő korról s így a középiskola növendékanyagával is. Másrészt a gyógypaedagogia hatásköre kiterjed a gondozó és javítónevelés — Fürsorgeziehung — szellemileg alantasabb értékű gyermek- és fiatalok anyagára is. Ilyképen szoros érintkezésbe jut a sajátképeni paedagogián kívül a *psychiátriával* és a *kriminológiával*. Mint tapasztalati tudomány, a physiologus Preyer által megindított testi és szellemi normalis és pathologias gyermek elmetannal (gyermekpsychologia és gyermekpsychopathologia) áll kapcsolatban. Újabban a gyógypaedagogia kiterjesztette hatáskörét a felnőttek háborús eredetű idegrendszeri ama zavaraira is, melyek mint főleg agyi sérülések nyomán járó tartós fogyatékosságok a gyermekkor defectusaival számos analogiát mutatnak. A gyógypaedagogiának Náray-Szabó Sándor által legelsőként nálunk kezdeményezett szélesebb körű értelmezését, mely az *érzéki fogyatkozások* — vakság, siketnémáság — és a *beszédhibáságok* neveléstani kezelését is a gyógypaedagogia körébe fogja, Heller főleg gyakorlati szempontból kifogásolja. Bár Magyarország példáját a nyugat (Svájc, Ausztria, részben Németország), valamint a kelet (legújában Lengyelország) egyre nagyobb mértékben utánozzák s bár referens is feltétlen híve ezen *egységesítő gyógypaedagogia* kiépítésének, mindez nem változtat azon a tényen, hogy Heller mint a fenti, szorosabb értelemben vett gyógypaedagogia modern tanának egyik kiváló megteremtője, jelen munkájának újabb, teljesen áldozott kiadásában alapvető művet ad nemcsak a gyógypaedagogusoknak, de a *gyermekorvosoknak* és *psychiatereknek* is rendelkezésére. A mű első része (14–494. lap) az általános szellemi fejlődés zavarai: a *gyermekkori gyengeelméjűség* (idiotia, imbecillitas, debilitas mentalis), az *epilepsia*, *infantilismus*, *kretinismus*, *mongolismus* kóroktanával, kórtaival, testi és elméleti tünettanával, valamint gyógypaedagogiai nevelésük és oktatásuk tanával foglalkozik. A második rész (494–751. lap) az *ideges és psychopathiás alkatú gyermekek tanát*, a *gyermekkori hysteriát* és a gondozó (javító) nevelés gyógypaedagogiai vonatkozásait tárgyalja. Részletes betűrendes név- és tárgymutató zárja le a mindvégig mintaszerű világossággal megírott, igen szép kiállítású könyvet, melyet szerzője elhunyt mestere, W. Wundt emlékének ajánl.

Th. Heller, ki mint a wien-grinzinge magánygyógynevelőintézet igazgatója is évtizedek óta kiváló nevet szerzett, a tudományos megfigyelés terén is önálló és jelentős segédmunkása a *psychiátriának* is. Neki köszönhetjük ugyanis a *dementia infantilis* kórképeinek, mint önálló kóralaknak, felismerését s első leírását is.

Művét, mint éppen az orvosnak igazán hézagpótlót, melegen ajánljuk a kartársak figyelmébe.

Ranschburg.

A magyar gyógyszerkülönlegességek javallatai címen a Magyar Orvos főmunkatársai Forbát Sándor szerkesztésében 81 oldalas könyvecskét adtak ki, melyben indicációjuk szerint sorolják fel az általuk kipróbált és használt magyar gyógyszerkülönlegességeket.

Az Erzsébet Egyetemi Tudom. Szövetség orvosi szakosztályának március 26-i ülése.

Bemutatók:

1. Sebestyén Gyula: *Húgycsősérülés műtéti esete medencetörés után.* 25 éves férfi, földmérés alkalmával sérült. A jobb oldali szeméremesont két szárának haránt törése volt megállapítható. A törésvégek eltolódása szükségyszerűen a húgycső hártás részének leszakadását eredményezte. A műtét sectio altából állott.

2. Janáky Gyula: *Két csontgyulladásos beteget mutat be,* az osteomalaciás betegség korai stadiumából. Mindkét beteg, míg a klinikára került, több orvost, sőt kórházat is bejárt, és pedig az egyik, akinél az elváltozások enyhébbek, anélkül, hogy betegsége felismertett volna, a másik pedig, annak ellenére, hogy járása az osteomalaciára jellemző s hogy medencéjében a csontelváltozások is egészen kifejezettek, csak a harmadik orvosnál jutott el oda, hogy betegsége felismertett.

A csontlágyulás korai diagnózisát azért nehéz, mert: első tünetei nem a csontrendszer, hanem az idegrendszer részéről jelentkeznek, és pedig subjectív panaszok, izomtünetek és a csontok és idegek nyomási érzékenysége alakjában.

Elősegíti a kórisme felállítását a szemtensziómérés (*Imre*) s a Röntgen-felvétel, esetleg a fájdalmas csontokból végzett excisio vizsgálata.

Eseteikben a kórismét: a betegek nagy fertilitásából, az izom-, ideg- és csontelváltozások nélkül fennálló és előző lázas mozgalmak nélkül egyik terhesség kapcsán támadt mozgási nehézségből, a combok adductor contracturájából, a fokozott térdreflexekből, az intenciós tremorból, a lábclonusból, a szemtenszió csökkenéséből, némely idegeknek és csontoknak nyomási érzékenységéből s a csontok kompakt állományának a Röntgen-képen látható megvékonyodásából, illetőleg a csontgerendák durva rajzolatából és megritkulásából állítottak fel.

Előadás:

Scipiades Elemér: *A szülősatorna rákjai.* Egy harmaddal több vagy kétszer annyi nő hal meg rákban, mint férfi. Ez a többlet a nőknél az emlő és a nemiszervek rákjaira esik. A nemiszervek rákjai a nőknél előforduló rákoknak körülbelül negyedrészt teszik ki. Közülük csupán a szülősatorna rákjaival foglalkozik, fejtegetvén mindenekelőtt azoknak a makroszkópos és mikroszkópos kórtani alakjait, majd azoknak klinikus formáit. Utóbbiak közül a vulva rákjai az összes genitális rákok 3%-át, a vagina rákjai 1-4%-át teszik ki, végleges gyógyításuk lehetősége pedig ma 5%, illetőleg 32% abszolút gyógyulási kilátásokkal jár. A méhrákok gyakorisága a gyomorrákoké után következik, localisatiója pedig az esetek 92,5%-ában a collum. Aethiologiájuk ismeretlen, legfeljebb bizonyos családi, társadalmi, helyi és szöveti dispositiók ismeretese. Cardinalis tünetei a contact vagy a klimax után visszaterő vérzés, a törmelékes és szagossá váló folyás és a fájdalom. Utóbbi corpus rákoknál korábban lép fel, mint a collum rákoknál. Az operabilitást, aki nem tud operálni, nem tudja eldönteni. Ezért a gyakorlati orvos minden rákesetet küldjön a szakorvoshoz. A méhrák prognosisa rossz, magára hagyva, 2-7 év alatt biztosan öl. Viszont az épből kellő időben kimetszve, elég biztonsággal gyógyítható. Ennek titka a méhrák korai felismerésén múlik. A betegek egy része azonban elkésve jelentkezik, egy részük (2%) előbb bábához fordul, más részüket (16,5%) az orvosok nem mindjárt vizsgálják belsőleg. Ezek miatt kellett a radikálisabb operálómódokhoz nyulni. Ezeknek egyik fajtája a Wertheim-féle abdominalis, másika a Schauta-féle vaginalis totalexstirpatio. Egyikhez sem ragaszkodik elvileg. Amit lehet, vaginalisan vesz ki, ha ez már nem lehetséges, a Wertheim-Zweifel-féle abdominalis eljárással operál. Ilyen eljárással 26,5% az abszolút gyógyulás reménye (*Pehám*) s 50% a relativ gyógyulása. Amíg lehet, mindig operál s utána prophylactice kizárólag Röntgennel kezeli a beteget. Így a műtéti eredmények legalább 10%-kal javíthatók. Nem operál, ha az eset direkt inoperabilis, ha localisan nagyon kedvezőtlen (határeset), ha indirekte inoperabilis (általános állapot). Utóbbi eseteket Röntgen-rádium combinációval tartja helyes-

nek gyógyítani. A kíméletes és sok kis dosissal való kezelés híve. Ha valamely okból a sugaras kezelés nem alkalmazható, egyéb palliatív kezelés fogantatandó. Utóbbinak irányelvei: a vérzéscsillapítás, a desodorálás, a desinfectálás, a zsugorítás, a folyásesökkenés és a fájdalomcsillapítás.

Levél Párizsból.

A Párizsi Rádiumintézet.

Huszonnyolc éve, hogy a Francia Tudományos Akadémián a *Curie házaspár* hosszú évek kutató munkája után, korszakalkotó fölfedezését a tudományos világgal megismertette. A rádium — az alig pár évvel előtte diadalmas útjára indult Röntgen-sugárral egyetemben — aránylag rövid idő alatt közkinésévé vált az emberiségnek és elsősorban a rákgyógyítás nehéz kérdését jelentős lépéssel vitte előre. A párizsi tudományegyetem kebelében — évekkel fölfedezése után — emeltek méltó hajlékot az új tudományágnak. *Pierre Curie* 1906-ban szerencsétlenség áldozata lett és így már nem érthette meg álmainak megvalósulását: a jól fölszerelt rádiumintézetet, melyért utolsó napjáig teljes erejéből küzdött.

A rue *Pierre Curie*-ben, a *Pasteur*-intézet közvetlen szomszédságában több épületben elhelyezve találjuk a világ első rádiumintézetét. A *Curie asszony* igazgatása alatt álló rész a rádium physikáját és chemiáját műveli. Az intézet másik, nagyobb része a hozzátartozó kórházi osztállyal *Regaud* professzor vezetésével a rádium élet-tani hatásának tanulmányozására és a rádium-therapia gyakorlati alkalmazására szolgál.

A physikai és chemiai laboratoriumokban dolgozzák fel a nagy ipari telepekről ideküldött — 2-3 kilogrammra redukált — rádiumot tartalmazó uránércet és vonják ki a minimális rádiummennyiséget. Hogy milyen nagy munkát igényel csupán néhány milligramm rádium-elem előállítása, arról fogalmat alkothatunk, ha tekintetbe vesszük, hogy egy tonna uránérc mindössze egy-két decigramm rádium-elemet tartalmaz. Ez magyarázza meg rendkívül nagy arát is; 1 milligramm rádium-elem ma 3 millió koronába kerül. A rádium-elem alatt általánosságban nem a fémrádiumot, hanem annak sóit értjük. A tiszta rádium fehér, fénylő, a levegőn rendkívül gyorsan változó fém. A gyakorlatban leginkább a 60-80% fémrádiumot tartalmazó rádium-bromürt és rádiumsulphátot használjuk. Az intézetnek a radioactiv ásványokból igen szép gyűjteménye van; az értékes múzeum anyagát nagy részben a *Curie-házaspár* gyűjtötte össze a világ minden részéből, — a legtöbbet Amerikából és a Belga-Kongóból.

A physikai laboratorium végzi a rádiumtartalom megállapítására beküldött anyagok pontos mérését, — ez a legnagyobb szakképzettséget és pontosságot kívánó munka. Az intézet a mérés eredményéről az orvosi körök és a kereskedelem számára hivatalos bizonyítványt állít ki. A mérés alapján szolgáló állandó rádiummennyiséget — nemzetközi vonatkozásban is elismerve — 1911 óta a *sévresi Breteuil*-pavillonban őrzik. Az intézethez tartozó szép kis előadóterem az oktatás számára készült, azonban, tekintettel a leginkább orvosokból álló hallgatóság rendkívül nagy számára, a rádium-előadásokat újabban az egyetem egyik legnagyobb helyiségében: a physikai tanteremben tartják.

A rádiumintézetnek *Regaud* professzor vezetése alatt álló nagyobb részében az állatkísérletekre és a szövettani vizsgálatokra több kitűnően fölszerelt laboratorium szolgál. E részben van elhelyezve a rádium bel- és külföldi irodalmát fölelő értékes könyvtár is. A rádium-therapia gyakorlati alkalmazására két kórházi pavillon épült váró- és rendelő-helyiségekkel, betegszobákkal; összesen 30 ágy áll az intézet rendelkezésére. Külön laboratoriumok szolgálnak itt is a szövettani vizsgálatokra és a rádium therapiás alkalmazásához

szükséges készülékek szerkesztésére. Ezen az osztályon öt modern típusú Röntgen-gép működik, — a rádium-therápia mellett a Röntgen-sugár gyógyító hatását is alaposan kihasználják.

A rádiumintézetnek vagyona 6 gramm rádium-elem; ez a második legnagyobb együttlévő rádium-mennyiség a világon, — a legtöbb rádiumja a *New-Yorki Memorial-hospital*nak van. A párizsi rádium-intézet rádiumkészletét legnagyobb részben ajándékozás útján gyűjtötte össze: 2 grammot a *Curie-házaspár*, 1 grammot az amerikai nők, 1 grammot a *Rotschild-alap* ajándékozott az intézetnek; a többi beszerzési költségét a francia állam viselte. Hogy milyen megbecsülésben részesül a rádium-therápia Franciaországban, annak jellemzésére elég megemlítenem, hogy a párizsi tudományegyetemnek csupán a rádium-therápia számára egy nyilvános rendes tanári tanszéke és három magántanára van; a nagyobb kórházak mind külön rádium-osztállyal vannak felszerelve. Nagy vonásokban ez a Párizsi Rádiumintézet képe.

E napokban *Curie asszony* magánkihallgatáson fogadott. Öszhajú, komoly asszony, — szerénysége és dolgozószobájának feltűnően egyszerű berendezése nem sejtetik, hogy a világ egyik legnagyobb fölfedezőjével állok szemben. Beszélgetésünk folyamán érdeklődött hazánk rádiumviszonyairól. Röviden kifejtettem, hogy a *Trianonban* megescsonkított *Magyarország* mai nehéz gazdasági helyzetében az intenzívebb terápiához szükséges rádiummennyiség beszerzése nagy nehézségbe ütközik. Anyagiak híján a rádium-therápia kívánatos szélesebb kiterjesztése nálunk — egyelőre — a jövő remény-sége marad!

Hogy a mostani — irányunkban nem a legbarát-ságosabb — francia körökben mégis szíves fogadtatásra találók, azt nagyrészt *Bar* professzornak, a Párizsi Orvosi Akadémia elnökének köszönhetem. A nálunk is ismert nevű szülészprofesszor, mint felejtethetetlen Mesteremnek: *Bárony* professzornak igaz tisztelője és *Lovrich* professzornak jóbarátja, itteni tanulmányaimban a legnagyobb jóindulattal van segítségemre.

Párizs, 1926 március 20-án.

Büben Iván dr.

Pótközlés

az „Életmentés intracardialis adrenalin-injectióval“ című cikkhez.

Az „Orvosi Hetilap“ 1923 április 22-iki 15. számában e cím alatt megjelent közleményemhez óhajtanék pótlólag egy adatot toldani. Annál is inkább, mert a „Würzburger Abhandlungen“ egyik nemrég megjelent füzetében (III. kötet, 3. füzet, 102. oldal) *De Bruïne Ploos van Amstel* az adrenalin-szívinjectiókról írt tanulmányában esetemet behatóan méltatja, mint olyant, ahol a beteg még öt hónappal a beavatkozás után is életben volt.

A szóbanlévő egyén 1925 augusztusában szívelégtelenség tünetei miatt (szívtágulás, anasarka, pangásos máj) vétette fel magát egy fővárosi szanatoriumba, mert én szabadságom miatt nem voltam Budapesten. Ott egyhónapi tartózkodás után, aránylagos subjectív jólét közepette, váratlanul hirtelen meghalt.

A beteg tehát az életmentő adrenalin-szívinjectiót teljes három évvel élte túl és ezen hosszú időn át hivatásbeli tevékenységét zavartalanul folytatta. Ez az eset is mutatja, hogy a beavatkozást gyakrabban és kiterjedtebben kellene használni, semmint ahogy az történik.

Bodon Károly dr.

KÉRDÉSEK ÉS FELELETEK

Kérdés: Mit kell tennem egy carieses femurral, amely már hét éve állandóan „folyik“?

Tájékozásul jelezhetem, hogy a paciens 1919-ben eltörte a lábát (megverték), akkor láttam és ápoltam őt mint medikus; azután jóideig nem láttam és mostani helyemen, mint idevaló ember, megjelent rendelésem.

Kötözgettem a lábát mindenfelével már, de hiába. Az időjárás megérzi és rossz, erős, viharos időben a lába fájdalmas és a kötszert átűti a váladék.

Felelet: A caries femoris valószínűség szerint nagyobb sequester körül folyik le, s ezért aligha gyógyul meg addig, amíg a sequester a seb mélyéből el nem távolíttatik. Ennek eldöntése csakis jó Röntgen-képen lehetséges, ami nélkül csontelváltozások ma már nem kezelhetők. Olyan sipolyok, amelyek végén ilyen csontsequester nem fekszik, olykor igen gyorsan záródnak bismuthpastának befecskendezése kapcsán. Ez esetben is megkísérrelhető volna.

VEGYES HÍREK

Előfizetésük megújítására és hátralékuk kiegyenlítésére kérjük előfizetőink közül azokat, kiknek a mult-heti számukhoz befizetőlapot mellékelünk. Előfizetési díj: egész évre 250.000, félévre 125.000, negyedévre 65.000 korona. Kérjük nagyon a sürgős elintéztést, mert a késedelemből a lapnak kára van.

A Magyar Orvosok Röntgen-Egyesülete június hó 14-től 26-ig *Röntgen-tanfolyamot* rendez. A tanfolyam előadásainak rendje úgy van összeállítva, hogy a kezdő röntgenológusok követelményeinek megfelelően, azoknak az általános orvosi gyakorlatban szükséges alapismereteket megadja; de gondoskodás történik a haladók igényeinek kielégítéséről is, akiknek továbbképzésére az egyes klinikák Röntgen-laboratoriumi munkájában való részvétel által bőséges alkalom nyílik. A tanfolyam előadásait a klinikák laboratoriumait vezető Röntgen-orvosok és műszaki szakemberek tartják. A tanfolyam hallgatói résztvehetnek az előadók vezetésével a klinikák Röntgen-laboratoriumainak munkájában. **Tudnivalók:** A tanfolyam díja 80 pengő (= egy millió korona). A külföldi résztvevők számára az illetékes magyar kir. konzulátusok a részvételi jegy felmutatására ingyen beutazási vízumot adnak. A rendezőség gondoskodik a résztvevők és családtagjaik szórakoztatásáról is. (Operaelőadások, Margitsziget, Gellértfürdő, stb. megtekintése.) Korlátolt számban napijegyeket is bocsát ki a rendezőség, amelyek csupán a rajtuk feltüntetett napon tartandó előadásra érvényesek. Napijegyek a tanfolyam ideje alatt a titkárnál 100.000 K-ért kaphatók. Minden levelezés és jelentkezés *Hermann János dr.* tanársegéd címére (Budapest, VIII. kerület, Szent Rókus-kórház, Gyulai Pál-utca 2.) küldendő, aki további felvilágosítással szolgál.

A Népszövetség járványstatisztikája. Az egész világra kiterjedő adatokból láthatjuk, hogy ez év első hat hetében a cholera- és pestisesetek száma rendkívül megesökkent. Pestis egész Európában csak két eset fordult elő és az indiai nagy járványfészkek adataiból is arra lehet következtetni, hogy az elmúlt évek nagy járványai ez idén nem fognak ismétlődni. Ezzel szemben a himlő főként Angliában nagy terjedést mutat, a másik veszedelmes gyermekbetegség, a vörheny egész Európa területén csökkenőben van a mult év megfelelő szakához képest. A difteria csökkenése nem oly nagymértvű, főleg Svéd- és Németországban, mint ahogy az várható volt. Nagy kanyarójárvány van Ukrajnában és igen sok végzetes lefolyású kanyaróesetet jelentenek Angliából és Irországból.

A Lex Zwickau (Boeter dr. javaslata). E javaslat, mely most kerül a német birodalmi gyűlés elé, a gyógyíthatatlan testi vagy lelki defectusban szenvedőket olyan műtétnek (sterilisatiónak) kívánja hatóságilag alávetni, mely lehetetlenné teszi, hogy ezeknek az egyéneknek valaha is utódaik születhessenek. A eugenikai

okokkal kellően alátámasztott javaslat taxative sorolja fel mindazokat az eseteket, midőn az ilyen műtét elvégzése szükséges. (Veszélyes vaktság, siketnémáság, epilepsia, bizonyos elmebetegségek, stb.) A javaslat intézkedik továbbá a szokványos bűnözőknek, vagabundoknak, elmegyőnge egyéneknek a szaporításból való kizárásáról is, részben zárt intézetben való tartással (asylatio), részben mesterséges sterilisációval. A műtétet csak approbált sebész, illetve szülész végezheti; az egészségeseken végrehajtott sterilisatio büntetőjogilag a súlyos testi sértéssel esnék egyenlő elbírálás alá. Közelebbi részleteket a javaslat szerint a végrehajtási utasítás volna hivatva megállapítani.

Influenza-járvány Grácban. Az utolsó hetekben a Grácban mutatkozó influenza-járvány aggasztó mérvet öltött. A megbetegedettek száma akkora, hogy a kórházi férőhelyek lassan elégtelenek lesznek. A járvány nem mondható súlyosnak, legalább is ami a halálozást illeti, abban azonban igen hasonlít a háború utáni nagy influenza-járványokhoz, hogy a baj kellemtelen szövődményekkel (középfül- és agyvelőgyulladás társul).

Alkoholizmus és közrend. A bécsi rendőrség a múlt esztendő második felében 9236 személyt igazoltatott, illetőleg vett őrizetbe heveny iszákosság miatt, ami az előző év megfelelő szakához képest körülbelül 1500 esettel kevesebb. Valamennyi letartóztatott között a letartóztatás pillanatában 62% volt kaptos, az összes alkoholizáltaknak pedig 25%-a volt a fiataloké. Igen érdekes észlelet, hogy a részegeskedés mértéke szombaton és vasárnap csökkent, ellenben a keddi és pénteki napokon erősen emelkedett.

A Keresetképtelen Orvosokat Segélyező Egyesület sorsjáték-bizottsága felkéri azon kartársakat, akik szívesek voltak sorsjegyárúsítást vállalni, hogy az eddig befolyt összegeket azon kartársaknak, akikől a sorsjegyet átvették, *sürgősen* beküldeni, megmaradt sorsjegyeiket pedig, a jótékony célra való tekintetből, mielőbb eladni szíveskedjenek.

Alapítótagok lettek f. évi február 16—március 31-e közt: *Detre László, Farkas Márton, Frank Géza, Fuchs Sándor, Hönig Adolf, Kiss Gyula, ifj. Liebermann Leó, Raab Manó, Stern Ignác, Török Jenő és Tuszkai Ödön dr.-ok.*

Adományok: *Groák Ernő dr.* 400.000 K-t, *Fuchs Dávid dr.* 100.000 K-t, *Bányai Sándor dr.* 300.000 K-t, *Schein Mór dr.* 50.000 K-t, mint *kartársak által reájuk erőszakolt honoráriumot*, *B. S. dr.* kartárs révén *gróf Andrássy Géza* 1,019.500 K-t, a Budapesti Kerületi Munkásbiztosító Pénztár *baletet-osztályának orvosai* 300.000 K-t, *koszorúmegváltás címén* a Pesti Izr. Kórház *orvosi kara* 3,450.000 K-t, *felülfizetésül* a hangverseny alkalmából *Gerber Béla dr.* 100.000 K-t, *Surányi Lipót dr.* 50.000 K-t és *Tóth István dr.* 100.000 K-t adományoztak az egyesületnek.

A folyó évre a *rendes tagsági díj* 100.000 K.

A XVIII. nemzetközi alkoholelles kongresszus ebben az évben Dorpatban lesz július 22-től 28-ig. A kongresszus napirendjén számos olyan előadás szerepel, melyek az alkoholizmus orvostani és szociális vonatkozásait világítják meg. Mindennemű bővebb felvilágosítást az „Eesti Karskuslüt” (Dorpat, Jakobi-strasse 8.) alkoholelles egyesületi központ, vagy az Internationales Bureau zur Bekämpfung des Alkoholismus (Avenue du Grammont 7, Lausanne) adnak.

Az egészséges falu. Szabolcs megyének Báj községe, melynek 930 lakosa van, ritka nevezetességgel dicsekedhetik. Mint hivatalosan értesülünk, a községben tíz hónap óta egyetlenegy haláleset sem fordult elő.

Rauber emlékének megörökítése. Nemsokára tíz éve, hogy a nagyrabecsült híres tudós és kutató, *August Rauber*, a tartui (dorpati) egyetemen az anatomia tanára, nincs többé az élők sorában. 1917 március havának első napjaiban, tehát a háború alatt történt, hogy holttestét a rideg anyaföldnek átadták.

Sírja most elárvult és gondoatlan. A komoly és mégis lekötözötten szeretetreméltó tudós és tanár emléke azonban él még sok ezer tanítványa és tisztelője szívében, túl hazájának határain is.

Tekintettel *A. Rauber* halálának tízéves évfordulójára, a következő esztendőben — 1927 március 1-én — elhatározta a tartui egyetem orvosi kara, hogy emléké a temetőben méltó emlékoszloppal, a működési helyén mellszoborral vagy emléktáblával illendően megörökíti.

A tudománykar bizottságot küldött ki azzal a megbízással, hogy e gondolat megvalósítását elősegítse. Miután a bizottság a törvényes engedélyt megkapta, hogy e célból adományokat gyűjthessen, azzal a kéréssel fordul *A. Rauber* tanítványaihoz és tisztelőihez a bel- és külföldön, hogy e szándékot pénzádományokkal támogatni szíveskedjenek, melyeknek továbbítására az Orvosi Hetilap főszerkesztője szívesen vállalkozik. Az ésszt állam külföldi képviselői szintén készek pénzüsszegeket elfogadni s továbbítani.

Franciaország népességszökkenése, mely a háború utáni években megállapodni látszott, most újból nagy léptekkel halad előre. A háború miatt elmaradt születések ugyanis a gyermekek számát annyira megfogyasztották, hogy a folyó költségvetési évben 700 nepskólát kellett beszűntetni.

Szülésznői kamarák Ausztriában. A szociális igazgatás szövetségi minisztériumának rendelete értelmében az osztrák köztársaság szövetséges államaiban szülésznői gremiumok alakulnak, melyeknek főfeladata a bábák testületének képviselőlete, és pedig úgy az állam hatóságaival, mint a nagyközönséggel szemben, a szülésznői rend gazdasági érdekeinek védelme és erkölcsi helyzetének erősítése lesz. A szülésznői kamarák alakításáról szóló rendelet apróra kiterjeszkedik minden olyan egyéb feladatra is, mely a gremium munka- és hatáskörébe vág, így az adminisztratív és felügyeleti intézkedéseken kívül a gremiumok jótékonyági és szociális munkájának irányelveire is reámutat. Az új szervezet kétségtelenül jó és nagy hatással lesz a babaügy visszaállásának rendezésére és méltó volna a közlelbbi tanulmányozásra is.

Halle városa a testnevelésért. A hallei magisztrátus a napokban határozta el, hogy a városi torna- és játszótérket, valamint az uszodákat 800.000 m² területtel szaporítja. Az új területek 1928. év végéig okvetlenül átadandók rendeltetésüknek. Ezzel az intézkedéssel, a nyilvános sportterületek nagyságát tekintve, Halle a német városok között az első helyre kerül.

Orvosi tanfolyam Balatonfüreden. A balatonfüredi szanatórium egyetemi tanárokból álló orvosi tanácsadó testülete az elmúlt év folyamán orvosi tanfolyamot rendezett, amelyen előadást tartottak: *Bálint, Benedict, Hasenfeld, Kétly, Korányi, Kövesi, Schmidt, Terray, Tornai* stb. professorok. Ezen tanfolyam nagy sikerén felbuzdulva, folyó év május 9-től 15-ig 100 gyakorló orvos részére orvosi tanfolyamot rendez. E tanfolyam keretében *Ángyán, Bencze, Bókay, Csépay, Csiky, Jancsó, Ranschburg, Romberg* (München), *Tóth, Verebely* és más egyetemi tanárok az orvostudomány különböző ágából vett actualis témákról tartanak előadást. Az előadások délelőttönként tartatnak meg, míg a délutánokat a tanfolyam résztvevői a balatoni fürdőhelyek ismeretetését célzó kirándulásokra használják fel. A tanfolyam résztvevőit a fürdőigazgatóság díjmentes elhelyezésben és kedvezményes ellátásban részesíti. Jelentkezés: 1926 április 20-ig a balatonfüredi fürdőigazgató-ságnál.

Étrendi előírások a gyakorlatban. Írta Soós Aladár dr., élelmiszer-értéktáblázattal és gyakoribb ételreceptekkel. *Fűzve 50.000 K-ért, kötve 75.000 K-ért kapható* kiadóhivatalunkban.

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

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

LEGTÖKÉLETESEBB, ERŐS BACTERICID HATÁSÚ ANTISEPTIKUM A

LYSOFORM

OLDATBAN SZAGTALAN NEM MÉRGES BŐRNEK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT

Az ideális tátrai magassági klímának előnyei egyesítve modernül berendezett physikai-diaetás sanatorium gyógyító tényezőivel.

ELSORANGÚ DIETÁSKONYHA, fekvőcsarnokok, szabadlétgorna, szénsavas, fenyő-, forrólé-, fényfürdő-, vizgyógyintézet, Zander, quarz-, Sollux-, diathermia-, villanyos kezelés. Röntgen-, belgyógyászati laboratorium. **Indikációk:** Basedow-kór, chlorosis, anaemiák, ulcus, dyspepsia, diabetes, adipositas, asthenia, bronchitis, asthma bronchiale, hypertonia, neurasthenia, hysteria, reconvalescentia. — **Tuberculosusok,** fertőző- és elmebajosok **kizárva.** Sanatoriumi napi **pauzák** 65 Kc-től felfelé. **Főorvos:** dr. Szász Emil. Menetési dírában, Egész évben nyitva. — Felvilágosítást nyújt. Fürdővizumot szerez dr. Adorján László. Vigadó.

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

Vízgyógyintézet **Diathermia**
Lipóts városi Quarz stb. Dr. Farkas Márton

Dr. REICH MIKLÓS-féle
ZANDER-GYÓGYINTÉZET

Szoptatós- dadákat évtizedek óta a közismert dr. Szegő-féle orvosi intézetből vesszük. VI. Szív.u. 69. T.: 93-22.

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

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

Napi ellátás lakással a szállodában **130.000 korona**,
a szanatóriumban **170.000 koronától** feljebb.

Igen hatásos sedatívum, tonicum, enyhe hypnoticum.
Javallva: Neurasthenia, hysteria, álmatlanság, ideges tünetek ellen.

Készít: SZÜTS PÁL Deák Ferencz gyógyszerértára Budapest VI.
Deák Ferenczgyár Árkamélete Telefon 93-01

Jód + higany

GELOCAL

A Ricord-féle összetétel és pedig:
 0.20 Kal. jodat. + 0.002 Hydr. bijodat.
 0.50 „ „ + 0.005 „ „
eredeti dobozokban

minden gyógyszerárban.

Csak a bélben oldódó és felszívódó gyógyszer, mely a kóros góccok felszívódását elősegíti s a syphilitikus endotoxinokat a vesék útján eltávolítja.

Gyártja:

G. POHL DANZIG

Magyarországi főraktár:

„MEDICHEMIA“ gyógyszerkészítmények gyára r.-t.
BUDAPEST X. HÖLGY-UTCA 14.



Ultraviolett-besugárzások Quarzlámpával

„Künstliche Höhensonne“ — Original Hanau —

Gyári jegyünk »Original Hanau« biztosítéka a legnagyobb technikai szolgáltatásnak és a biztos terapiás sikernek, melyeket eddig több mint 1400 közlemény és számos tankönyv igazol.

Bach-Höhensonne (egyszerűsített függőlámpa)	egyenáram részére	U. S. A. dollár 39'25
Bach-Höhensonne (egyszerűsített függőlámpa)	váltóáram részére	U. S. A. dollár 91'75
Bach-Höhensonne (egyszerűsített állványlámpa)	egyenáram részére	U. S. A. dollár 45'25
Bach-Höhensonne (egyszerűsített állványlámpa)	váltóáram részére	U. S. A. dollár 97'50

csomagolás nélkül ab gvártelp Hanau a/M.

Kényelmes részletfizetés Magyarország, Ausztria és Csehszlovákia területén.

Kérje új főprospektusunkat az új árlapokkal együtt.

Szíveskedjék az áramminőséget és feszültséget közölni. Kapható minden nagyobb elektromedikai üzletben eredeti gyári árakon + fuvar és vám.

Quarzlampen-Gesellschaft m. b. H., Hanau am Main, Flókgvár Linz a. d. D. Postfach 27.
Iroda: Wien III, Kundmannngasse 12. Telefon: 91-2-27.

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.

T A R T A L O M:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

Takács László: II. A rhodansók befolyása a szív működésére. (397—400. oldal.)

Jánossy Gyula: Intracisternásan adagolt hypophysis-készítmények hatásáról. (400—402. oldal.)

Hetényi Géza: Angina pectoris insulinkezelés alatt. (403—405. oldal.)

Demjanovich Kornél: Gerincagyi érzéstelenítés okozta múlt jellegű görcsös állapot. (405—407. oldal.)

Melezer Miklós: A hámnívrokról. (407—409. oldal.)

Horváth Boldizsár: A szétterült láb és hallux valgus. (409—411. oldal.)

Sztehlo István: Új köldök-kapocs. (411—412. oldal.)

Therapia. Bodó László: A „Neobismosalvan“ hatásáról luesnél. (412—414. oldal.)

Lapszemle. Belorvostan. — Sebészet. — Urologia. — Gyermekorvostan. — Elméleti tudományok köréből. (414—418. oldal.)

Könyvismertetés. (418. oldal.)

A Budapesti Kir. Orvosegyesület április 10-i ülése. (418—420. oldal.)

Közkórházi Orvostársulat ápr. 7-i ülése. (420—421. oldal.)

Az Országos Munkásbiztosító Pénztár jelentése 1924. évi balesetelhárítási tevékenységéről. (421. oldal.)

Vegyes hírek. (422—423. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

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

II. A rhodansók befolyása a szív működésére.

Írta: Takács László dr.

A rhodanalkalik gyomorsecretióra, fehérvérsejtszámra és vérnyomásra való befolyásának a vizsgálata közben gyakran tapasztaltuk, hogy rhodan-befecskendezés után a pulzusszám kevesebb lesz. Több és több esetben ellenőrizve azt találtuk, hogy 0.30—0.50 g 1.19 %-os isotoniás rhodannatrium- (vagy 1.41 %-os kalium-, vagy 2.38 %-os calciumrhodanid-) oldat venába fecskendezése után a pulzusszám az esetek nagy részében többé-kevésbé kifejezetten megkevesbedik. Úgyhogy ez a csökkenés 10—15, sőt egyes esetekben 20—30 %-ot is elér. annak ellenére, hogy az intravenás injectio, bármily tökéletes technikával hajtjuk is végre, mégis bizonyos mértékben izgatólag hat a betegre.

Állatkísérletekben, házinyúlön ellenőrizve, a pulzusszám csökkenése szintén bekövetkezik. 2 kg-os narkotizált házinyúlön 0.04 g natriumrhodanát intravenás bevitele után a pulzusszám 20 %-kal csökkent. Ez a csökkenés két óra múlva, a vagus átvágása után adott hasonló újabb adagra tovább fokozódott, úgyhogy a második injectio után az előzőhöz mérten újabb 10 %-os csökkenés állott elő.

A gyomorsav elválasztására és a vérnyomásra való befolyásának való vizsgálatánál kifejtettük, hogy hatása minden valószínűség szerint a parasympathicus-idegrendszer tonusfokozódása, illetve izgalma útján jön létre. Itt még hozzá kell fűznünk azt, hogy ez a hatás a vagus átmetszése után is bekövetkezik, tehát minden bizonnyal a parasympathicus-idegrendszer végkészülékének izgatása útján áll elő.

Az előbb említett megfigyelésünket klinikailag ép szíveken electrocardiogrammal is kontrolláltuk. Az electrocardiogrammos felvételeket dr. Skrop assistens úr

volt szíves elkészíteni. Az electrocardiogrammos felvételeinken azt látjuk, hogy a rhodan injiciálása után átlag 20—45 perc múlva a szívösszehúzódnások száma kevesebb, az egyes szívrevolúciók ideje megnövekszik. A megnövekedés nagysága egyénenként rendkívül különböző, 3—4 %-tól akár 40 %-ig is terjedhet.

Név	Diagnosis	I d ő	R-R	P-R	R-T	T-P
K. K.	Neurasth.	Inj. előtt	0'51	0'13	0'18	0'20
		„ u. 5'	0'55	0'12	0'18	0'24
		„ „ 10'	0'58	0'125	0'185	0'27
		„ „ 20'	0'63	0'13	0'20	0'29
		„ „ 30'	0'65	0'13	0'21	0'30
B. B.	Cc. ventr.	Inj. előtt	0'40	0'15	0'24	0'41
		„ „ 40'	0'88	0'15	0'26	0'47
		„ „ 1'15	0'91	0'15	0'26	0'50
Sz. I.	Ulc. duod.	Inj. előtt	0'80	0'12	0'24	0'44
		„ u. 20'	0'99	0'12	0'25	0'62
		„ „ 55'	1'03	0'12	0'27	0'63
R. J.	Neurasth.	Inj. előtt	0'60	0'12	0'22	0'26
		„ u. 25'	0'90	0'12	0'24	0'54
		„ „ 40'	0'95	0'13	0'23	0'59
K. J.	Ulc. duod.	Inj. előtt	0'50	0'11	0'22	0'17
		„ u. 40'	0'625	0'14	0'21	0'275
P. P.	Neurasth.	Inj. előtt	0'82	0'16	0'25	0'41
		„ u. 20'	1'00	0'15	0'25	0'59
K. K.	Ulc. ventr.	Inj. előtt	0'79	0'15	0'26	0'38
		„ u. 25'	0'89	0'15	0'25	0'49

A görbék közelebbről elemezve, azt tapasztaljuk, hogy elsősorban a diastolesszak, a szívpausa, a T—P-hullámok közötti távolság jelentékeny mértékben megnövekszik, annyira, hogy egy-két esetben közel kétszeresére is emelkedik. Az esetek többségében ehhez képest lényegesen kisebb, de szintén számottevő növekedést látunk a kamraösszehúzódnás idejében is. A T-hullám igen gyakran nagyobb lesz. Többnyire az injectio után 20—30 perc múlva kevesbedik a szívösszehúzódnások száma, az R-hullám nagyobb, az S-hullám kisebbé válik. A szívpausa megnövekszik, de megnövekszik valamivel

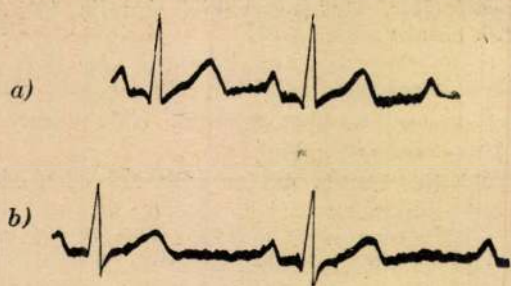
a kamrák összehúzódási ideje is. A hatás tetőpontját a 40–45-ik percen éri el. Ettől a szívösszehúzódások még ritkábbakká lesznek, leginkább a szívpausa növekszik csak az előbbiekhöz viszonyítva, az S-hullám valamivel erősebb lesz, de legtöbbször még mindig nem éri el az eredeti nagyságot.

Az előbb említettek szemléltető, részletes áttekinthetőségének céljából az egyes hullámok közötti időt külön-külön feltüntetve ismertetjük az 1. sz. ábrán.

Az 1. és 2. ábrán közölt electrocardiogrammok klinikailag ép szívekről, második levezetésben készültek, a) a rhodan-befecskendezés előtt, b) a befecskendezés után.

Billentyűbajoknál, arythmiás szív működésnél is ritkul a szívösszehúzódás s a szívrevolutio ideje átmenetileg gyakran lényegesen megnövekszik, sőt olykor olykor az egyes hullámok nagyságában is kifejezett különbségek észlelhetők.

Hogy a fenti jelenségeket pontosabban, lényegét



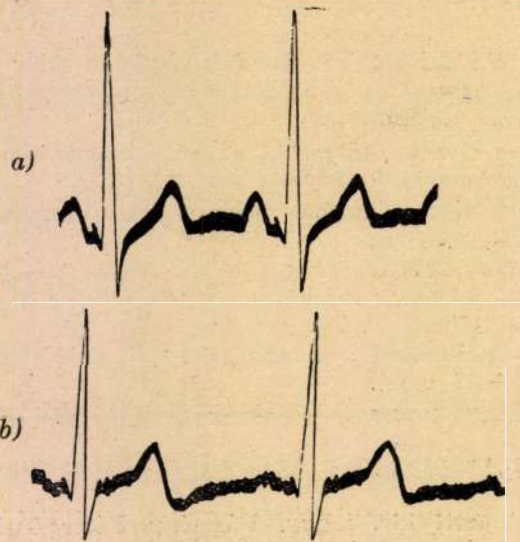
1. ábra.

illetőleg is megfigyelhessük, békaszíven, in situ *Langendorff* szerint tanulmányoztuk a rhodan szívhatását. Előzőleg tisztán Ringer-oldattal (NaCl 6, NaHCO_3 , KCl , CaCl_2 aa 0.20 ad 1000) áramoltattuk át a szívet, majd a Ringerhez rhodant adtunk s utána újra tiszta Ringer-oldattal áramoltattuk át. Természetesen mindig azonos körülmények között, azonos feltételek mellett (nyomás stb.) végeztük vizsgálatainkat, kísérleti anyagul vízi békát, rana esculentát használva, csupán a rhodan koncentrációját változtattuk.

A rhodan hatására beálló változások függenek az állat súlyán kívül egyrészt az adag nagyságától, másrészt a használt oldat töménységétől. Ha ugyanazon mennyiséget rövidebb idő alatt, koncentráltabb oldatban

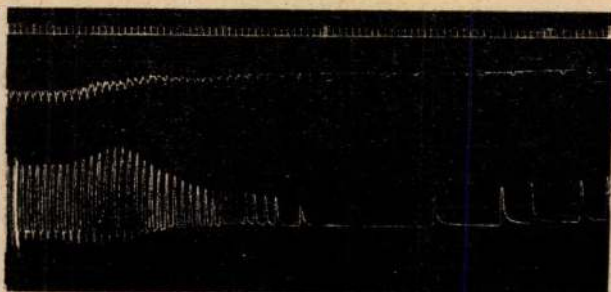
elején a systolés összehúzódások magasabbak, erőteljesebbek lesznek, s a diastolék valamivel megnyúlnak. Majd a diastolék mindjobban hosszabbodnak, a frekvencia lassúbb, a systolés összehúzódások gyengébbek s fokozatosan kisebbek lesznek. Később a diastolék még jobban megnyúlnak s úgy a diastole növekedése, mint a systole gyengülése a további rhodan-bevitelre egyre jobban fokozódik s végül a szív diastolében, elvértve systolében megáll.

Ez a megállás az alkalmazott rhodan mennyiségétől függően néhány másodperctől kezdve akár órákig



2. ábra.

is eltarthat. A megállás után tiszta Ringer-oldattal áramoltatva át a szívet, a diastolés tágulás fokozódni fog s legtöbbször nemesak a kamra, hanem a pitvar is erősen tágul. E tágulás után csakhamar újból megindulnak az összehúzódások, amelyek eleinte kiesinyek, erőteljenek és tökéletleneknek látszanak, s leginkább csak a kamra egy részére terjednek rá, igen hosszú diastoléktól megszakítva. Néhány másodperc, vagy legkésőbb pár pere alatt a systolék mind erősebbek és erősebbek, mindinkább tökéletesebbek lesznek, mialatt a diastolék is megrövidülnek, de a rendesnél még mindig hosszabb időtartamúak. Rövidesen a contractiók jóval nagyobbak, erőteljesebbek s gyorsabban is folynak le mint rhodanozás előtt.



3. ábra. A vastagabb fehér vonalnál rhodannatrium, megállás után Ringerrel átmosva. Fent pitvar, lent kamra. Idő másodpercekben.

viszem be, a hatás gyorsabban áll be, mintha híg oldatban s ezáltal természetesen nagyobb idő alatt is juttatom rendeltetési helyére. Függ továbbá az alkalmazott só milyenségétől (Na , Ca , K) is. Ezenkívül még nagy individualis különbségek is vannak. Az egyes állatok egymástól igen eltérően reagálnak, egyiknek pl. elegendő testsúlygrammonként 1 mg a hatás teljes kifejlődéséhez, míg a másíknál ennek a többszöröse sem mindig elegendő.

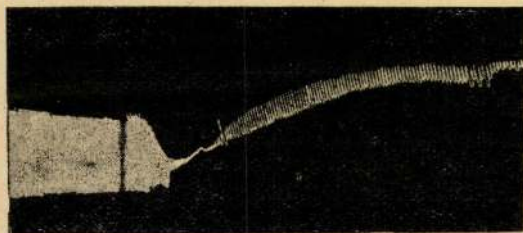
A natriumrhodanat 1–2%-os oldatával áramoltatva át a szívkészítményt, azt látjuk, hogy a hatás leg-

A szív működés ezen szaka, amikor a szív működése a rendesnél jóval erőteljesebbnek, tökéletesebbnek látszik, néha $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ óráig is eltart, mialatt fokozatosan csökkenve, lassanként ismét visszatér az eredetire. Ez a kísérlet egymásután több ízben is megismételhető.

Az előbb leírt concentratio mellett, ha megállás után rögtön Ringerre térünk át, a pitvar továbbra is zavartalanul, vagy kissé lassúbb tempóban végzi az összehúzódásait. Valamivel nagyobb mennyiség után a pitvar összehúzódási ideje jelentősebben megnövekszik, a pitvarösszehúzódás a pitvarkamra határáig terjed

csak el s ott megakad. Későbbben a contractiók a pitvar-kamrahatáron áttörnek a vezetési blokkot s lassan, lépésről-lépésre terjednek át a kamrának mind nagyobb és nagyobb területére s végül a csúcsra is eljutnak. Ezután ugyancsak beáll a rhodanhatás második phasisa, az erőteljesebb, fokozottabb szív működés szaka. Ha a rhodan mennyiségét még tovább fokozzuk, a pitvarösszehúzódások száma nemcsak fokozatosan kevesebb lesz, hanem végül a pitvar is megáll. Ringerrel átáramoltatva, először a pitvarösszehúzódás indul meg, amit az előbb részletezett módon követ csak a kamrák összehúzódása. Igen nagy mennyiség után a sinusösszehúzódás is tetemesen meglassabbodik, száma lényegesen csökken, majd a sinusösszehúzódások frequentiája nő, később igen gyér, tökéletlen összehúzódásokat látunk a pitvaron is, amelyek a kamrára még nem terjednek rá. A pitvarösszehúzódások számának növekedése után, a contractió hullámok lassanként a kamrára is ráterjednek s a már ismert kép ismétlődik.

Ha csak igen kevés rhodant adunk az átáramoltató folyadékhoz, a systolés hullámok esetleges megnövekedése után a diastolék hosszabbak lesznek, majd a systolék kissé tökéletlenebbek, a contractió hullámok kisebbek lesznek. A szív megállása nem, vagy csak igen hosszú idő múlva következik be. Ha a rhodános átáramoltatást addig nem folytatjuk, hogy a megállás beálljon, hanem hamarabb átmoszuk Ringerrel, akkor a systolék hamarosan erőteljesebbekké, gyorsabbakká



4. ábra. Systolés megállás natrium rhodanat után.

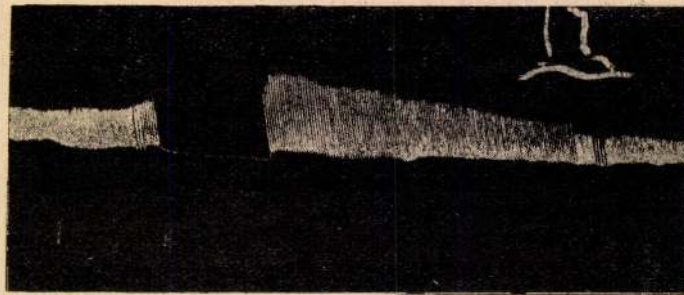
válnak, a kamrák ad maximum összehúzódnak, a diastolék némi megrövidülése mellett. Tehát a szív megállása nélkül is ugyanúgy bekövetkezik a rhodanhatás második szaka, mint előbb.

Káliumrhodanatot adva a natrium helyett, a szívösszehúzódások jóval hamarabb gyengülnek s gyorsan, már pár másodperc alatt diastolés megállás következik be. Utána Ringerrel átmosva, a már többször említett kép ismétlődik. Amint látjuk, itt az SCN-anionhatáson kívül, a káliumnak mint kationnak a többek által ismeretett szívhatása is szembetűnően jelentkezik. Egyáltalán nem közömbös tehát a szívre, amint később is látni fogjuk, hogy a rhodan natrium-, kálium-, vagy calciumsóját alkalmazzuk-e.

Ha calciumrhodanatot adunk az átáramoltató folyadékhoz, akkor mint a káliumnál is látjuk, a rhodanhatás mellett a calciumkation szívre való befolyása is látható lesz. A rhodananion és calciumkation hatása kombinálódni fog. A systolék eleinte tökéletesebbekké, erőteljesebbekké, gyorsabbakká válnak, emellett a diastolék minimalisan megnyúlnak, majd az összehúzódások nagysága fokozatosan csökken egészen a szív megállásáig. A megállás itt jóval hosszabb idő múlva is lényegesen nagyobb mennyiségre következik csak be, mint natrium vagy különösen kálium alkalmazása után és legtöbbször systolés jellegű. Átmosás után az előbbiektől csak annyi eltérést látunk, hogy igen gyakran a calciumra jellegzetes szabálytalan, arythmiás, gyakran igen hosszú, 8–10 szívrevolúciónak is megfelelő diastolés megállásokkal váltakozó szív működés áll elő. Ez különböző

ideig, akár órákig is fentállhat, esetleg a szívet emiatt a kísérlet megismétlésére felhasználni nem lehet.

Ha a diastolés megállásban lévő szíven a kamrát mechanikusan ingerelem, akkor a mechanikus ingerlés után egy-egy összehúzódást kapok, de ez az összehúzódás nem egészen prompt, hanem csak kis idő után következik be. A motorikus apparatus izgathatósága, az izomzat összehúzódási képessége tehát megtartott, de „gátolva” van. Amint láttuk, a rhodan meghosszabbítja mint tartós vagusizgalom az ingerképzést a sinusban s gátolja az inger továbbterjedését. Nagyobb adag a veze-



5. ábra. I.-nél calciumrhodanat, II.-nél Ringerrel átmosva.

tést a pitvar-kamrahatáron felfüggeszti. Különösen szépen láthatjuk ezt olyankor, amikor az átmosás után csak minden öt-hatodik pitvarösszehúzódást, majd minden második-harmadikat követ csak egy-egy kamracontractio. Gyakran a szív pitvar-kamra rythmusban, vagy tisztán kamraautomatiában ver.

Coffein, camphor, adrenalin előzetes vagy egyidejű alkalmazása a rhodanhatás kifejlődését csak annyiban befolyásolja, hogy nagyobb mennyiség és idő szükséges a hatás teljes kifejlődéséhez. A megállásban lévő szívre atropint cseppentve, vagy azt az átáramoltató folyadékhoz keverve, a szív működés nem indul meg hamarabb, mint atropin alkalmazása nélkül. Tehát a már beállott rhodanhatást az atropin nem függeszti fel. Ha előzetesen atropinoztuk a szívet ($\frac{1}{60}$ – $\frac{1}{20}$ mg), a megállás nagyobb adagra sem következik be tökéletesen, de az összehúzódások nagysága igen jelentékenyen, az eredetinek $\frac{1}{5}$ – $\frac{1}{10}$ -re is csökken. Még kifejezettebben látjuk ezt, ha az előzetes atropinozás mellett, még a rhodannal együtt is atropint adunk. Előzetes és egy-



6. ábra. Előzőleg $\frac{1}{30}$ -ad mg atropin. Y natriumrhodanat. YY Ringerrel átmosva. Fent pitvar, lent kamra. 1 cm=1'.

idejű atropinozás tehát gátolja, de nem függeszti fel a rhodanhatást. A rhodan részben úgy hat, mint tartós vagusizgalom, de a vaguson kívül még egy más támadópontjának is kell lennie s ez minden valószínűség szerint maga a szívizomzat.

Ha szív systolében áll meg, akkor ezt a systolés megállást, mint a digitalisnál is, mesterségesen, hirtelen nagy nyomással áttörhetjük. Az áttörés után egész contractiosorozat következhet egymásután, vagy akár rövidesen a fokozottabb szív működés szaka következhetik.



Kis adag rhodannatrium alkalmazása után az esetek egy részében a hatás legelső phasisában a contractiók erőssége, illetve nagysága fokozódik és az összehúzódás időbeli lefolyása gyorsabbá lesz, a frequentia szembe-ötölő befolyásolása nélkül. Tehát a rhodan alkalmazása legelső részben pozitív inotrop és pozitív klinotrop irányban fejti ki a hatását, amit rövidesen negatív chronotrop és negatív inotrop jelenségek váltanak fel az ingervezetés tetemes meghosszabbodása mellett (negatív dromotrop). Az átmosás után pedig újra a pozitív ino- és klinotrop tünetek lépnek előtérbe az ingervezetés és izgathatóság növekedésével együtt.

Calciumrhodanatra az elsőrészen a pozitív ino- és klinotrop tünetek hosszasan megtartják a domináló szerepüket s a tonus növekedése mellett gyakran systolés megállásba megy át a kamra.

Handovsky vizsgálatai szerint rhodanátáramoltatás után a pulsusvolumen nő, a szív abszolút ereje is többnyire növekszik, a pulusszám változatlan marad vagy kevesebb lesz. Ez a hatás elsőrészét illetőleg vizsgálatainkkal egyezik, de ha az átáramoltatást tovább folytatjuk, vagy töményebb oldatot használunk, akkor rövidesen a fentebb leírt ellenkező jelenségek észlelhetők.

Fröhlich rhodanmérgezés után kutyánál acut szívbénulás következtében beálló halálról számol be s megemlíti, hogy ez minimalis barium (5 mg) hozzáadására oly adagokkal is pillanatnyilag bekövetkezik, amely egyébként nagyobb kellemetlenséget nem okozott volna.

A fentebbiek alapján nem látszik egészen célszerűtlennek, főleg a calciumrhodan alkalmazását kóros viszonyok között is megkísérelni, mégpedig elsősorban ott, ahol a cél a szívizomzat tonusának fokozása volna, továbbá arythmiáknál, tachycardiáknál stb.

Összefoglalás: 1. Rhodansók intravenás adagolása után a pulusszám csökken, a szívrevolúciók időbeli lefolyása megnövekszik, főképen a diastolék meghosszabbodása folytán.

2. Békaszíven a szív működés esetleges átmeneti fokozása után, tartós vagus-izgalom révén diastolés, illetve systolés megálláshoz vezetnek.

3. Megállás után átmosva, a szív jóval erőteljesebben, fokozottabban működik, mint a rhodan alkalmazása előtt.

4. Hatása atropinnal nem függeszthető fel teljesen, tehát a parasympathicus végkészülékeken kívül még más támpontjának is kell lennie s ez minden valószínűség szerint elsősorban a szívizomzatban keresendő.

Irodalom: *Handovsky:* Pflügers Arch. 1923. 198. k. — *Fröhlich:* Sitzungsber. d. k. Ak. d. Wiss. Wien, 1906.

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

Intracisternásan adagolt hypophysis-készítmények hatásáról.

Írta: *Jánossy Gyula* dr. egyet. tanársegéd.

A legújabb időben is többen igyekeztek kísérletekkel bizonyítani, hogy a hypophysis váladékának legalább egy része az infundibulumon át a harmadik agygyomorba ömlik. *Trendelenburg* és *Dixon* megállapították, hogy maeskáknak harmadik agygyomrából vett liquora 1:5 hígításban csak akkor okoz patkányuteruson összehúzódást, ha a hypophysis ép és az össze-

köttetés a hypophysis és az agygyomor között megvan. Mi *Horváth dr.*-ral emberi cisterna cerebellomedullarisból vett liquornak patkányuterusra gyakorolt összehúzó hatását vizsgáltuk és kitűnt, hogy a cisterna liquora még 1:6-os hígításban is mindig uterusösszehúzódást hozott létre. Valószínű tehát, hogy „ember hypophysisé is ad le az infundibulumon át a harmadik agygyomorba váladékot”.

De ha a hypophysis bizonyos anyagainak útja a liquoron át vezet, akkor a liquorkeringésbe juttatott e hypophysis-anyagoknak természetesen a hypophysis hatás megerősödését, azaz hypophysis hyperfunctio tüneteit kell előidéznük. *Jacobi* és *Römer* juttattak is hypophysispépet állatok agygyomrocába, lényeges hatást azonban nem észleltek. *Oehme* hat állatkísérletet végzett, 1–3 cm³ 1:1000–1:100.000 hígítású hypophysis kivonatot fecskendezett állatok agygyomrába és figyelte az állatok vizeletválasztását, egységes hatást azonban ő sem észlelt. A vizeletválasztás egyszer állandó maradt, háromszor fokozódott, kétszer csökkent, sőt egy és ugyanazon állaton sem mutatkozott a hatás egységesnek, volt olyan állatja, amelyiknek vizelete hypophysis hatására egyszer szaporodott, máskor csökkent. Megkísérelte továbbá a hypophysis-anyagot a membrana atlanto-occipitalis szabaddá tétele után a negyedik agygyomorba fecskendezni, az eredmények azonban így sem voltak jobbak. *Lampe* emberhullából a halál után 1½–18½ óra múlva cisterna punctióval vett liquort és ezt fecskendezte hólyagfistulás kutyák bőre alá 1.5–6 cm³-nyi mennyiségben, a vizeletválasztásban azonban változást nem észlelt.

Mi *Oehme* vizsgálatainak egy részét emberanyagán igyekeztünk megismételni. *Oehme* állatoknak negyedik agygyomrocába fecskendezett hypophysis kivonatot, mi embereknek a negyedik agygyomor alsó nyílásánál levő cisterna cerebellomedullarisba. Hat cm hosszú tűvel cisternapunctiót végeztünk, úgy, mint azt az Orvosi Hetilap 1924. évf. 511. oldalán leírtam és a membrana atlanto-occipitalis átszúrása után megfelelő mennyiségű liquor helyébe fecskendeztük a hypophysis kivonatot.

Eddig 10 betegünknek adtunk cisternájába hypophysis extractumot. Különböző készítményeket próbáltunk ki: négy beteg kapott pituisan *Chinoïn*-, három glanduitrin *Richter*-, három pituglandol *Hoffmann-La Roche*-készítményt. Mindhárom teljesen azonos hatásúnak bizonyult. A készítmények intracisternás adagolásakor egy esetben jelentkezett hányás, két esetben enyhe nausea, hét esetben subjectív kellemetlenséget nem észleltünk. Az injectiók adása előtt a betegekkel mindig 1–1½ liter vizet itattunk, hogy a vizeletválasztásra való hatást ellenőrizhessük. A betegek a kísérlet tartama alatt mást nem ittak és az injectio adása után csak öt óra múlva ettek. Az intracisternás injectio adása előtt pár nappal a betegekkel *Volhardt*-féle hígítási próbát végeztettünk, a következő napok egyikén pedig ugyancsak 1–1½ liter víz megivása után vizsgáltuk az intravenás, majd egy későbbi napon a subcutan adott ugyanolyan mennyiségű hypophysis készítmény hatását ugyanazon egyénen.

Eseteinket két csoportra kell osztani. Egyik csoportba sorozzuk azokat, akik cisternájukba 1–2 cm³ 1:10.000 hígítású hypophysis készítményt kaptak. E csoportba négy esetünk tartozik. Ilyen mennyiségű hypophysis anyag sem intracisternásan, sem intravenásan, sem subcutan adva észlelhető változást nem okozott. E kísérletek eredménytelenségét azzal magyaráztuk, hogy ily kismennyiségű hypophysis anyag a liquor,

illetve a testnedvek hypophysis koncentrációját oly minimalisan emeli, hogy észrevehető hatás nem mutatkozik.

A második csoportba hat beteg tartozik. A betegeknek 1 cm³ higítatlan hypophysiskészítményt adtunk intracisternásan, a következő napok egyikén pedig intravenásan, majd subcutan.

Eseteinket röviden a következőkben ismertetem:

1. eset. 50 éves asszony.

a) Higítási próba: Egy liter víznek $\frac{3}{4}$ részét két óra alatt kiválasztja, $\frac{1}{4}$ részét további négy óra alatt. (1. tábla.)

1. táblázat.

Idő	Vizelet menny.	Fajsúly	N		NaCl		Jegyzet
			‰	g	‰	g	
8-10	730	1001	0'050	0'365	0'239	1'744	8 ó. 1 liter víz
10-12	170	1004	0'118	0'200	0'678	1'152	
12-2	105	1011	0'140	0'147	0'703	0'738	

b) Intracisternásan adagolt 1 cm³ pituisan hatására a vizeletkiválasztás kilenc órán át teljesen szünetelt. A reggel megivott víz csak este kezd lassan kiválasztódni. (2. tábla.)

2. táblázat.

Idő	Vizelet menny.	Fajsúly	N		NaCl		Jegyzet
			‰	g	‰	g	
I. nap							8 ó. 1 liter víz és 1 cm ³ pituisan a cisternába
8-9	70	1021	0'254	0'177	1'23	0'86	
9-6	—	—	—	—	—	—	
6-7	45	1020	0'682	0'306	1'81	0'815	
7-8	37	1020	0'554	0'205	1'93	0'714	
e. 8-r. 8	120	1013	0'238	0'285	1'92	2'31	8 ó. 200 cm ³ víz
II. nap							
8-11	97	1017	0'595	0'577	1'32	1'28	
11-1	156	1021	0'749	1'168	1'34	2'19	
1-6	438	1026	0'868	3'802	1'26	5'51	
6-8	256	1022	0'686	1'756	1'14	2'92	1 ó. 300 cm ³ víz

c) Intravenásan adott pituisan hatására a vizeletkiválasztás azonnal nagymértékben csökkent, de nem akadt meg teljesen, két óra múlva a hypophysishatás megszűnt. (3. tábla.)

3. táblázat.

Idő	Vizelet menny.	Fajsúly	Jegyzet
8-9	55	1014	9 ó. 1 liter víz és 10 ó. 1 cm ³ pituisan intraven
9-10	105	1004	
10-12	100	1008	
12-1	376	1002	

d) Subcutan adott 1 cm³ pituisol körülbelül négy óráig késleltette a vizeletkiválasztást. (4. tábla.)

4. táblázat.

Idő	Vizelet menny.	Fajsúly	Jegyzet
8-10	35	1020	8 ó. 1 liter víz és 1 cm ³ pituisan subcutan
10-12	170	1012	
12-2	500	1001	

2. eset. 19 éves leány.

a) Higítási próba: Egy liter víznek több mint $\frac{3}{4}$ részét két óra alatt kiválasztja. (5. tábla.)

5. táblázat.

Idő	Vizelet menny.	Fajsúly	N		NaCl		Jegyzet
			‰	g	‰	g	
9-11	820	1002	0'064	0'525	0'77	6'31	9 ó. 1 liter víz
11-1	150	1011	0'782	1'117	1'024	1'536	
1-3	70	1016	0'846	0'592	1'20	0'84	

b) Intracisternásan az 1 cm³ pituisant egy órával 1½ liter víz elfogyasztása után adtuk, amikor már a megivott víznek majdnem a felét a beteg kiválasztotta. A cisternába fecskendezett pituisan hatására ez esetben a vizeletkiválasztás nem szűnt meg teljesen, de lényegesen csökkent és a vizelet azonnal koncentratibbá vált. A reggel megivott folyadék csak éjszaka választódott ki teljesen, körülbelül 12 órai késéssel. (6. tábla.)

6. táblázat.

Idő	Vizelet menny.	Fajsúly	N		Jegyzet
			‰	g	
I. nap					8 ó. 1½ liter víz, 9 ó. 1 cm ³ pituisan a cisternába
8-10	620	1003	0'112	0'694	
10-2	180	1015	0'497	0'894	
2-6	126	1016	0'399	0'503	
6-8	184	1020	0'595	1'094	
e. 8-r. 8	420	1017	0'599	2'515	II. nap
8-4	210	1013	0'294	0'617	
4-8	175	1017	0'560	0'980	
e. 8-r. 8	378	1015	0'347	1'311	

c) Intravenásan adott pituisan hatására hasonlóan az első esethez, a vizeletkiválasztás azonnal csökkent, körülbelül egy óra múlva a hypophysishatás megszűnt. (7. tábla.)

7. táblázat.

Idő	Vizelet menny.	Fajsúly	Jegyzet
8 óra	260	1015	9 ó. 1 liter víz, 10 ó. 1 cm ³ pit. intraven.
8-10	360	1007	
10-11	145	1005	
11-12	450	1003	
12-2	272	1005	

d) Subcutan adott 1 cm³ pituisan a vízkiválasztás megindulását két órával késleltette. (8. tábla.)

8. táblázat.

Idő	Vizelet menny.	Fajsúly	Jegyzet
8 óra	540	1018	8 ó. 1 liter víz és 1 cm ³ pit. subcutan
8-10	125	1017	
10-12	590	1002	
12-2	170	1007	

3. eset. 10 éves fiú.

a) Higítási próba jól sikerül, a megivott víz $\frac{3}{4}$ részét két óra alatt kiválasztja, $\frac{1}{4}$ részét további négy óra alatt, és 1001-re eszik.

b) Intracisternásan adott 1 cm³ pituglandol hatására a beteg négy óráig anuriás, majd kevés koncentrált vizeletet ürít és a megivott víz nagy részét csak éjjel választja ki. (9. tábla.)

9. táblázat.

Idő	Vizelet menny.	Fajsúly	Jegyzet
8-9	275	1013	8 ó. 1 liter víz
9-10	50	1002	9 ó. 1 cm ³ pit. intracistern.
10-2	—	—	
2-8	190	1021	
e. 8-r. 8	510	1016	

c-d) Intravenásan és subcutan adott 1 cm³ pituglandol hatása hasonló a második esetéhez (c és d).

4. eset. 38 éves férfi.

a) Higítási próba: A megivott 1½ liter víz ⅔-át két óra alatt kiválasztja, ⅓-át további három óra alatt, fajsúly az első órában 1001-re csökken.

b) Intracisternásan adott 1 cm³ glanduitrin hatása alatt csak kevés vizelet választódik ki, a vizelet koncentrált marad és a megivott víz csak 12 óra múlva hagyja el a szervezetet. (10. tábla.)

10. táblázat.

Idő	Vizelet menny.	Fajsúly	Jegyzet
8-9	100	1020	8 ó. 1½ liter víz, 9 ó. 1 cm ³ glanduitrin intracistern.
9-11	110	1026	
11-1	90	1023	
1-3	88	1020	
3-5	132	1019	
5-7	210	1016	
7-8	210	1020	
e. 8-r. 8	1500	1010	

c) Intravenásan adott glanduitrin hatása hasonló az 1. c) alatt leírt hatáshoz.

d) Subcutan adva a glanduitrint a következőket észleltük: Nyolc órákor ivott betegünk másfél liter vizet, ⅔ órákor kapta subcutan a glanduitrint, a megindult vízkiválasztás ezután lényegesen csökkent, de nem szűnt meg teljesen és a megivott vízmennyiség apró és eléggé egyenletes részletekben választódott ki másnap reggelig.

5. eset. 42 éves férfi.

a) Higítási próba hasonló az 1. a)-hoz.

b) Intracisternásan adott pituisan hatására hasonló hatást látunk, mint a 4. b) alatt.

c) Intravenás hatás hasonlított a 2. c)-hez.

d) A subcutan hatás az 1. d)-hez.

6. eset. 59 éves férfi. Hemiplegia zsugorvase.

a) Higítási próba: A beteg nyolc órákor ivott 1½ liter vizet és ezt délután öt órára választja ki, fs 1001-1013.

b) Intracisternásan adott pituglandol hatására a vizeletkiválasztás csökken, de nem szűnik meg teljesen, a reggel megivott vízmennyiség még másnap reggel sem választódott ki. (11. tábla.)

11. táblázat.

Idő	Vizelet menny.	Fajsúly	Jegyzet
8-9	500	1010	8 ó. 1½ liter víz, 9 ó. 1 cm ³ pituisan intracistern.
9-10	250	1004	
10-11	60	1008	
11-12	50	1010	
12-1	60	1010	
1-2	18	1010	
2-4	30	1016	
4-8	60	1016	
e. 8-r. 8	121	1016	

c) Intravenásan adott pituglandol hatására a vizeletkiválasztás elhúzódóbb lett, mint a higítási pró-

bánál. (5. a). A hypophysishatás nem volt oly szembe-
szökő, mint az előbbi esetekben, a vizelet fajsúlya csak 1016-ig emelkedett.

d) Subcutan adott pituglandol hatására hasonlóan az intracisternás adagoláshoz, az injectio megadása után lényegesen csökkent a vizeletkiválasztás, este azonban már bőségesse vált.

Ez utóbbi betegünknek zsugorvesége volt, nem tudott jól koncentrálni, hypophysishatásban sem emelkedett a fs 1016 fölé, míg a többi esetekben 1020-1026 fs-t is gyakran láttunk. Úgy látszik a hypophysiskísérletek a vesék koncentráló képességéről is adatokat szolgáltatnak.

Oedema keletkezését egy betegünkön sem észleltük.

A cisterna cerebellomedullarisson át a liquorba juttatott elegendő mennyiségű hypophysiskészítmények hatására tehát a vizeletelválasztás azonnal csökken, sőt olykor 4-9 óráig tartó anuria észlelhető, a vizelet koncentráltabbá válik. A higítási próba intracisternásan adott hypophysis hatására megakad és a megivott víz csak 12-36 óra múlva ürül ki.

Intravenásan adott 1 cm³ hypophysiskészítmény hatására a vizeletelválasztás szintén csökken és koncentráltabb vizelet ürül, anuria sohasem észlelhető, a higítási próba megakad, de 1-2 óra múlva a vizeletkiválasztás zavartalanul folytatódik.

Subcutan adott 1 cm³ hypophysiskészítmény tartósabban akadályozza a vízkiürülést, mint az intravenásan adott, de csak egyszer észleltünk oly tartós hatást, mint cisternába adott hypophysiskészítmény hatására. Subcutan adott hypophysis extr. hatására 4-12 óráig késik a megivott 1-1½ liternyi víz kiválasztása, egyszer tartott a kiválasztás 12 óránál tovább.

Kísérleteink kétségtelenül bizonyítják, hogy a cisterna cerebellomedullaris liquorába elegendő mennyiségben befecskendezett hypophysiskészítmények hatásosak. Az ilyen irányú kísérletek eddig azért nem vezettek eredményre, mert liquorba oly kevés hypophysisanyagot juttattak, hogy az nem volt elegendő a hatás kifejtéséhez (Oehme). Bőr alá fecskendezett 1:10.000 higítású hypophysis extr. szintén hatástalannak bizonyult, nem várható tehát hatás subcutan adott cisterna liquorától sem (Lampe), mert a liquor hypophysisconcentrációja Trendelenburg, Dixon és saját vizsgálataink szerint még a fenntinél is sokkal kisebb.

A hypophysis nem híg hypophysisváladékot választ el, csak később a szervezet nedvei higítják azt fel. Ha hypophysis hyperfunctiók tüneteket akarunk előidézni, akkor olyan mennyiségű hypophysis anyagot kell adagolnunk, amennyi a testnedvek hypophysisconcentrációját tartósan és eléggé emeli, ez a mennyiség cisternába adva naponként a ma használt hypophysiskészítményekből (pituglandol, glanduitrin, pituisan) körülbelül 1 cm³, intravenásan és subcutan pedig még több.

Irodalom. Dixon: Journ. of physiol. 1923, 57. köt., 127. old. — Jacobi és Römer: Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 70. köt., 149. old. — Jánossy: Orvosi Hetilap. 1924, 51. sz. Med. Kl. 1925, 2. sz. — Jánossy és Horváth: Orvosi Hetilap. 1925, 43. sz. Kl. W. 1925, 50. sz. — Lampe: Wiener kl. W. 1926, 1. sz. — Oehme: D. Arch. f. kl. Med. 127. köt., 261. old. — Trendelenburg: Kl. W. 1924, 777. old.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetemi III. számú belklinikai közleménye (igazgató: báró Korányi Sándor dr. egyetemi ny. r. tanár).

Angina pectoris insulinkezelés alatt.

Irta: Hetényi Géza dr. egyetemi tanársegéd.

A következőkben két észlelés alapján — a címben jelzett — érdekesnek látszó összefüggés fennállására kívánom a figyelmet felhívni. Közlésemet indokolja az összefüggés gyakorlati fontossága, nézetem szerint nem is ritka előfordulása, továbbá az a körülmény, hogy az irodalomban ez összefüggés ismeretének nyoma csak *Büdingen* egy közleményében található.

Az első eset, mely figyelmünket e kérdésre irányította, a következő volt:

W. L. 58 éves gazdálkodót 1925 december 29-én vettük fel a klinikára. 18 éves kora óta (hastypus) beteg nem volt, terheltség semminő irányban ki nem mutatott. A beteg előadja, hogy már két év óta soványodik, munkabírása csökken. Erre azonban gondot nem fordított. Két hónap előtt vette észre, hogy járás, illetőleg munka közben szíve táján szűró fájdalmak jelentkeznek. Két hét előtt vizeletét megvizsgálva, orvosa abban cukrot fedezett föl. Erre szigorú hús-, tojás-, szalonnakosztra fogták, csaknem teljes szénhidratmegvonás mellett. Ezen idő óta e fájdalmak éjjel is fellépnek, a bal karba sugároznak, igen intenzívek; amellyel az az érzése, mintha egész testében megbénulna s úgy érzi, azonnal meg fog semmisülni. Nehéz légzése nincsen, a fájdalmak 20–30 percig tartanak s mulásuk után nagyfokú gyengeséget, igen rossz közérzetet hagynak maguk után. Sok folyadékot vesz föl, sokat vizek.

A beteg jól fejlett, kissé lesaványodott, súlya mindamellett 84 kg. Szívescsücsökése az 5. bordaközben, a medioclavicularis vonalon egy ujjal kívül tapintható. A relatív szívtempulát határai: III. bordaköz — szívcsücsökés helye — sternum jobb széle. A manubrium sterni felett 3 ujjnyi relatív tempulát. A szívcsücsön és az aorta hallgatódzási helyén — utóbbi ponton legerősebben — systoles zöreje hallható. Az aorta II. hangja ékelt, metallikus jellegű. *Vérnyomás* Riva-Rocci készülékkel mérve 150–80. Az art. radialis fala jobb oldalon jelentékeny darabon tapintható, kemény, feszes, az érlelések szabályosak, számuk percenként 90. A bal radialis pulsus alig érezhető. A jugulumban lüktetés, az art. brachialis is láthatóan lüktet, kemény falu. A tüdőhatárok kissé mélyebben állanak, a kopogtatási hang mindenütt éles, hallgatódzásnál érdes-sejtes alaplégzés mellett az alsó tüdőrészekben néhány sipolás észlelhető. A beteg kevés sárgás-zöld köpetet ürít. A nyelv bevont, barna, száraz; száraz a száj nyálkahártyája is, a kilehelt levegő erősen acetonszagú. A has puha, a kolon egész lefutásában érzékeny. A máj alsó széle mély belégzésnél éppen tapinthatóvá válik, a léptempulát normalis. *Vizelete* szalmasárga, savi vegyhatású, fajsúlya 1033. Fehérje (Esbach szerint) kb. 0.7%, geny: nyomokban, cukor: 3.96%, acetone: ++++, acetecetsav: ++. Görcsö alatt fehérvérsejtek mellett kevés vörösvérsejtet és szemcsés, valamint hyalin cylindereket tartalmaz. *Idegrendszeri* eltérés nem észlelhető; meglehetősen apathiás.

Vércukor (Bang szerint): 0.24%.

Bejövetele első napján fájdalmai ninesenek. Ther: Karell-nap, szív tájra thermophor, háromszor napjában euphyllin végbélkúpban. Este 8 órákor 15 egység B. Wellcome-insulint adunk subcutan.

Nyugtalanul alszik, hajnalban — 6 óra tájban — erős szív tájai fájdalmak lépnek fel, ami morphiumba szűnik; aggasztó szívgyengeség jelentkezik. Az érlelések száma 100-ról fokozatosan 150-ig emelkedik, majd 8 óra tájban számlálhatatlan, irregularis fonálszerű pulsusnak ad helyet. Subcutan coffein, per os cognac, intravenásan (a kókemény könyökhajlati vénába) digiclarin. 20 perc múlva jelentkezik a sinusrhythmus, mely eleinte az irregularis pulsus által még félbe-félbeszakítottatik, végül 10 óra tájban tökéletes, 120-as, majd 100-as frekvenciájú. Cognacos tejet, cakes-et adunk, euphyllinkúpok továbbra is alkalmaztatnak.

Előző napi vizelete 46 g cukrot tartalmaz, acidosisa fokozódott. Ezért délben 20 egység insulint adunk. Délután rövid ideig tartó, thermophorra eny-

hűlő erős fájdalmak a hasban. Digitalis, laudanum, euphyllin.

Másnap reggel (a vizeletben 36 g cukor, sok acetone) 20 egység insulint. Rá félórával megismétlődnek az előző napi hasi fájdalmak. Este 6 órákor 10 egység insulint. Digitalis, laudanum, euphyllin.

Január elsején (a vizeletben 67 g cukor, a Gerhardt-próba erőssége kissé csökkent) szénhidratnapot akarunk tartatni (a Falta-féle vegyes liszt nap formájában) az acidosis további csökkentésére. Hogy a bevitt szénhidratok elbontását biztosítsuk, reggel 20, délben 10 egység insulint adunk. A második fecskendezés után mindjárt rosszul érzi magát a beteg, 10 perc múltán erős fájdalmak lépnek fel a hasban, melyek felfelé terjedve szív tájai fájdalmakba és erős szegycsont mögötti nyomás érzésébe mennek át. Erős izzadás, hideg bőr. Hypoglykaemiás tünetsoportra gondolván, cukrot, befőttet adunk, melyet azonban a beteg nem tud lenyelni. Erre intravenásan adunk 15 cm³ 10%-os szőlőcukoroldatot. A hatás rövidesen beáll; ami azonban a legfeltűnőbb és az elmúlt napok észleleteire is hirtelen világot vetett: nemcsak izzadás, nyugtalanság, remegés szűnnek, de percek alatt megszűnik a fájdalom és a szorongó nyomási érzés. Egy óra múlva hidegrázás, mely a cukorbefecskendezésre vezetendő vissza, coffein és morphiom, a beteg alszik s — mire estefelé felébred — jól érzi magát, csak bágyadt. Az éjszaka jól telik el.

Hogy az összefüggés insulin-injectio és anginás panaszok közt nem a véletlen műve volt, azt az előző napok decursusának pontos utánvizsgálásán kívül a következő három nap lefolyása mutatta meg. Ezekben a napokon a beteg a Falta-féle diéta mellett naponta egyszer kapott — a délelőtti órákban — 10 egység insulint, úgy azonban, hogy az injectióval egyidejűleg 7–800 cm³ folyadékban oldott 10 g dextrosot vittünk be cseppklyma útján. (A cseppklyma 1¼–1½ óráig tartott.) A három nap alatt fájdalom egyetlenszer sem volt; sajnos, gyengesége mindinkább fokozódott; a vizeletben a Gerhardt-féle reactio január harmadikán negatívvá válik, cukor másodikán 45, harmadikán 65, negyediken 80 g a vizeletben. (Ez utóbbi napon insulint nem adtunk, ezért a cukor felszaporodása a vizeletben s az újból fellépő acidosis.) Vizeletmennyiség állandóan 2000 cm³ körül, a fehérje mennyisége erősen lecsökken, negyediken már csak 0.1%. Ugyanzen a napon a vércukor a délelőtti órákban (tea, 25 g kenyér, majd tíz órára egy tányér babléves elfogyasztása után) 0.20%. Január ötödikére főzeléknapot írunk elő, a beteg azonban alig vesz magához táplálékot. Este érlelése szaporábbá válik (120), az éjszakát rosszul tölti, reggel érverése 140–150 percenként, időközönként arhythmias. Coffein, hexeton, intravenás digitalis az egyre súlyosbodó szívgyengeség kifejlődését nem tudja meggátolni. A szívtempulát lényeges megnagyobbodását az érlelések minőségének fokozódó romlása kíséri, mely ellen az alkalmazott gyógyszerek teljesen hatástalanok. Délután 6 órákor fokozódó öntudatzavar közben beáll a halál.

Összefoglalás: 58 éves férfit szív tájai fájdalmai, melyeknek intenzitása és gyakorisága az utolsó hetekben — önkényesen alkalmazott, túlzott fehérjebevitellel járó teljes szénhidratmegvonás alatt — aggasztóan fokozódott, a klinika felkeresésére kórházba került. Itt súlyos, szívre és érrendszerre egyaránt kiterjedt arteriosklerosist és ugyancsak súlyos diabetest állapítottunk meg. A beteg nagy cukorvizeletét és acidosisát insulin-befecskendezésekkel igyekeztünk mérsékelni. Néhány nap alatt kiviláglik azonban, hogy az insulin anginás jelenségek felléptét provokálja. A következő napokon kis insulinadagok egyidejű cukorbevitellel rohamok felléptére nem vezetnek. Fokozódó szívgyengeségben a kilencedik napon exitus letalis.

Második esetünket a következőkben vázolhatom:

1925 július havában hívtak 46 éves ügyvédhez. Háziorvosa, ki a beteget 22 éves kora óta kezelte, előadta, hogy régebben jelentősebb betegséget sohasem észlelt. Néhány hónap óta panaszkodott betege soványodásról, gyengülésről és főleg szellemi munka közbeni nagy fáradékonyságról. A betegnek időnként szív dobogása is szokott lenni, amit orvosa a túlfeszített munkára és a dohányzás mértéktelen élvezetére vezetett vissza. Négy hét előtt vizeletvizsgálat végeztetvén, az

cukrot állapított meg, melynek mennyisége azóta 2–3% között ingadozik, mérsékelt diabetikus előírások mellett. A két nap előtt végzett vizeletvizsgálat acetont is kimutatott, mire az orvos napi 10 egység insulint fecskendezésre határozta meg. Ez két ízben meg is történt. Az elmúlt napon azután a késő esti órákban a vacsora után, ujságolvasás és szivarozás közben, heves szív táji fájdalom lepte meg a tipikus halálfélelemmel és szorongó érzéssel. A gyorsan előkerített orvos morphiumpot fecskendezett be, mire az ijesztő állapot rövidesen megszűnt.

A beteget megvizsgáltam és nála balra kissé megnagyobbodott szívet, széles sternalis tomputatót találtam. A szívhangok tompák, a szívesüresen tiszták, az Erb-féle ponton kaparó systoles zöreje hallható. Az aorta II. hangját ékeltné találtam, az érelőkés kissé gyorsabb és magas, száma percenként 84. Baloldali Horner-féle tünetesoport a szemén. Élénk, asymetrikus térdreflexek. Egyéb feltűnő lelet nincsen.

Eme lelet alapján elsősorban a syphilitikus aetiologia felől tudakozódtam és valóban kiderült (a háziorvos meglepetésére), hogy a beteg a háborúban lüest aquirált, melyet néhány higanyinjekcióval gyógykezelt. A másnap elvégzett Wassermann-reactio valóban ++++ eredményt adott. Miután néhány napos klinikai megfigyelés megállapította, hogy cukorbetegségre diabetikusan igen jól befolyásolható (toleranciája 140 g szénhidrátot, 60 g fehérjét ért el!), az insulinjekciók elhagyását és óvatos salvarsan-bismuth-kezelést tanácsoltam.

A beteget 1926 január 3-án látom viszont. Megtudom, hogy az előírt antilueses kúra minden incidens nélkül elvégeztetett, a diabetikus előírásokat azonban a beteg nemigen tartotta meg. Szilveszter éjszakáján a beteg nagyobb mulatságon vett részt, sokat evett, ivott és táncolt. Hajnal tájban került haza, lefeküdt és 9 óra tájban nagyfokú rosszullétre ébredt; a délelőtti folyamán több ízben hányt, igen gyengének érezte magát, kissé kábult is volt, úgy, hogy előhívott orvosa praecomatosus állapotot vél maga előtt látni és szódát, cukrot ad, *insulint fecskendez* (20 E). A beteg a szódát és cukrot kihányja, keveset alszik, *délután szívtáji fájdalmakra ébred*, melyek intenzitása azonban a júliusnál jóval kisebb, spontán szűnik. Másnap a beteg jobban érzi magát, de gyengesége ágyban tartja. A közben megvizsgált vizelet 3–5% cukrot, erős acetont és acetecetav-reactiót mutat. Ezért orvosa *insulint ad. Négy óra múlva nagyfokú nyomásérzés a sternum-tájon*, mely nem múlik, sőt az orvos adta morphiumpot ellenére is csak nagykésőre szűnik. *Másnap délután egy óra után újra insulint*, a beteg teljesen étvágytalan, alig táplálkozik. *Délután két órakor igen erős* — a júliusra emlékeztető — *anginás roham*, mely után az orvos a klinikára való szállítást javasolja.

Első esetünk még szemünk előtt lévén, az insulint és a fájdalmak közti összefüggést nem volt nehéz kiderítenünk. Az insulint elhagyására a rohamok újra nem jelentkeztek, a beteg — bár ezúttal nehezebben — ismét cukor- és acetontmentessé volt tehető. *Január 7-én próbaképpen adott 15 E insulint, mely után ½ órával 30 cm³ 20%-os dextroseoldatot fecskendeztünk be intravenásan, semmi következménnyel nem járt.*

Összefoglalás: 46 éves, syphilitikus aortitisben szenvedő férfinnél két insulinjekció után angina pectoris lép fel. Az összefüggés fel nem ismertetik, az insulint azonban — diabetikus előírások elegendőknek bizonyulván — elhagyatják. Hat hónap után a beteg újból insulint kap. Három injekció — három roham. Az insulint elhagyására a rohamok megszűnnek. Insulint + egyidejűleg fecskendezett szőlőcukor roham felléptéhez nem vezet.

A két eset meggyőzően bizonyítja, hogy az érrendszer és szívízom bántalmazottságának eseteiben insulint befecskendezése anginás panaszok felléptére, sőt tipikus angina pectorisra is vezethet.

Vannak bizonyos adatok, amelyek támogathatnak bennünket akkor, ha az insulint eme hatásának magyarázatát keressük.

Johannes Müller volt az első, aki kimondotta, hogy a szívízomerőnek egyetlen forrása a vérben keringő szőlőcukor. Valóban, sem a fehérje, sem amino-

savak, sem zsírok nem képesek túlélő szív megállott összehúzódásait újra megindítani. Hogy a szívízomnak mindig megfelelő mennyiségű szőlőcukor álljon rendelkezésére, arról a máj gondoskodik az elhasznált mennyiség arányos pótlásával.

Ezen elméleti megfontolás, továbbá klinikai észlelések és főleg gyógyeredmények alapján építette fel ismert tanát Theodor Büdingen. Büdingen bizonyos kórképeket a szívízom táplálkozási és anyagcserezavarára vezet vissza, amely zavar oka a szívízom cukor-ellátásának gyengülése, illetve megszűnése. Ezen kórképek közül, melyeket ő a *kardiodystrophia* gyűjtőnév alatt foglal össze, első helyre állítja Büdingen az *angina pectoris*-t. A kardiodystrophia létrejöttének Büdingen három módját különbözteti meg: rosszabbodik a szívízom cukor-ellátása 1. ha kevés cukor kerül a szívízomhoz (általános hypoglykaemiák vagy coronariaspasmus, illetve -elzáródás okozta localis hypoglykaemiák), 2. ha a szívízom cukorfelhasználó képessége romlik (diabetes, mérgezések), 3. ha a szívben szőlőcukor fokozott mértékben bontatik el. Az első csoport a „*kardiodystrophia hypoglycaemica*“, a második a „*kardiodystrophia hypoglycolytica*“, a harmadik a „*kardiodystrophia hyperglycolytica*“ (Büdingen).

Ezek szerint, ha észleleteinket ilyen kardiodystrophia gyanánt fogjuk fel, mivel semmi támpontunk nincs arra nézve, hogy az insulint a sejtek cukorfelhasználását akadályozná, az insulinkardiodystrophia-t vagy hypoglykaemiás vagy hyperglycolytikus eredetűnek kell tartanunk. Az ok lehet 1. az általános insulinhypoglykaemia, illetve a szívízom cukorkészletének elhasználása (Büdingen), 2. hypoglykaemia a máj és szív közti érszakaszban, 3. insulint okozta coronariaspasmusok.

1. Az első eshetőség nézetem szerint a legkevésbé valószínű. Jóllehet a fájdalmak idején egyik esetünkben sem végeztetett vércukorvizsgálat, mégis az a körülmény, hogy eseteinkben a fájdalmak néha már félórával, sőt egy alkalommal már tíz perccel a *subcutan* insulinfecskendezés után felléptek, ellene szól felvételének. Mert ily rövid idő alatt általános hypoglykaemia nem fejlődhet ki. De nem csökkenhetett ennyi idő alatt a szívízom saját cukorállománya sem, hiszen, miként azt saját régebbi vizsgálataim bebizonyították, a szívízom cukorkészlete insulinnal szemben igen ellenálló és még az insulint okozta ún. „hypoglykaemiás tünetesoport“ alatt sem fogy el teljesen. Ez egyúttal azt is bizonyítaná, hogy a szívízomban leraktározott szőlőcukor nehezen vonható be a szív anyagcséréjébe s az oda folyó vér cukortartalmának csökkenését ellensúlyozni nem képes. *A szív a vérben keringő cukorra van utalva. Büdingen* felfogása, miszerint az insulint általom hyperglycolytikus kardiodystrophia volna, ez észleletek és kísérletes vizsgálatok alapján ugyancsak megdőlt.

2. A második eshetőség kétféleképpen jöhetne létre:

a) A Mauthner-Pick-féle mechanizmus útján. Ha az insulint a venae hepaticae izomelemeinek összehúzódását idézi elő, ezáltal a szívbe áramló vér cukortartalmát csökkentheti. Az insulint ilyenmő hatását Duzár csecsemőkön kimutatta. Felnőtteknél ily hatás nehezen volna bizonyítható. Nincs tudomásom azonban arról, hogy pl. peptoninjekciók, melyek a Mauthner-Pick-féle vénás zárlat típusos előidézői, anginás panaszokat létrehozhatnak-e. E tekintetben tehát csak hypothesisekre volnánk utalva.

b) Régebbi vizsgálataim kimutatták, hogy az ún. hypoglykaemiás tünetesoport oka nem az insulint periferikus hatásában, tehát a szervezet szénhidrátokban

való elszegényedésében keresendő, hanem az insulinnak a májra kifejtett hatásában, mely a máj cukornak a véráramba jutásának gátlásában áll. Az insulinnak ez a hatása egészséges állatokon csak az insulinhatás tetőpontján, 2–4 óra múltán áll be, amikor az insulin előbb említett periferikus hatása már teljes mértékben kifejlődött. Hogy azonban e két hatás egymástól független, azt ugyancsak saját kísérleteink bizonyították be: a szervezetnek szénhidrátokban való teljes elszegényedése más úton is létrehozható (pl. guanidinnal); a májzárlat, melyet a vénás zárlattól való megkülönböztetés céljából *cellularis zárlatnak* neveztem el, nem jön létre ilyenkor.

Igen valószínűnek tartom, hogy diabetesben e két hatásnak ellenkező értelmű disszociációja jöhet létre, tehát májzárlat a periferikus hatás teljes kifejlődése előtt. A diabetikus máj amúgy is folytonos izgalomban van, reakciója bizonynyal mindenre erősebb és gyorsabb. Közvetlen bizonyítékokat emberen szerezni nehéz; elegendőnek tartom azonban, ha arra az általunk is észlelt és az irodalomban is több helyen felemlített tényre utalok, amely szerint *diabetikusoknál hypoglykaemiás tünetcsoport normalis, sőt emelkedett vércukor mellett is bekövetkezhetik*. Jelentősegteljesnek tartom továbbá az első — közvetlenül észlelt — betegeinknél megfigyelt azon körülményt, hogy az *anginás fájdalmakat rendszeren más — ú. n. hypoglykaemiás — tünet* (gyengeség érzése, izzadás, remegés, a bőr lehülése) is kísérte.

3. Arról, hogy az insulin a coronariák spasmusát hozná létre, semmi biztosat nem tudunk. Erre csak az experimentum adhatna feleletet. Ám *Erich Meyer* és *Handovsky* kimutatták, hogy a szőlőcukor izolált borjú- vagy nyúl szív koszorús ereit tágítani képes. E vizsgálatok, valamint *Erich Meyer* kedvező klinikai tapasztalatai szőlőcukoroldatok befeeszkendezésével angina pectorisnál, claudicatio intermittensnél mindenestre ilyen irányban látszanak mutatni. Emlékeztetek továbbá az adrenalin coronariátágító hatására az insulin és adrenalin közt fennálló antagonizmusra kapcsolatban.

Hogy az insulin a szívet életfeltételeiben támadja meg, azt klinikánkon *Haynal*nak vizsgálatai is mutatják. *Haynal*nak és több más külföldi szerzőnek sikerült kimutatniok, hogy insulinfeeszkendezés után elektrokardiographiai elváltozások lépnek fel: az R- és P-hullám megváltozásán kívül legállandóbb a T-hullám ellaposodása, illetőleg inversiója. Mivel az elektrokardiogram ilyen megváltozása klinikai tapasztalatok alapján a szívizom kóros állapotának jelzője (*Heard-Hein, Willius, Mosler*), az insulinnak is a szívizomzatra ártalmas hatást kellett tulajdonítani. *Haynal* vizsgálatai szerint ezen elektrokardiographiai elváltozás az autonóm idegrendszerrel független és reversibilis, amennyiben legkésőbbben 24 órán belül megszűnik. Ezek oly tények, melyek valóban arra engednek következtetni, amit az eddigiekben mint valószínűséget igyekeztünk vázolni, hogy t. i. az insulin a szívizom táplálkozási zavarát hozza létre.*

A két észlelethez fűzött fejtegetések alapján tehát arra az álláspontra helyezkedem, hogy az insulin-adagolás és az anginás panaszok fellépte csakugyan oki

* *Haynal* vizsgálatai szerint intravenásan adott szőlőcukor az insulin okozta elektrokardiographiai elváltozásokra hatással nincsen. Szívtáji fájdalmakat betegek nem érezték. A két hatás tehát nem tekinthető azonosnak. Valószínű, hogy az elektrokardiographiai elváltozások továbbmenő (szövetileg fixált) szívartalom kifejezői.

összefüggésben állanak. A kapocs a szívizom cukor-ellátásának rosszabbodása vagy megszűnte, melynek oka minden valószínűség szerint az insulin májhatása (a cukorkidobás gátlása); amellet azonban a koszorúerekre kifejtett insulinhatás lehetősége is nyitva hagyandó.

A közölt észleletekből a gyakorlat számára azt a következményt fogjuk levonni, hogy előrehaladott arteriosklerosisnál, angina pectorisnál, myodegeneratio cordisnál az insulin csak súlyos szükségben és akkor is egyidejű bő szénhidrátbevitel mellett fogjuk adagolni. Anginás panaszok fellépte insulinkezelés alatt ilyen szempontokból mérlegelendő.

A hosszas insulinkezelés hatására fiatal egyénknél, a komában adott nagy insulinadagok veszélyére, a basedowtachykardia rosszabbodására insulinkezelés alatt más alkalommal fogok eseteim kapcsán kitérni.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. sebészeti klinikájának közleménye (igazgató: Verebélly Tibor dr. egy. ny. r. tanár).

Gerincagyi érzéstelenítés okozta múltó jellegű görcsös állapot.

Írta: Demjanovich Kornél dr. klinikai tanársegéd.

A gerincagyi érzéstelenítés első kísérleteinél olyan súlyos mellék- és utókövetkezmények mutatkoztak, hogy a sebészek egész sora, élén *Bierrel*, óva intett mindenkit annak alkalmazásától. 24 év alatt a technika javulásával, a szerek tökéletesedésével, főképp azonban az egyén alkalmas vagy nem alkalmas voltának megválasztásával, a gerincagyi érzéstelenítés a kezdet nehézségein átlendült, azonban a következmények, ha kevésbé veszélyes formában is, de megmaradtak. Ezen kellemetlenségek ugyanis tünetei a következményes gerincfolyadék egyensúlyzavarainak. (*Hosemann, Silbermark, Münchmeyer, Momburg, Wolff*.) Vannak (*Bracht, Kaiser*), akik a mellék-, illetve utókövetkezményeket a kéreg mérgezőeset izgalmanak fogják fel és „aseptikus meningitis serosáról” beszélnek, sőt *Roeder, Mühsam, Loeser, Lang* az érzéstelenítőszer mérgező hatását is felveszi. Velük szemben állanak *Hauber* és *Wolff*nak azon esetei, melyeknél csak belészúrtak a gerincszatornába, de érzéstelenítőszerrel nem vitték be. Ugyancsak a mérgezőhatás ellen szólnak azok a gyakori közismert esetek, melyeknél síma szűresapolás után látunk mellék- vagy utókövetkezményeket felépni.

A bekövetkező kellemetlenségeket tehát mint a beavatkozás tüneteit kell felfognunk és így az ok keresésénél az egyénre is figyelmet kell fordítanunk. *Bunke, Oehler, Sellheim* megfigyelései azt bizonyítják, hogy ingerlékeny, ideges egyénknél a mellék-, illetve utókövetkezmények gyakoribbak és súlyosabbak. Ebben kell tehát keresnünk az okát annak, hogy a háború óta többször észlelhetjük.

A budapesti tudományegyetem I. sz. sebészeti klinikáján 1919 óta közel 2000 gerincagyi érzéstelenítést végeztünk. Az érzéstelenítést követő jól ismert mellék- és utókövetkezmények közül kisebb-nagyobb zavarokat az edénymozgató központban, továbbá émelygést, illetve hányást majdnem mindig tapasztaltunk. Súlyosabb tüneteket, légzési zavart, ájulást nem láttunk.

Az utókövetkezmények közül 40–50%-ban fejfájás szerepelt. A fájdalom az esetek 10%-ában igen heves formában lépett fel és volt olyan is, amelyik 4–5 napig eltartott. Egy részüknél kevert porok (pyramidon,

aspirin, phenacetin, coffein aa) adagolásával sikerült a fájdalmakat annyira enyhíteni, hogy állapotukat türethetőnek jelezték. Más esetekben urotropin, konyhasó-oldatos bőraláömlesztés vagy gerincszúrcsapolás hozott némi javulást. Az álmatlanság főfájással kapcsolatosan jelentkezett és általában csak addig tartott, amíg a fájdalmak „türethetőnek” voltak. A gerincfolyadék egyensúlyzavara következtében fellépő émelygést inkább a műtét alatt, nem pedig utána láttuk. Az émelygés 10–15 perc múlva megszűnt, vagy esetleg hányásba ment át.

A gerincagyi érzéstelenítés egész különös utókövetkezményét volt alkalmunk megfigyelni:

B. J.-né, 26 éves, gyenge idegzetű asszony, két gyermek anyja, hat év előtt, utolsó szülése után, vizérgyulladásal négy hónapig feküdt. Jelenleg mindkét alszárán kiterjedt vizértágulása van.

Műtét: (Professor Verebely) a beteg és hozzátartozói kérelmére gerincagyi érzéstelenítéssel történt. Mindkét oldalon négy ujjal a lágyékréteg alatt leköttük a vena saphena magnát és belőle 4–4 cm-t kivágunk. Ezután mindkét alszár középső részének belső oldalán, közvetlenül a bőr alatt futó főtörzsököt kiirtva, a mellékágakat 2–3 cm távolságban a bőrön át körülöltjük. Zavartalan sebgyógyulás.

A gerincagyi érzéstelenítést 5 cm³ 2%-os, szintelen, saját készítésű novocain-tonogenoldattal végeztük. Körülbelül 4 cm³ gerincfolyadék akadálytalan leboesajítása után, a befeeszkendezést a 3. és 4. ágyékesigolya között, a középvonalban, vékony tűvel szabályszerűen végeztük. Az eljárás rendesen, könnyen történt. 10 perc múlva mindkét lábón teljes érzéstelenség, 20 perc múlva émelygés lép fel, majd hányás. Közben fokozódó sápadtság, főfájás. 0.20 g coffeinre némi javulás. Este jól érzi magát, csekély sebfájdalmakról panaszkodik. 0.02 g morphiura nyugodtan elalszik. Másnap heves, meg nem szüntethető főfájásra ébred, mely minden helyzetben egész nap és éjszaka tart. A III. napon a bal kéz és kar zsibbadt, érzéstelen. Az V. napon a délutáni vizsgálatnál „kibírhatatlan” főfájása miatt panaszkodik, mely miatt ötödik napja nem alszik. Nyugtalan, dobálja a fejét, karjait. Hirtelen:

I. feje, karjai balra elfordulnak. Lengő szemrengés. Szájából véres hab ürül. Tonikus-clonikus görcsök. Tág, renyhén mozgó pupillák. A rendesnél valamivel gyorsabb, de szabályos érlökés. A roham 11 percig tart és átmeleg.

II. nyugodt, mély álomszerű eszméletlenségbe. Beszédre, érintésre nem mozdul. Nyolc perc múlva

III. magától eszméletre tér. Nyugtalanul néz körül, érthetetlen szavakat kiált, ki akar ugrani az ágyból. Hangosan sikoltozik, csapkod, szitkozódik. Kérdéseket jól felfogja, odaillően válaszol, könyörög, hagyjuk sikoltozni, mert ez jól esik. Lassan megnyugszik és érzékeny hangulatba csap át. (15 perc.)

Az első rohama tehát 34 percig tart és pontosan három tagozottságú. Ez az 1. típus háromszor egymásután ismétlődik.

Nagyobb adag morphiura három órát mélyen alszik. Felébredve, panaszkodik, hogy a bal kezéből kiindulva göresös fájdalmak vannak, melyek a váll felé sugároznak ki és ebből érzi, hogy a roham újból közeleg. Ezután rögtön beláll a roham, melynek első phasisa megfelel az előbbieket első phasisának. A második phasis kinyúlik, a harmadik ettől kezdve elmarad. Ez a 2. típus. Hatszor ismétlődik.

Másnap reggel (VII. nap) mély álomból ébred. Tíz perc múlva a 2. típusú rohamba esik, mely a nap folyamán még kétszer ismétlődik. Ezek lezajlása után mély álomba merül. Időnként felébred, keveset beszél, folyadékkal táplálkozik. Majdnem egész nap és éjszaka alszik.

A VIII. napon összesen hét rohama van, de ezek átlag 2–3 percig tartanak, s utána azonnal magánál van. 3. típus. Hétszer ismétlődik.

A főfájás megszűnt, tompa agynyomást érez. Közérzet, étvágy türethető, csak aggódik a rohamoktól. A IX. napon öt 3. típusú roham van. Ezek közül a második után két óra hosszat tévőn nézeget, zavarosan felel, a kérdéseket megismétli.

X. napon délelőtt két igen rövid 3. típusú roham. Az agynyomás érzése szünőben, közérzet jó. Délután

háromszor érzi, hogy a roham közeledik, de a bal kar erőyes dörzsölésére nem következik be. 4. típus. Háromszor jelentkezik.

A XI. napon az agynyomás megszűnt. Kétszer jelentkezik a 4. típusú roham. A XII. naptól rohammentes. Az alkar érzéstelensége is megszűnt. Másnap felkel és a XV. napon elhagyja a klinikát. Egy hónappal később újból jelentkezik és elmondja, hogy azóta többé a roham nem jelentkezett. Közérzete jó, idegállapota türethető.

Ily következményét a gerincagyi érzéstelenítésnek ezideig nem láttuk. Hasonló, de egyszeri roham után gyógyult göresöt észlelt Münchmeyer, Hanking, míg Löffler, Slajmer közvetlen a befeeszkendezés után epileptiformis göresöket látott.

Idegvizsgálat (Prof. Schaffer): Az agyidegek kóros elváltozást nem mutatnak. A bal kéz és kar érzéstelen, de mozgatni és szorítani kifogástalanul tud. Gerincérezéstelenítés utáni érzésvavarokat Goldschwend, Gottschalk, Kretz, Hesse, Prendlsberger és mások is észleltek, de ennek típusa eltér az általuk leírtakétól. Feltűnő, hogy a nervus intercostobrachialis által ellátott bőrterület szintén érzéstelen. A térdreflex mérsékelten fokozott. Szemfenék kóros elváltozást nem mutat. Vizeletben geny, fehérje, cukor nincsen.

Panaszai enyhítésére eleinte kevert porokat adagoltunk, fejére jégtömlőt helyeztünk. Esténként, később naponta többször is, morphiura-befeeszkendezést kapott. Mindez teljes hatástalan volt, sőt hatástalannak bizonyult a véráramba vitt és többször megismételt urotropin is. Gerincagyi szúrcsapolást részben kétséges értéke (Hosemann) miatt, részben a beteg nyugtalan-sága miatt ez esetben nem végeztünk. A hatodik naptól kezdve naponta 3 g brómot adtunk egész a XI. napig, majd a napi adagban lementünk ennek a felére.

A hőmérsék legmagasabb volt a harmadik napon (37.4). Az érlökés az egész idő alatt telt, jól tapintható, szabályos, a hőmérséknek megfelelő.

A betegnek sem ezideig, sem azóta hasonló roham nem volt. Gyermekkorától kezdve ideges, ingerlékeny egyén, idegessége utolsó szülése óta fokozódott. Apai és anyai részről súlyosan terhelt, ő maga évek óta idegesség, ideges gyomorbad miatt kezelés alatt áll.

A göresös rohamot kétségkívül a gerincagyi érzéstelenítés váltotta ki, mert sem előtte, sem gyógyulása óta rohama nem volt. Ez a terhelt családból származó, ideges ingerlékenységű nő hét napig olyan súlyos főfájásban (meningismus) szenvedett, hogy sem aludni, sem pedig pihenni nem tudott. A teljes kimerültség határán göresös rohamok léptek fel, melyek az első napon hosszantartóak, súlyosak voltak. Utána rövidebb-hosszabb eszméletlenség után mély álom következett. Az idegrendszer ily pihenése után újból jelentkeztek ugyan a rohamok, de ezek ereje mindinkább csökkent, mondhatnám, hogy a rohamok ereje fordított arányban állott az alvással. Az alvás alatt rohama soha sem volt. Ha felébresztették, rögtön rohamba esett, ha önmagától ébredt, eleinte néhány perc múlva, később hosszabb idő után.

Már az első nagyobb pihenés után maga jelezte a roham közeledését. Később, mikor a rohamok megszűntek, az előjeleit (göresös összehúzódások a bal kézben, felfelé terjedve a váll irányába) érezte, melyek dörzsölésre megszűntek.

Az első típusú rohamnak három phasisa kevert jellegű. Az elsőben minden tünet Jackson-epilepsia mellett szól, csupán a reagáló pupillák szólnak ellene. A második phasis nem szól sem epilepsia mellett, sem ellene, mert az öntudatlansággal járó rövidebb-hosszabb állapotot úgy az idegrohamoknál, mint az

epilepsiánál megtaláljuk. Hysteriás jellegű az érzéstelenítés után jóval későbbben fellépő kéz- és karérezéstelenység, melybe beletartozik a nervus intercostobrachialis által ellátott bőrterület érzéstelenisége is. Epilepsia ellen szól, hogy *csak ébrenlétben* kap rohamot és ha felkeltik, vagy többen jönnek be a szobába, vagy erősebb hang, fényinger éri, azonnal beáll a roham, vagy jelzi annak közeledését. Ugyancsak epilepsia ellen szól, hogy a kéz és kar dörzsölésére a roham abbamarad, illetve nem fejlődik ki.

A legpontosabban végzett szemfenék- és idegvizsgálatok semmi szervi rendellenességet vagy elváltozást nem tudtak kimutatni. A vizsgálatok és tünetek alapján tehát jogosan felvethetjük, hogy a gerincagyi érzéstelenítés szervi elváltozást nem okozott; ellenben utókövetkezménye (főfájás okozta *álmatlanság, kimerülés*) ideggyenge betegünkénél az ötödik napon kezdődő *hysterotetán* rohamokat váltott ki, amelyek akkor szűntek meg, amikor az idegrendszer zavarát kiheverte.

Esetünk ismételtén felhívja a figyelmet arra, hogy ideggyenge egyéneknél a gerincagyi érzéstelenítést lehetőleg kerülni kell.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem bőr- és nemikórtani klinikájának közleménye (igazgató: Nékám Lajos dr., egyet. ny. r. tanár).

A hámnnyirokról.

Írta: *Melczér Miklós dr.*

A múlt század hetvenes éveiben vált ismeretessé, hogy az epidermis nedvhézagrendszere közlekedik az írha nyirokereivel. Ezt az összefüggést *Axel Key* és *Retzius*nak egyes emlőszállatokon végzett injectiói bizonyították be. Ezen szerzőknek sikerült ugyanis a subcutis felől, a beszűrési módszerrel, chloroformban oldott asphalttal megtölteni nem csupán az epidermis nedvhézagrendszerét, hanem még a veritékmirigyek kivezetőcsövének a hámban fekvő részletét is. Kísérleteiket *Unna* ismételte meg, akinek azonban csak a nedvhézagrendszert sikerült a cutis felől megtöltenie.

Az összefüggés dacára az epidermis nedvhézagrendszerében keringő nedv különbözik a kötőszövet nyirokereinek a lymphájától.

Már *Recklinghausen* óta ismeretes volt ugyanis, hogy a kötőszövet nyirokereinek, réseinek a lymphája, az említett szerző szerinti pokolköoldattal való festés után, *negatív* kép alakjában tűnik fel, vagyis az *impraegnatio* után a világosan maradt nyirokerek, rések lumenei élesen kiválnak a vörösbarnára festődött alaptól. Alighogy *Key* és *Retzius* sikeres injectiói ismeretessé váltak, annak a megerősítésére, hogy az epidermis sejtközi hézagaiban lévő anyag azonos a nyirokerek lymphájával, *Flemming* az említett szerző szerinti *előezüstözést** is alkalmazásba vette. Előezüstözéskor azonban a nedvhézagrendszerben lévő anyag másként reagált: míg a kötőszövet nyirokéreinek a lymphája festetlen maradt, addig az epidermis nedvhézagrendszere az ismert „positív sejthatárképet” adta, a nedvhézagok valamilyen bennük kicsapódó ezüstsótól sötétbarnára színeződtek. A hám és a kötőszövet nyirka között tehát *chemiai különbségnek* kell lennie, s éppen ezen reakciókülönbség miatt *Flemming* az epidermis

szövetnedvét külön névvel *hámnnyiroknak* nevezte el. Szerinte a kötőszövet nyirka a hámbalépés után megváltozik, amennyiben a str. spinosum anyagcsere-termékeiből olyanokat is felvehet, amelyeket a kötőszövet nyirka nem tartalmaz.

A különböző hámszövetek vizsgálásában csak hamar nélkülözhetetlenné váló előezüstözési eljárás a még ma is nagyrészt vitás, feleletre váró kérdések egész sorát vetette felszínre.

Még ma sem teljesen tisztázott, hogy hol keletkezik a csapadék, mi mutatható ki az eljárással, s teljesen nyílt kérdés, hogy mi adja a csapadékot? Hogy miből áll a csapadék, arra már *C. Krause*, az ezüst-impraegnatio eljárás legelső alkalmazója is megpróbált válaszolni. Szerinte a csapadékot kétségkívül chlor- és redukált ezüst alkotja.

Boveri, *Kultschitzky*, *His*, *Achard* és *Aynaüd* szerint is előezüstözéskor először chlorezüst, *Adler* szerint talán Ag_2S , *Adamkiewicz*, *Gierke*, *Muscattello* szerint pedig ezüstalbuminat keletkezik. A *Recklinghausen*-féle ezüstözéskor *His* szerint a szaruhártyában extracellularisan először chlorezüst keletkezik, ez azonban az ezüstözést követő NaCl oldatban való fürösztésre feloldódik, majd a közben kilúgozódó phosphorsavas alkaliák hatására ismét kicsapódik. *Schweiger-Seydel* szerint is előezüstözéskor két phasis játszódik le: primaeren ezüstalbuminat keletkezik, mely azután chlorezüstté alakul.

Rabl, a mellett, hogy felveszi egy ezüstalbuminat keletkezésének a lehetőségét, arra is gondol, hogy ilyenkor talán — akár csak a carbamidból mercurinitrat hatására — egy komplex vegyület, egy ezüstnitrat-fehérje molecula keletkezik.

His említett vizsgálatai kötőszöveti lymphára vonatkoznak. Megállapításait tehát minden további nélkül átvinni arra a hámnnyirokra, mely az ezüsttel szemben egészen eltérő módon reagál, nagyon is megfontolnivaló volna.

A különböző vizsgálok még abban sem tudtak megegyezni, hogy miből is állanak az ezüstvonalak szemeséi. *C. Krause* szerint chlor- és fém-ezüstből, *Schwalbe*, *Gierke*, *Boveri* szerint pedig fém-ezüstből állanak. Mivel az idegrostok *Frommann* vonalaiban, továbbá a savós hárttyák, vér- és nyirokerek endotheljének vonalaiban lévő szemesék natrium thiosulfatban oldódnak, *Rabl* azt hiszi, hogy a szemesék inkább ezüstoxydból állanak.

Stadtmüller azokat a chemiai folyamatokat, amelyek túlélő hámszövetekben az ezüstnitrat alkalmazására lejátszódnak, igen komplikáltaknak tartja, melyek még további beható vizsgálatokat igényelnek. Szerinte valószínű, hogy a sötét szemesék nem fém-ezüstből állanak, s hogy a chloridok mellett a szövet, illetőleg a szövetet átitató vagy befűdő szövetnedv fehérjei is szerepet játszanak a csapadék keletkezésében.

Buchheim szerint az ezüstnitrat fehérje jelenlétében, a chloridokhoz való nagy affinitása dacára, az utóbbival reagál. *Achard* és *Aynaüd* szerint viszont fehérje jelenléte gátolja az előezüstözés sikerülését.

Utóbbi szerzők békából kivágott nyiroktasak epitheljét Na_2SO_4 oldatban vagy cukoroldatban mosással *dechlorozták*, ami után az ezüstözés nem sikerült. Ha a *dechlorozott* szövetet ezekután physiologiás konyhasóoldatban vagy $CaCl_2$ oldatban való mosással *rechlorozták*, ismét sikerült az ezüstözés; a reactio sikerült még akkor is, ha a chloridokat testidegen, de az ezüstnitratral csapadékot adó, a fény behatására később megbarnuló brom- vagy jodsókkal helyettesítették. Ezen szerzők szerint az ezüsttel való csapadék kép-

* *Előezüstözésről* beszélek, ha a szövetet supravitalisan, túlélő állapotban helyezzük az ezüstnitrat-oldatba, *utóezüstözés* alatt pedig a postvitalis, már fixált szöveten végzett *impraegnatiót* értem.

zódése a feltétele az ezüstözés sikerültének. Szerintük a fehérjék valószínűleg viscositásuk és coagulálódásuk miatt gátolják az ezüstös bediffundálását, s ily módon az ezüstözést is. Vizsgálataikból *Achard* és *Aynaud* végül is arra konkludálnak, hogy a szövetnedv chloridokban gazdag, fehérjében ellenben szegény.

A carbamid bőrben való kiválasztódásának a tanulmányozása közben vettem észre, hogy a kísérleti állatok szervezetébe parenteralisan bevitt carbamid belejut az epidermis nedvhézagrendszerébe is. Ha a nedvhézagrendszerbe diffundált carbamidot ezekután mercurinitrattal oldhatatlan vegyületté alakítottam, a nedvhézagrendszer a paraffinos beágyazás után készült metszetekben *utóezüstözéskor* is adta a Recklinghausen-féle előezüstözésnek megfelelő, de még praegnansabb „positiv ezüstképet“, vagyis a nedvhézagrendszer a benne kicsapódó fémezüstszemesektől valósággal feketére festődött.

A nedvhézagrendszernek az említett viszonyok közötti positiv ezüstkép alakjában való impraegnálódása már az első metszetek átvizsgálása után annak a gondolatnak a felvetődésére vezetett, hogy a positiv ezüstkép oka mégis csak az epidermis nedvhézagrendszerében keringő nedvnek olyan sókban való gazdagsága, melyek az ezüstnitrattal oldhatatlan csapadékot adnak, majd az utólagos reductiókor feketeszínű fémezüstté alakulnak.

A szövetnedv anionjai közül ezeknek a feltételeknek csupán csak a chloridok és a foszfatok felelnek meg. Az ezüstnitrattal ugyan reagáló, de oldatban maradó anionokat, avagy szerves sókat nem igen lehet számításba venni. Hiszen ezek az ezüstnitrattal való reagálás után is hódolnak az osmosis törvényeinek, s a magasabb koncentrációjú helyekről mindaddig szét-diffundálnak az anyagban, míg partialis koncentrációkülönbség van abban, s e miatt csak diffus impraegnatiót adnak.

A kérdés megvizsgálására állatkísérleteket végeztem. Mivel az említett szervetlen sóknak a veritékmirigyekben való kiválasztását is tanulmányozni akartam, ezen célra kifejtett, a farados áram, avagy a pilocarpin hatására, szőrtelen tapintópárnáikon intenzíven veritékező házimaeszkát választottam. Állataim chloroform-narcosisban a jobboldali v. femoralisba 10%-os oldatban 1-0 g konyhasót, illetőleg 2-0-4-0 g dinatriumhydrophosphatot kaptak.

A konyhasó, illetőleg a chloridok fixálására 15-20 perccel az NaCl injectiója után, ugyancsak intravénásan 150 cm³ 1%-os ezüstnitrattoldatot fecskendeztem be, majd a tapintópárnákból excindált kis darabkákat ugyanezen oldatban 12-24 órán át sötét üvegben utána fixáltam. Bár a neutralis ezüstnitrát hatására a szövet foszfatjai is kicsapódnak, a normalis körülmények között histo-chemiailag alig kimutatható foszfatok teljesen elhanyagolhatók a kísérletileg bevitt nagymennyiségű chloridok mellett. Különben a chloridokat foszfatoktól mentesen is kimutathatjuk. Salétromsavval gyengén megsavanyított ezüstnitrattoldatban ugyanis csak a chloridok csapódnak ki, a foszfatok oldatban maradnak. Többször váltott destillált vízben való kimosás után a darabokat 24 órára ötszörösére hígított metolhydrochinon előhívóoldatba, avagy *Cajal* redukáló oldatába (Hydrochinon 1-0-2-0, Formaldehyd sol. 15-4, Aquae ad 100-0, Natrii sulfurosi 0-5), kerültek. A folyóvízben ezután alaposan kimosott, majd paraffinba ágyazott anyagból készült metszetek utólag meg is festhetők. Legalkalmasabb ezen célra a timsós carmin, esetleg a picro-indigocarmin.

A kísérleti állatok szervezetébe vitt foszfatok rögzítésére kétféle módot alkalmaztam. A foszfatoknak neutralis AgNO₃ oldattal való kicsapásán kívül bevált a *Leschke* által ajánlott urannitratos rögzítés is, amire oldhatatlan uranphosphat keletkezik, mely a metszetben sósavas ferrocyannatrium oldatával, egy komplex vörösbarna sóvá, urani-ferrocyantriummá alakítható.

Az utóbbi módon fixált foszphatsók parenteralis injectiója után, az epidermis nedvhézagrendszerére *utóezüstözésre* is positiv kép alakjában tűnt fel.

Az ember és a magasabbrendű gerincesek epidermisében előezüstözésre keletkező positiv ezüstkép morfológiájával tudomásom szerint még egy szerző sem foglalkozott behatóbban.

Rendkívül érdekes, hogy a nedvhézagrendszer a str. corneum középsőharmadában festődik a legsötétebbre. A str. germinativumban sokkal halványabbak, inkább barnás színűek, a str. corneum felső harmadában pedig már teljesen hiányoznak az ezüstvonalak.

Amint azt egy másik munkában kifejtettem, a bőryanagcseserében kiválasztódó víz, az irha ereiből való transsudatiója után nem alakul át rögtön az epidermiscorium határán vízgőzzé, hanem cseppfolyós állapotban diffundál be a hámba. Nem az egész epidermis — mint ahogy azt *C. Kreuse* tévesen kifejezte —, hanem csak az epidermis felső része, még pedig a str. corneum legfelső harmada az, amely már csak gázalakú halmazállapotban bocsátja át a vizet, s így a bőr perspirációjában leadott víz egy részének csakis a str. corneum felső harmadában kell vízgőzzé alakulnia. A str. corneum ezen felső sejtsorai — amint azt már *Reinhard* is kifejtette — nem egyszerű vízgőzfilterek, hanem maguk is résztvesznek a vízgőz elpárologtatásában, hiszen éppen ezeknek a környező levegővel érintkező sejtrétegeknek van leginkább alkalmuk arra, hogy vízfeleslegüket gázalakban leadják.

A vízgőz elpárolgása közben a nedvhézagrendszerben keringő hámnyirok szükségképen besűrűsödik, s ily módon molecularis koncentrációja nagyobbá válik a kötőszövet nyirokereiben, réseiben keringő lymha molos koncentrációjánál.

Ezek szerint a hámnyiroknak koncentráltabb, még pedig az ezüstnitrattal csapadékot adó chloridokban, foszfatokban való gazdagsága az oka annak, hogy az epidermis nedvhézagrendszerére a *Recklinghausen* szerinti előezüstözéskor positiv ezüstkép alakjában tűnik fel, ugyanis az említett anionokkal keletkező ezüstös a pácolást követő reductiókor, a sók helyén, a positiv képet adó, s natriumthiosulphatban oldhatatlan, tehát fémezüstcsapadék alakjában válik ki.

Az ezüstvonalak a str. corneum középső harmadában a legintenzívebbek. Mivel a str. corneum felső harmada csakis gázalakú halmazállapotban bocsátja át a bőrpára vizét, az előbb említett jelenséget valószínűleg az okozza, hogy a hámnyirok a str. corneum nedvhézagjaiban mindinkább besűrűsödik, s ily módon valósággal telítődik a reactiót adó chloridokkal és foszfatokkal.

Irodalom: *Achard-Aynaud*: Compt. Rend. de l'Acad. d. Sciences. Párizs, 1906. — *Adler*: Zeitschr. f. ration. Med. 1864, 3. sorozat, 21. kötet. — *Boveri*: Abhandl. d. math.-physik. Klasse d. kgl. bayer. Akad. d. Wiss. München, 1886, 15. kötet. Referálva: Zeitschr. f. wissen. Mikrosk. 1887, 4. kötet. — *Cohn*: Anat. Hefte. 1895, 5. kötet. — *Flemming*: Anat. Hefte. 1896, 6. kötet. — *Krause C.*: „Haut“ a *Wagner* Handwörterb. d. Physiol.-ban. 1884, 2. kötet. — *Kultschitzky*: Biol. Zentralbl. 1887, 7. kötet. — *Melzer M.*: O. H. 1925. — *Muscattello*: Virchow's Archiv. 1895, 142. kötet. — *Rabl*:

Sitzungsber. d. Akad. Wien. 1893, 102. kötet, 3. rész. — c. *Recklinghausen*: Virchow's Arch. 1860, 19. kötet; Die Lymphgefäße und ihre Beziehungen zum Bindegewebe. Berlin, 1862. — *Schwalbe*: Arch. f. mikr. Anat. 1868, 4. kötet; Arch. f. mikr. Anat. 1870, 6. kötet. — *Schweigger-Seidel*: Ber. über d. Verh. d. kgl. sächs. Ges. d. Wiss. Leipzig, math.-phys. kl. 1866—67. IV. V. — *Stadtmüller*: Anat. Hefte. 1921, 59. kötet.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem I. számú sebészeti klinikájának közleménye (igazgató: Verebely Tibor dr. egyet. ny. r. tanár).

A szétterült láb és hallux valgus

Írta: *Horváth Boldizsár* dr. klinikai műtőorvos.

Amikor az emberi nem lábát sarukba, majd később zárt egységet képező cipőkbe, eszímákba kezdte burkolni, hogy azt az időjárás viszontagságaitól s az egyenetlen vagy köves föld sértésétől megóvjá, korántsem gondolt arra, hogy ennek az évszázadok, ezredek múltán élő nemzedékek fogják kárát vallani. Mert azzal, hogy a láb alá vastag talpakat helyeztek, igaz, hogy a járást biztosabbá és kitartóbbá tették, de ezzel viszont kiiktatták a lábizmoknak folytonos játékát, mert a lábfej úgyszólván csak egyirányú mozgást, a talpi és lábháti hajlítást végzi. Nem is szólva arról, hogy a célszerűtlen formájú és a lábfejet összeszorító cipők még jobban megfosztották a lábat önállóságától, sőt még természetellenes helyzetbe is kényszerítették. A civilizációnak ezen paradox fokozódása az eltelt hosszú idő múltán odavezetett, hogy a téltenségre károsító rövid lábizmok s a lábközép számos kisizületét rögzítő szalagok elvesztették jelentőségüket és nemzedékeken keresztül lassan előrehaladó elkorcsosodásnak estek áldozatul. Ezt magunkon is tapasztalhatjuk minden évben, amikor a nyári fürdőző idő beálltával órákat töltünk el mezítláb járkálva; milyen fáradtságos lesz a járkálás rövidebb-hosszabb idő elteltével az elülső harántboltozat szétterülése folytán és milyen pihentető ilyenkor a lábat szorosan összetartó cipő felhúzása. Ma már ezt a lassan kifejlődött elkorcsosodást a betegségeknek azon nagy, összefoglaló csoportjába sorozzuk, melyet a támasztó szövetek alkati gyöngeségének nevezünk, mely különösen a lábra vonatkoztatva magában foglalja a pes plano-valgusnak, transversoplanus anteriornak és a hallux valgusnak ma már olyan égető szociális kérdését. Ez a három, első pillanatra talán különállónak tűnő kórforma szoros egységet képez a nagy, constitutionális elváltozás, illetve a megterheléses elferdülés csoportján belül. Alig látunk olyan pes plano-valgust, melyhez a másik két elváltozás kisebb-nagyobb fokban ne társulna; az elülső harántboltozatsüllyedés kórképét pedig rendszerint a hallux valgus súlyosítja. Úgy vagyunk ezzel az összefüggéssel, mint az anatómusok, akik az ízületi mechanizmus nézőszögéből vizsgálva a lábat, nem tekinthetik azt merev egységnek, hanem igen finoman és nagyon bonyolultan tagozottnak, melyen belül az egyes lábmozgások sohasem egy bizonyos csontnak elmozdulásából következnek, hanem az egyes ízületi mozgások mindig a többi apró ízületek együttes mozgásának eredői. Éppen a láb ezen szövődmenyes mozgásának megismerése vezette a vizsgáló klinikusokat oda, hogy felismerjék ezen három elferdülésnek egymásra való hatását és ezáltal a három kórképnek együtvértartozását.

Hogy is állunk ma ezen elváltozásokkal szemben? *Hofmann, Böhrer, Debrunner* stb., de különösen *Hofmann* vizsgálatai mutatták ki, hogy a pes plano-valgusnál a lábtő hátsó részének pronációját a láb elülső

része a járás érdekében fokozott supinációval, az ú. n. detorsióval egyenlíti ki. A detorsiót előidéző erő, a talajnak nyomása az első lábközépcsont körzeti részét támadja meg leginkább, mert a sarokesont valgus-elhajlása folytán az egyén a talpának belső oldalára lép. A befelé és talp felé süllyedt sarkacsont tolása és a talaj ellennyomása közé került első sugár (cuneiforme I., első lábközépcsont) belső távolításba (medialis abductio) kerül és felfelé hajlik. Ez az első lépés a szétterült talp (Spreizfuss) felé. A később már erősen szembetűnő elülső harántboltozatsüllyedés nem a II., III., IV. lábközépcsont-fejecsek valószínűs leszállásának következménye, hanem az I. és V. sugár távolodása (külső, illetve belső oldal felé) és felfelé irányulása folytán látszólag áll elő. Természetesen nemcsak a csontos vázon történnek ezek az elváltozások, hanem a szalagok és ízületi tokok is engednek a megváltozott statikai viszonyoknak. Ezenkívül még az izomzatnak is lényeges szerepe van. A csontoknak eltolódása megváltoztatja az izmok eredési, tapadási pontjának helyzetét és ezzel az izmok mechanizmusa alakul át. Az az izomköpeny, mely az I. lábközépcsontot és az öregujjat körülveszi, a belső oldal felé teljesen elveszti hatását, mert az öregujj első perce a detorsiós supinációt kiegyenlítő pronációba kerülve, a belső oldalon tapadó medialis abductor hallucis a talpi felszínre kerül és egészen rövid ujjhajlító szerepet kap. Az eredeti rövid hajlító is eltolódnak a kisujj felé, amit az inukba helyezett egy-egy lencsecsont eltolódásából veszünk észre. Ugyancsak lesüllyed a talp belső hosszanti boltozata, minthogy az azt alátámasztó erős abductor hallucis elvesztette a belső oldalon való kifeszülését; az elülső boltozat lesüllyedése pedig az abductor hallucis harántfejének eltolódása folytán az öregujjat még jobban pronálja és még fokozottabb valgus-helyzetbe hozza. Ime az egyik elváltozás fokozza a másikat, egymásba kapcsolódva, mint bonyolult fogaskerekrendszer, a csontos váz eltolódása, szalagok tágulása és az izmok elhelyeződése. Mindezeket az általános kérdéseket két esetünkben, melyek a lábközép ritkán előforduló erőművi sérülései közé tartoztak, megvilágítjuk a nagyfokú elferdülések létrejöttét, a felállított műtéti javallatot és a gyógykezelésnek eredményét.

B. J. 22 éves mészáros azzal a panasszal keresi fel 1924-ben a klinikai rendelőt, hogy nagy talpi fájdalmak miatt nem tud a jobb lábára lépni. Elmondja, hogy 1923 decemberében mint önkéntes tűzoltó segédkezett oltásnál. A létra, amelyen állt, összetörtött alatta, s kétemelet magasságból a földre esett. A jobb láb öregujjának belsőoldali ficamát azonnal helyreállították, de utána még öt hétig nem tudott a lábára állni; ezalatt borogatásokkal, fürdetéssel és masszázssal kezelték. Lábraállása után még sokáig nem tudott cipőt húzni. Az akkori lelet szerint az erőteljes fiatalember jobb lába egészében duzzadt volt, az ujjak nehezen mozogtak. Felvételkor a talpon a lábközépcsontok fejecskének megfelelően jelzi a beteg a fájdalmát, ami miatt csak a sarkára lépve tud járni. Cipőben a járás kissé könnyebben megy. Röntgen-képen a I. metatarsus kivételével az összes lábközépcsontok rosszul gyógyult törése látható közvetlen a fejecsek alatt.

1924 novemberében a törések helyén átvéstük a csontokat és a callusömegeket úgy távolítottuk el, hogy a csontvégek jól egymáshoz illeszthetők legyenek. Redressáló gipszkötés. Varratkiwétel után a kötést gipszsínnel cseréljük fel; ezt még két hétig viseli, utána pontosan modelált betétet lábraállítjuk.

1925 nyarán jelentkezik ismét a klinikán azzal a panasszal, hogy hosszabb állás után ismét fájdalmak vannak a talpa közepén. Ekkor megmutatjuk, hogy hogy kell pólya segítségével úgy összetartani a láb elülső részét, hogy a harántboltozat ne süllyedjen le. Ezzel egészen őszig sikerült a járást könnyebbé tenni. Mikor azonban 1925 szeptemberében eljött a klinikára,

járása ismét olyan volt, mint az elmúlt év őszén, azaz csak sarkára tudott lépni a nagy talpfájdalmak miatt. A beteg ekkor bevallotta, hogy betéte alig kétheti használat után eltörött és azóta minden támasztás nélkül járt. Minthogy nyilvánvaló volt, hogy conservatív módon javulást nem érhetünk el, újabb műtetre határoztuk el magunkat, annál is inkább, mert a talpfájdalmakon kívül a beteg öregujjának valgusállása is állandóan fokozódott és a láb elülső részének kétoldali összenyomása ugyanazt a tünetet váltotta ki, amit *Morton* a lábközépesont fejecse között nyomódó idegek fájdalmaiként leírt. A sorozatos Röntgen-képek is a csontos váz fokozódó eltorzulását mutatták, úgyhogy a legutolsó képen a törvégek jelentékeny eltolódása és a callustömegek teljesen megmagyarázták a talpi fájdalmak egy részét. Amíg az V. lábközépesont törése aránylag kevés callussal és jó helyzetben látszott gyógyulni, addig a II. és IV.-en hatalmas a csontújképződés, úgyhogy a második callusa erősen kitöltötte az első csontközi rést, a IV.-é pedig teljesen ráborult a III. lábközépesont diaphysisére. Ennek megfelelően a IV. metatarsus elferdülése volt a legkifejezettebb. A III. lábközépesont törése álizülettel gyógyult és ennek megfelelően a beteg ezen a ponton alig érzett fájdalmat. Az öregujjon nagyfokú valgusállás látszik, mindkét lenecsont külső eltolódásával; a külső lenecsont a csontközi térben ad árnyékot, úgyhogy hajszálnyi rés választja csak el a II. metatarsus hatalmas callusától, a belső lenecsont pedig az I. lábközépesont külső széléig tolódott oldalra. A beteg az öregujj alatt érezte a legnagyobb fájdalmat és itt a legkifejezettebb a *Morton*-féle összenyomós tünet. De nemcsak az öregujj állott valgus-helyzetben, hanem a II., III., IV. ujj is azzal párhuzamosan abductióba került. Ha a lábat mint egészet tekintettük meg talp-lábháti irányú felvételen, feltűnő volt annak erősen szétterpesztett volta. Oldalirányú felvételen pedig a lábközépesontfejecsek annyira lesüllyedtek, hogy az első ujjpercek derékszögben ízesültek hozzájuk. Az öregujj első perce pl. félficamodott helyzetben állott, úgyhogy izületi fel-színének csak az alsó fele érintkezett az I. lábközépesontfejecsel.

A leírt kórképek alapján az első műtét előtt azt a ritka lábsérülést kórismézhettük, melyet *Mutschenbacher* teljes luxatiós törésnek nevezett el. Még pedig annak második lehetőségét, „amidőn az öregujj phalango-metatarsalis ficamodása társul a négy külső ujj subcapitalis törésével és eltolódásával”. Ennek ellen-tette az a típus, amikor az öregujj subcapitalis töréséhez csatlakozik a többi ujj ficamodása. Annak magyarázatát, hogy a láb ezen sérüléseknél úgy viselkedik, mintha két részre (öregujj-többi kisebb ujjak) lenne osztva, *Mutschenbacher* bonetanilag abban találja, hogy az I. és II. lábközépesontok között lényegesen gyengébbek az összekötő szalagok, mint a többi négy ujj között. Az első és második műtét között eltelt egyéves időközben, amikor a törvégek hibás összegyógyulása folytán fokozatosan előbbrehaladt a láb-nak eltorzulása, az a kórkép fejlődött ki, melyet traumatikus szétterült lábhoz csatlakozó traumatikus boltozatsüllyedésnek nevezhetünk. A hatalmas callus-tömegek szétfeszítették a lábközépesontokat; különösen az I. és V. távolított helyzete feltűnő a Röntgen-képeken. A szétterpesztett elülső lábrész mellett természetesen könnyen lelapulhatott az elülső harántboltozat, különösen akkor, amikor a rosszul gyógyult törések folytán eredetileg is mélyebbre kerültek a lábközépesontfejecsek (II., III. és IV.), a szalagok meglazultak és a hosszas tétlenség folytán elvesztették rugalmasságukat. A harántboltozat lesüllyedése folytán a medialis abductor hallucis lefutásának iránya és húzása változott meg, mert a mélyebben fekvő lábközépesontfejecsektől kiindulva azok és a nagy callus-tömegek felett erősen kifeszülve kellett az öregujj alappercéhez tapadnia. Ezen fokozott abductorhúzás következménye az öregujj folyton fokozódó valgus-állása és egyidejű pronatiója lett. A pes plano-valgus

teljes kórképének fentemlített kialakulására utalva azt mondtuk, hogy a pronatio folytán a medialis abductor hallucis a belső oldalról a talpi felszínre kerül és rövid hajlító két ina a külső szél felé tolódik. A mi esetünkben is ez történt, amit a két lenecsontnak laterális eltolódása a Röntgen-képen és a hosszanti boltozatnak feltűnő lesüllyedése jelzett. Ezekután a második műtét-nél nem lehetett egyedül a rosszul gyógyult lábközépesonttörésekre tekintettel lennünk, mert időközben olyan eltorzulások fejlődtek ki, melyek szintén akadályozói lettek a rendes járásnak. Ezért a következő gyökeres műtétet végeztük:

Talpi felszínről behatolva, először a II., III. és IV. lábközépesontok fejecseit távolítottuk el a callus-tömegekkel együtt, egyenkint kihámozva az alattuk futó flexorinákat. Majd az abductor hallucist az eltolódott talpi tapadási helyéről leválasztva, izületi tokon kívül ékalakú kimetszést végeztünk az I. lábközépesonton, a belső oldal felé tekintő alappal úgy, amint *Hohmann* a hallux valgus műtéténél ajánlja. Ezután az abductor hallucis inát jól megfeszítve, periostalisan odavarrtuk az öregujj alappercéhez, úgyhogy az öltésekkel egyszersmind a tokszalagot a belső oldalon redőztük. Az öregujj azonnal egyenes helyzetbe került. Ezt biztosítandók, még a gipszkötésen belül külön menetekkel rögzítettük az ujjat ezen jó helyzetében. Minthogy az első műtét után visszamaradó hegek miatt a bőrlebenyt a talpon messzire fel kellett készíteni, a szélek a varratok helyén elhaltak s így hosszabb ideig tartó sarjadás után gyógyult csak be a seb. A kötözés miatt csak gipszsinékkal lehetett rögzíteni a lábfejet és ezalatt az osteotomia helyén a csontvégek kissé eltolódtak egymástól és olyan helyzetbe kerültek, mint azt a *Ludloff*-féle ferde átvésések-nél látjuk. Minthogy azonban a beteg a másodlagos gyógyulás miatt hosszabb ideig nem léphetett a lábára, az eltolódás mellett is jól összeforrt a csont és a beteg távozásakor a láb teljes megterhelésekor sem érez fájdalmat. Járásán is alig venni észre, hogy a műtéttel a láb csontos vázának egységét milyen nagy fokban megbontottuk, jelölül annak, hogy az I. és V. sugar az a két pillér, melyen a lábfej nyugszik és ezeknek épen-tartása mellett a többi három fejec eltávolítása nem akadály a síma járásnak. Természetesen az elvesztett harántboltozatot pontosan modelált betéttel kell pótol-nunk.

Alig távozott ez a beteg a klinikáról, az orvosi gyakorlatban annyira sajátos „ritka esetek kettősségét” bizonyítva, majdnem teljesen hasonló második eset jelentkezett a nyilvános rendelésünkön.

38 éves pályamunkás, kinek lábafején tolás közben keresztülment a kocsi kerék. Ugyancsak subcapitalis töréseket szenvedett a három középső metatarsuson, melyek rosszul gyógyultak össze. Két Röntgen-felvétel volt a kezünkben; az egyik hat héttel a sérülés után készült, a másik pedig hat hónappal később. A két képet összehasonlítva, megint azt láthattuk, hogy a traumatikus harántboltozatsüllyedés hallux valgust kezd előidézni. Bár ez az elferdülés még nem olyan nagyfokú, mint az első esetünkben, mégis feltételezhetjük a fokozódó hajlamot, mert a második képünkön a laterális lenecsont már az első csontközi térbe tolódott.

Ez a második eset még csak megerősíti bennünk azt a nézetet, hogy a traumatikus harántboltozatsüllyedés folytán előálló megváltozása a statikai és mechanikai viszonyoknak előidézője lehet az öregujj fokozódó valguditásának. Ezek alapján pedig, mintegy „à posteriori” megvilágítva, megerősíthetjük *Hohmann*-nak nézetét a pes plano-valgus, a szétterült láb és a hallux valgus okozati összefüggéséről; mert amint az

elsődleges traumatikus harántboltozatsüllyedés előidézhetheti a hallux valgust és az abductor hallucis elazulása folytán a hosszanti boltozat lelapulását, ugyanúgy elképzelhető, hogy az elsődleges pes plano-valgus terpesztett lábához a relatív harántboltozat-süllyedés folytán hallux valgus csatlakozik.

A budapesti m. kir. Bábaképző Intézet közleménye
(igazgató: Lovrich József dr. rk. tanár).

Új köldök-kapocs.*

Írta: Sztchlo István dr. I. tanársegéd.

A köldökszínór kezelésénél sok eljárást hoztak javaslatba. A legrégebb eljárás, amelyet már a rómaiak is ismertek, a köldökszínórnak szalaggal való lekötése.

Az a jó köldökellátás, amely a köldök fertőzésének lehetőségét a minimumra csökkenti, amely kezelés mellett az utóvérzés lehetősége a legkisebb. *Eröss és Doktor* mutatták ki, hogy azok az eljárások helyesek, amelyek mellett a köldökesont mumifikálódása a leg hamarabb következik be, mely a legrövidebb esonkot adja. Részben függetlenül *Eröss és Doktor* alapvető munkálataitól, részben az ő munkájuk hatása alatt a külföldi szakférfiak, úgymint: *Saenger, Pinard, Ahlfeld, Martin, Rosthorn, Leube, Pfannenstiel, Lüsebrink, Bauerreisen, Kielmann* és még többen fontosnak tartják, hogy rövid köldökesonkot létesítsünk, ezáltal a bakteriumok megtapadásának lehetőségét csökkentsük, a köldökesonk munifikálódását elősegítsük. Minél tökéletesebb a köldökesonk munifikálódása, annál kisebb a fertőzés lehetősége, mert a munifikált köldökesonk absolute alkalmatlan talaj a bakteriumok behatolására.

Kielmann és Berend szerint nem képezheti a jó vagy rossz köldökkezelésnek kriteriumát az a tényező, hogy a munifikált köldökesonk a harmadik, negyedik vagy nyolcadik napon esik le. Az ő tapasztalásaik szerint a köldökesonk tapadási helye sokszor hamarabb hámosodik be azoknál az eseteknél, amelyeknél a leválás csak később következett be, mint azon esetekben, ahol a köldökesonk már a harmadik napon leesett.

A köldök kezelésénél egy tényező jöhet csak számításba és ez az az eljárás, amely jól munifikálódott esonkot hoz létre, amely eljárás a köldökfertőzés lehetőségét a minimumra leszállítja.

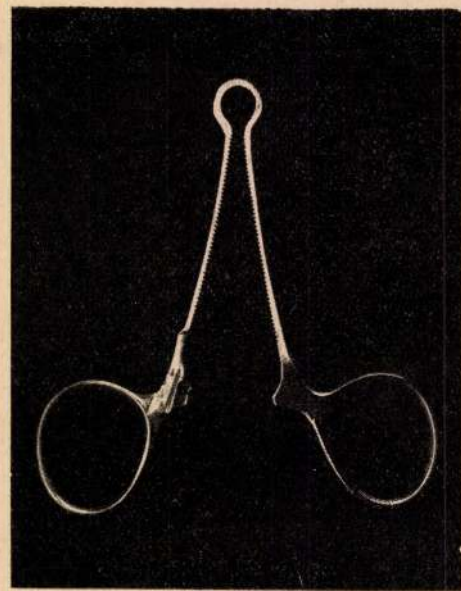
Magángyakorlatban a bábák legnagyobb része még ma is már a rómaiak által használt szalaggal való lekötést végzik. A köldökszínórnak szalaggal való lekötése adja a legrosszabb eredményeket. Hogy a bábagyakorlatban a *Bar*-kapocs nem tudott meghonosodni, azt azzal magyarázhatjuk, hogy a kapocs alkalmazásának technikája nehézkes, nehezen sajátítható el. Nehezen tudja a *Bar*-kapesot még a gyakorlott bába is helyesen feltenni és levenni a köldökről. A kapocsnak az előnyös tulajdonságai mellett hátránya, hogy nehezen kezelhető, nehéz rögzíteni a feltevésnél, nehéz kinyitni a levételnél.

Évek óta, nap-nap mellett figyelve az orvosok és bábák munkáját a szülések körül, a *Bar*-kapoccsal való köldökkezelés hátrányait látva, jutottam arra a gondolatra, hogy egy új, könnyebben kezelhető műszert adjak az orvosok és bábák kezébe, amellyel a köldök ellátását tökéletesítem.

A budapesti Bábaképző Intézetben több mint tíz éve a *Bar*-kapesot használjuk. A *Bar*-kapoccsal való

kezelés eredményeivel nem voltunk minden tekintetben megelégedve, több esetben kaptunk alkalmazása után utóvérzést, nem egy esetben pedig a kapocs magától kinyílván, tökéletlenül munifikálódott esonkot eredményezett. Lehet, hogy a *Bar*-kapoccsal való kezelés mellett a gyakorlott orvos és bába kitűnő eredményeket fog elérni, azonban a gyakorlatlan, kezdő kezében a *Bar*-kapocs nem bizonyult minden tekintetben megfelelő műszernek. A *Bar*-kapoccsal való kezelés hátrányait láttam a múltban és látom ma is minden nap, amiért is egy a gyakorlatlanok számára is könnyebben kezelhető eszközt készítettem.

Legvilágosabban azt hiszem akkor fogom tudni új műszerem gyakorlati szempontból való előnyös voltát megvilágítani, ha párhuzamot vonunk az általam készített új kapocs és a leginkább elterjedt *Porák*-féle omphalotriptor és *Bar*-féle szorítókapocs között. Az általam szerkesztett kapocs egyesíti magában a *Porák*-*Bar*- és *Markus*-kapocs előnyeit, elhagyva mindegyik-



ből azt, ami a gyakorlatban hátrányosnak bizonyult. Remélem, hogy új köldökkapocssal egy oly műszerrel gyarapítottam orvosi műszertárunkat, amelynek nagy gyakorlati jelentősége lesz a köldök ellátásánál.

A *Porák* által szerkesztett omphalotriptor egyetlen előnyét a könnyű kezelésében látom. Diótörőhöz hasonló műszer, melynek mindkét szára olló módjára gyűrűben végződik, ennél fogva köldökre való helyezése és zárása könnyen végezhető.

Hátránya, hogy nagyon nehéz, súlyánál fogva vongálja a köldökesoncot, nem egyszer annak leszakadását észleltük. Merev szárai a csavarszerű szorító készülék zárásával a köldökszínór amnialis borítékán sérüléseket, repedéseket hoz létre s így infectio számára kaput nyit. Dacára, hogy előírás szerint a köldökesonkon két-három óráig marad, az esetek 60%-ában láttak utóvérzést alkalmazása után. A köldökesonk munifikálódása csak nagyon lassan következik be, az sokszor vérrel átitódott, foszlányokká szakadozott. Alkalmazása után néha a köldökgyűrű lobosodása lép fel.

A *Porák*-féle omphalotriptorral szemben a *Bar*-kapocs hátránya főleg az, hogy föltevése sokszor csak nagy ügyel-bajjal sikerül, mert sikamlós gummikesztűs kézzel csak nehezen lehet a köldökre húzott kapesot rögzíteni. Levétele is nehézkes, sérülést is okozhat. A kapocs szárainak zárása közben kifejtett erő követ-

* Bemutatta az Orvosegyesület 1926 január 23-i ülésén.

keztében gyakran kiesúszik s nem egyszer láttunk alkalmazása közben köldökzsinórsérülést. A nehezen rögzíthető kapocs vagy túlközel — nem egyszer a köldök bőrére —, máskor meg túl messze lesz applikálva. A másik hátránya a Bar-kapocsnak az, hogy kifőzés következtében rugalmassága csökken, szorítóereje nem fokozható, mivel csak egy kiálló fokkal rögzíthető, nem szorítja tökéletesen a köldökzsinórt. Három-négyszeri kifőzés után szorítóereje redukálódott s így utóvérzésekre és a köldökcsont tökéletlen mumifikálódása folytán köldökfertőzésre adhat alkalmat. Többször láttuk, hogy a kapocs magától lepattant, még mielőtt a köldökcsont mumifikálódása bekövetkezett volna.

Fő előnye, hogy könnyű, rugalmas, amely fent említett hibáitól eltekintve, az orvos és a gyakorlott bába kezében jó eredményeket szokott adni, ha a műszer új, ha rugalmassága többszöri kifőzés következtében nem ment tönkre.

Az új kapocs előnye, hogy könnyű, nem nehezebb a Bar-kapocsnál. A műszer egy meghajlított nickel-rugóból áll, melynek szárai a Porák-féle omphalotriptorhoz hasonlóan gyűrűben végződnek és Kocher érfogójához hasonlóan záródnak. Rugalmasságánál fogva tökéletesen comprimálja a köldök ereit, az erekben hamar fejlődnek ki a thrombusok, hamar obliterálódnak az erek. 24 óráig a köldökön hagyva a kapcsot, papírvékonyra lelapított, jól mumifikált, pergament-szerű, átlátszó csontot hoz létre. Az esetek nagy részében a 4-ik, 5-ik napon esik le a csont. Számos esetben alkalmazva sem utóvérzést, sem köldökinfekciót ezideig nem észleltünk. Az új köldökkapocsal elért eredményekről, statisztikai adatokról más alkalommal fogok beszámolni. Rugalmas műszer, mely a köldök amniális borítékán sérülést nem okoz. Nickellemezből készült, rugalmasságát kifőzés nem befolyásolja, nem rozsdásodik. Szorítóereje a rajta levő Kocherhez hasonló zárókészülékkel lehet fokozni, aszerint, amint azt a köldökzsinór vastagsága megkívánja. Legfőbb előnye a Bar-kapocsal szemben az, hogy a köldökzsinórra való helyezése, valamint a csontokról való levétele rendkívül könnyű, zárása és nyitása olló módjára, könnyen végezhető. Hosszirányban kissé meghajlított, ennél fogva jól hozzásimul a magzat testéhez. A nickellemezből készített kapocs hazai gyártmány, amely 30—40-szeri kifőzés dacára rugalmasságából nem veszít, nem rozsdásodik.

THERAPIA

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

A „Neobismosalvan“ hatásáról luesnél.

Írta: Bodó László dr. klinikai gyakornok.

Rövid négy év alatt a bismut, mint antiluetikum általánosan elterjedt s lehet mondani, hogy a különféle higanykészítményeket a syphilis kezelésében meglehetősen megszorította. Neves szerzők, minők Hoffmann és Jadassohn különösen friss esetekben az utóbbi időkből megjelent közleményeikben a higany fölé helyezik a bismutot. Nem is lehet ezt csodálni, ha ismerjük a bismutkezelés előnyeit a higany sok káros és veszedelmes hatása mellett. Tényként fogadhatjuk el, hogy a syphilis korai kiütései bismutkezelés mellett sokkal gyorsabban múlnak el, jóval hamarabb eltűnnek belőlük a kórokozók és ezáltal gyorsabban megszűnik a fertőzés lehetősége a beteg környezetében.

A serológiai reakciókat szintén legalább is annyira befolyásolja a bismut, mint a higany. Mérgező hatása ellenben jóval a higanyé mögött marad s elvétele sem látjuk azokat a súlyos stomatitiseket, veseizgalmakat és vesegyulladásokat. A beteg erőbeni állapotát sem befolyásolja károsan a bismut, legyengült, anaemiás egyéneknek óvatos adagolás mellett sem vált ki káros hatást. Sőt nem egyszer láttunk tiszta bismutkúrák után is tetemes súlygyarapodást.

A különböző bismutkészítmények száma közel négyszáz. Ez a nagy szám nemcsak a vegyigyarak nagy versenyét mutatja, hanem azt is, hogy meglevő bismutkészítményeink tökéletesbítésre szorulnak. A legelső és legutolsó készítményeink között tényleg mutatható is ki haladás. Nevezetesen, megkívánjuk a praeparatumoktól, hogy gyorsan felszívódjanak — intramuscularis alkalmazásról lévén szó —, de viszont ne ürüljenek ki a szervezetből gyorsan, hanem depót alkotva, tartós hatást fejtsenek ki. Colle állatkísérleteiből ugyanis egész biztosra vehető, hogy az izom közé adott bismut a spyrochaeták fejlődését, szaporodását meggátolva segíti a szervezetet a kórokozó leküzdésében. Az is fontos a bismutkészítményeknél, hogy a bevitt bismutnak kisebb része választódjék ki a veséken keresztül és nagyobb része pedig a bélesatornán ürüljön ki. Ezáltal ugyanis sokkal kevésbé van kitéve a beteg az epitheluria és az albuminuria veszedelmének, ami a bismuttal való kezelés legfontosabb mérgező tünete. Tehát legyen a vizeletben és a székletben kiválasztott bismut hányadosa kisebb a vizelet javára, amint a kezdő készítményeknél volt. Pl.: a bismogenolnál $2\frac{1}{2}$ -szeres a vizelettel kiválasztott bismutmennyiség, már a jó-d-chinin-bismutnál (bismosalvan) egyforma. A klinikai megfigyelés is azt mutatja, hogy jó-d-chinin készítmények ritkábban okoznak veseizgalmakat. A vízben nem oldható, olajos bismut-szuspensiók lassan választódnak ugyan ki, de ezen előnnyel szemben nagy hátrányuk, hogy lassan szívódnak fel. Hermann és Náthán állatkísérleteiből kiderült, hogyha a bismutsókat lecithinnel kombinálva nem vízben oldható, hanem lipoid oldhatóságúvá változtatjuk, ezáltal elősegítjük a szervezetben való felszívódási képességet olyan értelemben, hogy ezek a lipoid oldható készítmények a sejtlipoidokban feloldódnak, viszont azáltal, hogy vízben nem oldhatók, a szervezetből való gyors kiürülés nem történik meg.

A lipoid oldhatóságot a két említett szerző azáltal érte el, hogy a jó-d-chinin komplex-sót lecithinnel hozták össze. A lecithinről tudjuk, hogy szintén a lipoidokhoz tartozik s a szervezetnek dispergáló lipoidja. Az elméleti elgondolásnak az állatkísérletek igazat adtak, mert ilyen formában a bismutmennyiség $\frac{1}{6}$ -a elég volt a traeponaemák elpusztítására, illetőleg ennyivel kisebb lecithines bismutkészítmény hatására is eltűntek a spyrochaeták nyulak syphilises kiütéseiből. Ezen készítményt említett szerzők „neobismol“ név alatt hozták forgalomba.

A magyar Richter-gyár, amely hamarosan felvette készítményei közé a bismutpraeparatumokat, s amelyeket klinikánkon mai napig jó eredménnyel használunk, Nathan és Hermann közleményeinek megjelelése után rövid idővel szintén előállított egy bismutkészítményt, amely körülbelül 50%-os jó-d-chinin-bismut és 50% lecithinnek kombinációjából áll. A száraz praeparatum narancssárga színű por, amely vízben — alkoholban —, aetherben nem oldható, ellenben chloroformban és lipoidtartalmú oldatokban jól oldódik. Ezen tulajdonságainál fogva molekulárisan különösen szilárd kötésű, s csak nagyon kevés mértékben mutat haj-

lamot vízben, illetve vizeletben oldható komplex sók átalakulására. Lipoidokban való oldhatóságánál fogva felszívódása gyors, viszont a szervezetből való távozása lassú és fokozatos, a vese megterhelése nagyon kicsi, mert az állatkísérletek szerint, a vizelettel kiürített bismutmennység csak $\frac{1}{5}$ -e a bélsárral kiürült bismutnak. Tehát a fentebb említett hányados nagyon kedvező.

Ezen készítmény „neobismosalvan” név alatt kerül forgalomba oleum-olivarumos suspensio alakjában, mely suspensio cm^3 -ként 0.10 g hatóanyagot, illetőleg 0.03 g fémbismutot tartalmaz.

Mielőtt a „neobismosalvan”-nal elért gyógyeredményeinket ismertetnénk, meg kell jegyeznünk azt, hogy intramuscularis adagolásánál arra kell a figyelmet fordítani, hogy a tű és a fecskendő száraz legyen, illetőleg aetherrel vagy chloroformmal öblíttessék át, mert vizes vagy alkoholos tűnél vagy fecskendőnél pehelyszerű kicsapódás keletkezik.

A mai napig 28 syphilitis betegnél alkalmaztuk a neobismosalvant részint tisztán, részint neosalvarsammal kombinálva. Célunk nem az volt, hogy minél több betegnél próbáljuk ki hatását, hanem eseteinket úgy válogattuk össze, hogy a syphilis különböző stádiumaiban levő betegekre való gyógyeredményeket ismertessük.

A syphilis korai stádiumában (lues I–II.) volt 16 betegünk. Ezek közül négyenél volt primaer affectio negativ Wassermann-reactio mellett, tizenkettőnél primaer affectio mellett még másodlagos tünetek voltak jelen. Negativ Wassermann-reactio mellett is primaer affectiót felmutató betegeinknél neobismosalvannal kezdtük a kezelést és csak két-három injectio után adtunk neosalvarsant is, abból a célból, hogy kezdetben tisztán megfigyelhessük a neobismosalvan hatását.

Gyors felszívódás mellett feltételeztük, hogy a spirochaeták hamarosan el fognak tűnni a kemény fekélyből. Ezen feltevésünkben nem is csalódtunk. Az injectiót követő napon mindig azt észleltük, hogy a primaer affectio hatalmas oedemát duzzanatot mutat, könnyen lehet belőle ingersavót kapni, amelyben az első huszonnégy óra után már csak kis számmal tudunk spirochaetát kimutatni. Második injectio után a négy eset közül csak egy esetben sikerült a kórokozót az ingersavóban kimutatni. Mielőtt az első neosalvarsan-injectiót adtuk volna, megejtettük a Wassermann-reactiót, s négy eset közül egyiknél sem észleltük ezen idő alatt a serológiai reakciónak pozitívra válását. Ugyan- csak negativ maradt a Wassermann-reactio a további kombinált neobismosalvan-neosalvarsan-kúra alatt. Ami a primaer affectio begyógyulását illeti, azt az érdekes tapasztalatot tettük, hogy kifoszlott primaer affectio behámosodása kombinált kezelés mellett is lassabban ment végbe, mint azt egyéb bismut-salvarsan-kúrák mellett tapasztalni szoktuk. Viszont, amikor a behámosodás megtörtént, a primaer affectióra jellemző kemény beszűrődés is nyomtalanul eltűnt. Mivel tudjuk, hogy a friss lueses beszűrődésekbe szerepet játszó lymphocyták és plasmasejtek nagyon gazdagok lipoid anyagokban, az a felfogásunk, hogy a neobismosalvan lecithin-lipoid-tartalma van valami befolyással ezen beszűrődések teljes felszívódására.

Lues II. tüneteit mutató betegeinknél a kúra kezdetén adott néhány neobismosalvan-injectio mellett figyeltük a bismutkészítmény hatását. Itten szintén tapasztaltuk, hogy spirochaeták a kiütésekből hamarabb tűnnek el, mint egyéb bismutpraeparatumok használata mellett. Gyors felszívódásra következtethetünk az első injectio után 6–8 óra múlva fellépő s az esetek többségében nagyon kifejezett Jarisch-Herxheimer-

reactióból. Több ízben volt alkalmunk észlelni, hogy nemcsak meglevő kiütések váltak szembetűnővé, hanem mellettük újak is keletkeztek. Második injectio után már csak elvétve jelentkezett ezen reactio és két-három neobismosalvan után adott neosalvarsannál már sohasem láttunk Herxheimer-reactiót. A spirochaeták gyors eltűnése mellett secundaer esetekben is azt tapasztaltuk, hogy a tüneteknek végleges visszafejlődése valamivel lassúbb. Ez alól talán kivételt képeznek a nyálkahártya tünetei, amelyek egyetlen injectio után szinte teljesen eltűntek.

Harmadlagos bőrtünetek voltak három betegünk-nél. Ezeknél tiszta neobismosalvan-kúrát folytattunk. Mind a három betegnél a tünetek fokozatos lassú visszafejlődését észleltük, a kúra végén a fekélyek begyógyultak, illetve a göbök atrophia hátrahagyása mellett felszívódtak.

Betegeinknél észlelt nagyfokú Herxheimer-reactio miatt egy lues cerebriben szenvedő betegünk-nél az első két injectiót csak fél mennyiségben adtuk, nehogy az agy részéről valami kellemetlen tünetet váltson ki. Ezt el is kerültük és a kúra végén a betegnél szereplő nervus abducens bénulást teljesen visszafejlődni láttuk.

Manapság ritkán találkozunk a lues malignusnak nevezett formájával. Szerencsére volt alkalmunk egy ilyen betegen észlelni a neobismosalvan hatását. Az illető beteg 34 éves férfi, aki fél év előtt szerzett luest, s két higany-salicyl-injectiónál több kezelést nem kapott. Mikor észlelésünk alá került, arcán, törzsén, végtagjain elszórtan mutatkozó összesen 27, rupia syphilitica képét adó elváltozást mutatott fel. Beteg bemondása szerint négy hét óta vannak ezen elváltozások a testén, mely idő alatt 12 kg-ot soványodott, sápadt, erőtlenné lett. Wassermann-reactio betegünk-nél negativ volt. Tiszta neobismosalvan-kezelés mellett az általános erőbeni állapot gyorsan javult, rupiaszerű elváltozások gyorsan lelékódtak s a VIII. injectiónál összes fekélyei begyógyultak. Kúra végén (10 injectio) beteg 8 kg-ot hízott, vérszegénysége eltűnt, azonban a negativ Wassermann-reactio pozitívra vált. Látjuk tehát, hogy lues malignában szenvedő betegünk éppen úgy reagált neobismosalvanra, mint hasonló betegek salvarsanra szoktak.

Lues latens — positiv Wassermann-reactio — volt öt betegünk-nél. Fentebb már megemlékeztünk arról, hogy seronegativ lues I. eseteinknél milyen volt a Wassermann-reactio viselkedése. Többi betegeink-nél is rendszeren végeztünk Wassermann-vizsgálatot erre vonatkozólag s az a benyomásunk, hogy lassabban gyengül a positiv reactio, mint a bismutkészítmények és salvarsan kombinált alkalmazásánál, illetve tiszta bismutkezelésnél, és a kúra végén betegeink-nél csak igen kis százalékban vált a reactio negativvá. Erre a jelenségre is el voltunk készülve a neobismosalvan lecithin-tartalma miatt, mert tudjuk, hogy lecithin befeesken- dezésével állatoknál tudunk positiv Wassermann-reactiót előidézni és a lecithin elősegíti a complementkötést. Amennyire lehetséges, figyelni fogjuk, hogy ezen betegeknél a kezelés szünet után hogyan fog viselkedni a Wassermann-reactio.

Hátra van még, hogy a neobismosalvan mérgező hatásával foglalkozunk. Helyes módon alkalmazott befeesken- dezések fájdalomtalanok és infiltrációt nem okoznak. A vizelettel kiürült bismut aránylag kis mennyisége miatt egyetlen esetben sem láttunk albuminuriát, két betegnél észleltünk az V., illetőleg VI. injectio után epitheluriát, amely azután további injectiók után sem ment át albuminuriába, amely tény meg- egyezik más szerzők azon sajátos észleleteivel, hogy

a vesék hozzászoknak a bismuthoz. Említettük, hogy a neobismosalvannal befecskendezett bismut túlnyomó része állatkísérletben a bélesatornán ürül ki, ilyen irányú vizsgálatokat mi ugyan nem végeztünk, de hogy embernél is valószínűleg így áll a dolog, arra mutat a vesék gyenge bántalmazása mellett az a körülmény, hogy neobismosalvan-kezelés mellett gyakrabban látunk szájnyalhártya-gyulladást és bismutszegélyt, mint egyéb bismut, különösen a szintén jód-chinin-bismutot tartalmazó „bismosalvan“ után. Ezen stomatitisek sem vettek súlyosabb alakot, és megfelelő szájkezelés mellett nem gátolták meg a kúra folytatását.

A neobismosalvannal tett tapasztalatainkat röviden a következőkben foglalhatjuk össze: a kiütésekben levő spirochaetákra az eddigi bismutkészítmények közül a leggyorsabb hatást fejt ki, mindamellett a tünetek visszafejlődése valamivel lassabb. Gyors felzívódásánál fogva erős Herxheimer-reactiót vált ki a syphilis összes alakjainál. A Wassermann-reactio lassabban válik negativvá. Mérgező hatása a vesékre nagyon kicsi, viszont szájnyalhártya-gyulladást gyakrabban okoz, mint a bismosalvan.

Befecskendezve, helyes technika mellett, fájdalom infiltrációt nem okoz.

L A P S Z E M L E

Belorvostan.

Az epesav anyagcseréjéről. Új eljárás az epesavak quantitativ becslésére. F. Raue. (Zeitschr. f. kl. Med. 102. 1.)

Az eljárás lényege az, hogy epesavas sók tömény kénsavban oldva, szobahőmérsékleten szép zöld színben fluorescáló vörössárga oldatot adnak. Mivel a fluorescentia-reactiót a cholsav adja, az eljárás alkalmas úgy a glycochol-, mint a taurocholsav kimutatására, melyek az emberi epesavak között a legfontosabbak. Az eljárás duodenum váladékban, amelyben a szerző vizsgálatait végezte, a következő: 2 cm³ duodenum váladékhoz adunk 18 cm³ 95%-os alkoholt. A kicsapódott mucint és fehérjét leszűrjük és a szűrőn visszamaradt csapadékot 8–10 cm³ forró alkohollal háromszor kivonjuk. Majd a szüredéket és a kivonatot porcellánedényben összeöntve, vízfürdőn bepároljuk. Kihülés után a maradékhoz 4 cm³ kénsavat adunk, az oldatot kéncsőbe öntjük s 24 óráig állni hagyjuk. Ezután tömény kénsavval hígítási sorozatot készítve, az eredményt 5–10 perc múlva sötét kamrában leolvassuk. A kiszámítás táblázat alapján történik, melynek kiindulási alapja az, hogy 10 mg natrium glycocholicum 10 cm³ kénsavban oldva az 1200-as hígításban még éppen kifejezetten fluorescál.

Friesz dr.

A pyelitis klinikai felismerése és kezelése. Prof. Casper. (Med. Klin. 1926.)

A pyelitis háromféleképpen jöhet létre: úgymint urogen, haematogen és lymphogen úton. A gonococcus, strepto-, staphylo-, diplococcus pneumoniae, typhus-bacillus mellett leggyakrabban a colibacillus az okozója a pyelitisnek. A betegség gyakran hidegrázással, magas lázzal, esetleg igen heves vesetáji fájdalmakkal jár. A lázmenet később intermittáló jellegű lesz. A betegnek fájdalma vagy gyakori vizeleti ingere igen sokszor egyáltalán nincs, főleg akkor, ha a pyelitis nem ascendáló úton keletkezett. A vizelet esetleg kevés fehérjét is tartalmaz a genynek megfelelőleg; mint minden lobos folyamatnál, vörösvérsejtek is jelen vannak az üledékben. A hámsejtek alakjából messzemenő következtetéseket vonni nem lehet, sőt nem is szabad. A vörösvérsejteken és hámsejteken kívül sok genysejtet és colibacillust tartalmaz az üledék. Ezen vehemens tünetek 14 nap alatt rendszeren elmúlnak, sokszor azonban a betegség chronikussá válik, avagy a beteg-

ség már kezdetől fogva is ilyen chronikus jelleget ölt, ilyenkor egyedül a zavaros vizelet, mely genysejteket és colibacillust tartalmaz, enged a pyelitisre következtetni, olykor esetleg nehéz eldönteni, hogy a genyes vizelet a hólyagból vagy a vesemedencéből ered-e. Ezt a kezelést eldönti, ha a szokásos hólyagkezelés dacára sem szűnt meg a pyuria, akkor valószínűleg pyelitissel állunk szemben (kivéve, ha nem malignustumor vagy hólyagtuberculosisról van szó). Végső esetben hólyagtükrözés eszközlendő. A pyelitis kezelése narkotikumokkal, melegborításokkal, ivókúrával, antiseptikákkal, esetleg szomjaztatással kapcsolatban, továbbá neosalvarsannal, neocylotropinnal, vaccin-therapiával történhetik. Szerző különösen a cylotropint és a vesemedenceöblítéseket ezüstnitrattal ajánlja. Ha ezen kezelések dacára a láz tovább is fennáll, a beteg leromlik, fájdalmai nem szűnnek meg, veseabscessusra vagy paranephritisre tályogra kell gondolni és minél előbb sebészi úton kell beavatkozni.

Kaltstein dr.

A sanocrysin-therapia kísérleti alapjáról. Neufeld. (D. M. Woch. 1926. 4. sz.)

A tuberculosisnak sanocrysinnel való kezelése Möllgaardtól ered. Már Koch felfedezte, hogy az arany in vitro erősen gátolja a tuberculosisbacillusok fejlődését. A sanocrysin megfelel a már régóta ismert natrium-auro-thiosulfatnak. Möllgaard kísérleteket végzett marhákban, amelyeket gyöngykórral inficiált gyenge virulentiájú cultura nagy dosisának adagolásával s ezen kísérletekben a sanocrysinnek mutatkozott bizonyos jó hatása oly esetekben, ahol a tuberculositis góccok szabadon vannak s nincsenek fibrosusan eltokolva. Természetesen még nem zárható ki, hogy a tuberculosisban megbetegedett embereken a viszonyok kedvezőbbek, erre még a további klinikai tapasztalatok hivatottak választ adni. Möllgaard kísérletei, hogy seruminjectiókkal a sanocrysin mérgező hatását csökkentse, nem tekinthetők végleges eredményűeknek. A tuberculosis fertőzött állatok méreg iránti érzékenysége, úgy látszik, erősebb, mint az egészségeseké; ezért kevésbé jók az eredmények virulens infekcióban. Szerző is végzett kísérleteket a sanocrysin kísérleti alkalmazására. Az eredmények általában még nem végleges értékűek, véleménye szerint lehetséges, hogy bizonyos esetekben, nyilvánvalóan szűk határok között, a sanocrysinnel érhetünk el eredményeket. Szabó dr.

A tuberculosis sanocrysinnel való kezelésének eredményei. Friedemann, Kwasniewski, Deicher. (D. M. Wochenschr. 1926. 4. sz.)

A kezelt felnőttek száma 54. Az új eljárás szerint kezelt 44 beteg közül 19 (40%) lényeges javulást mutatott, mely az általános állapot javulásában kifejezésre jutott és physicalis vizsgálattal s a Röntgen-képen is kimutatható volt. Csökkent a láz, a köpet, a beteg hízott. Bacillusmentes azonban csak hét beteg lett. Legjobb eredményt mutatták a friss, exsudatív esetek, ezeknél is különösen legjobban reagált a hőmérsék, ezért esetleg jó a sanocrysin-kúra alkalmazása lázas esetekben, mint előkészítő eljárás a pneumothorax-kezeléshez vagy a thoraxplasticához. Az eredmények véglegességéről természetesen az idő rövidsége miatt még nem lehet képet alkotni. Szabó dr.

A sanocrysin klinikai alkalmazása. Friedmann, Kwasniewski, Deicher. (D. m. W. 1926. 4. sz.)

A sanocrysin már Möllgaard állatkísérleteiben is veszedelmes szernek mutatkozott. Embereken is kellemtelen tüneteket (láz, albuminuria, hányás, a közérzet általános rosszabbodása) okoz, amelyeket eddig különbözően, de nem kielégítően magyaráztak, még talán legvalószínűbben toxinhatással. Azonkívül mérgezési tüneteket is válthat ki, annál is inkább, mert a tuberculositis arannyal szemben érzékenyebbek s sanocrysinnel szemben nagyon egyenlőtlen az érzékenységük. Éppen ezen eshetőségek követelik az óvatos adagolást. A Seeher által ajánlott eredeti eljárás túlveszélyes. A reactio teljes lezajlása előtt tilos minden újabb injectio adása. Az adagolásnak óvatosan kell kezdődnie: kezdeti dosis

lázásoknál 0.05—1, láztalanoknál 0.1—0.25, a legmagasabb dosis férfiaknál 1, nőknél 0.75 g. Az egyes injectiók közötti intervallum legalább egy hét legyen. Összesen adható mennyiség 4—5 g. Friss, exsudatív esetek, úgylátszik, a legjobban reagálnak, chronicus-fibrosus (cavernosus) esetek a legkevésbé. Előrehaladt kachexis és béltuberculosis kontraindikálja a kezelést, tüdővérzés, úgylátszik, azonban nem. A kezelést csak a tuberculosissal teljesen ismerős szakorvos végezze, állandó kontroll mellett, lehetőleg klinikán vagy kórházban. Az ambulanter kezeléstől szerzők egyelőre óvnak.

Szabó dr.

Idült gyomor-doudenumbefekélyek fájdalmi- és lappangási időszakáról. Prof. K. Walkó. (Grenzg. d. Med. u. Chir. 1926. 39. köt.)

Szerző ulcusos betegek sorozatos vizsgálata alapján (155 eset) tárgyalja a betegség izgalmi (fájdalmas) és lappangási (fájdalommentes) időszakában észlelt radiológiai ulcustünetek, valamint a gyomor-bél functiovizsgálat adatainak jelentőségét. A fájdalmak periodikus jellege szerinte a vegetatív idegrendszer változó érzékenységből s izgalmából ered; a gyomorműködés vagy a fekély állapotának változása a fájdalom keletkezésére nincs befolyással. A Röntgen-vizsgálat indirect fekélytünetei és a gyomor secretiós-motorikus működése a legtöbb esetben alig vagy semmit sem változnak a betegség fájdalmas és fájdalommentes stádiumában. A morphológiai Röntgen-lelet is (bulbus deformáltság, „Nische“, stb.) rendszerint független a klinikai tünetektől; így változatlan maradhat az úgy a latens, mint az izgalmi időszakban, viszont éppen a tünetekkel ellentétesen megváltozhat annak intenzitása (latens időszakban keletkező „Nisch“-ék). A klinikai javulást vagy rosszabbodást aránylag ritkán kíséri megfelelő radiológiai elváltozás. Szerző szerint így a Röntgen-leletből nem is igen vonható biztos következtetés a betegség állapotára. Ulcusos betegek időnkénti Röntgen-vizsgálatát, a másodlagos elváltozások (penetratio, stenosis, stb.) felismerése, valamint hosszas lappangási időszakban a prognózis szempontjából (gyógyultság), mint fontos ellenőrző eszközt, szükségesnek tartja.

Fischer dr.

Sebészet.

A plexus brachialis vezetése érzéstelenítések technikájához. H. Hilarovich, Lemberg. (Zentralblatt für Chirurgie 1925, 42. sz.)

A Kulenkampff-féle plexus brachialis érzéstelenítésnél a pleurakup könnyen megsérülhet, ezt elkerülendő, több módosított eljárást dolgoztak ki. Szerző saját módszerét tartja a legmegbízhatóbbnak és legveszélytelenebbnek. Beteg fejét az egészséges oldal felé fordítja, bal mutatóujjával kitapintja a VI. nyakcsigolya harántnyulványát, a tuberculum caroticumot, amelyet mindig jól ki lehet tapintani. Ezután hosszú canült irányít, a tuberculum caroticumnál beszárvva, a VI. nyakcsigolya tövisnyulványára. Körülbelül 1 cm-nyire a bőr alatt rendszeren paraesthesiákat jelez a beteg a karjában. Ezen a ponton 5 cm³ 2%-os novocain-oldatot fecskendez be, ezután emelve a canült végét és fokozatosan a sagittalis sík felé közelítve, ugyanezen a tuberculum caroticummal sorban, a VII. nyaki, majd az I. és II. hátsigolya tövisnyulványára célozva, 5—5 cm³ novocain-oldatot fecskendez be. A II. hátsigolya tövisnyulványára felé hatolva, rendszeren az első borda nyakát éri a tű. Összesen tehát 20 cm³ 2%-os novocain oldatot használ el. Módszere mellett a karban ¼ óra alatt teljes az érzéstelenség. Esetleg a nervus cut. brachii medialis (a nervus intercosto brachialisból) külön infiltrálja.

Réhák Pál dr.

A tüdő Röntgen-diagnostikájának akadályai a mellkason végzett operatív beavatkozások után. Priv. Doz. A. Brunner, München. (Münch. med. Wochenschr. 1926, 2. sz.)

Pontos és megbízható Röntgen-diagnosztikát még a gyakorlott is csak az anamnesis és a klinikai kép

tekintetbevételével tud felállítani. Nagyon könnyen tévedésekhez vezethetnek a mellkason végzett műtéti elváltozások, amelyek rendkívüli árnyékokat és világos területeket adnak a Röntgen-képen. Műtét következtében visszamaradt, behúzódott hegek, légyszűrtolódások pneumothoraxnak vagy intrapulmonalis üregnek imponálhatnak. Szerző saját praxisából közöl ábrákkal illusztrált eseteket. Kétséges esetekben átvilágítás közbeni tapintással lehet meggyőződni arról, hogy a kérdéses elváltozást nem-e a légyszűrt defectus idézi elő.

Dabassi Endre dr.

Kísérletek a tuberculosis súlyos alakjainak diatás úton való befolyásolásával. F. Sauerbruch, München, A. Hermansdorfer, München, M. Gerson, Hielfeld. (München. med. Wochenschrift 1926, 2. sz.)

Tapasztalatok és teoretikus megfontolások arra a meggyőződésre juttatták, hogy az infectio faja és az acut gyulladásoknak a lefolyása összefüggnek a táplálkozással. Gerson hasonló felfogás alapján összeállította a tuberculosis diatetikáját, eljárását a szerzők klinikáján kipróbálták. Phtisikusok a láz, toxihatások és étvágytalanságok következtében saját fehérje- és zsírállományukat fogyasztják, amely megnyilvánul az anyagcsereforgalom megváltozásában is. A legerősebb fegyvereink, amelyekkel mi a tuberculosis elleni harcban rendelkezünk, a physicalis és diatetikus befolyások. A szövetszétesés együtt jár az ásványi anyagok megfogyásával, különösen a calcium és magnesium egyensúly változik meg. Robin szerint a tuberculosis a demineralisatio jellemzi. Az izzadás, a megszáporodott légzés vízvesztéssel jár. Állatkísérletek azt mutatják, hogy fehérje- és zsírdús táplálkozás a tuberculosis ellen védelmet nyújt, míg a szénhidrátok annak terjedését előmozdítják. Vitaminhiány szintén előmozdítja a tuberculosis terjedését. Hermansdorfer a szerző klinikáján, kísérletei alapján, azt találta, hogy azok a tápanyagok, amelyekben a savanyú ásványi anyagok felülmúlják a lúgosakat, előmozdítják a sebggyógyulást. Gyulladásoknál a szervezet maga is helyi, valódi és általános „compensált“ acidosisal reagál. A táplálék reakciója a szervezet ásványi összetételére befolyással van. 1925 márc. óta a tuberculososokat Gerson előírása szerint táplálják. A táplálék főleg nyers növényi vitamindús anyagokból áll, kg-ként 40—50 kalóriát vesznek a betegek magukhoz. A diéta teljes só- elvonásból és egyidejűleg a szervezetnek más ásványi anyagokkal való elárasztásából áll. Ezek az ásványi anyagok egy sókeverékben Gerson útmutatásai szerint készülnek. A tuberculosusos tüdő méretartalma 25-7%-kal alacsonyabb, mint a normalis tüdőé. Progre-diáló phtisissnél elő szokott fordulni a fogak kifejezett lágyulása. Ismeretes a tuberculosusok phosphaturiája is. Mészbánya munkásoknál a tuberculosusos megbetegedések igen ritkák. Mész adagolástól többen látták jó eredményt, fontos szerepet játszik még a kezelésben a kavasav adagolása is. A Gerson előírása szerint kezelt betegek súlyszaporodása nem vízretención alapszik, ez látszik a sebggranulatiók szárazságából és a secretio csökkenéséből. A gyógyulás — különösen lupusnál — fokként következik be. Tudományos magyarázatot adni egyelőre nehéz. Gerson azt hiszi, hogy a megváltozott táplálkozás tartósan befolyásolja az általános életfolyamatokat.

Dabasi Endre dr.

A gyomorfekély terapiája. Prof. Fritz König, Würzburg. (Münch. med. Wochenschrift 1926, 2. sz.)

1921 november óta 253 gyomor-, illetve duodenalis ulcus műtétet végeztek. Végezték a chronikus ulcusi fenntartó spasmusok leküzdésére a vagus kirekesztést is, nagyobb eredményeket azonban nem értek el. Morawetzel és Enderlennel együtt a chronikus ulcus egyedüli helyes terapiájának a belgyógyászati kezelést tartja. Belgyógyászati kezeléssel dacoló esetekben, amelyek később műtetre kerültek, sokszor csak adhaesiokat talált, amelyek egyszerű adhaesiolysisre gyógyultak. Ugyanezen a belgyógyászok kívánságára végzett resectiót olyan esetekben, ahol kimutatható ulcus

nem volt, a praeparatum chronikus gastritis képét mutatta. Van ulcusbetegség ulcus nélkül is. *Moravetz* statisztikája szerint a fekélyeknek csak 60%-a gyógyul belkezelésre. Úgy a külföldi, mint a német statisztikák szerint az ulcusok 90%-ánál egyszerű gastroenteroanastomosissal állandó gyógyulás érhető el. A statisztika alapján azonban álláspontot foglalni nem lehet, mert gastroenteroanastomosis után nagyon sok esetben az eredmények nem kielégítőek. Röntgenológiai utóvizsgálatok resectio helyessége mellett szólnak, mert a gastroenteroanastomosisok egy jelentékeny része újra a régi panaszokkal jön vissza. Eseteket sorol fel, ahol a gastroenteroanastomosis, ahelyett, hogy használt volna, direct káros volt s később perforatio miatt a betegek újra műtetre kerültek. A szerző véleménye szerint a belkezeléssel dacoló chronikus esetekben a palliatív műtéttel jó eredmény egyáltalán nem érhető el. A gastroenteroanastomosis csak szükségműtétnak tartja. A normal eljárásként a kiterjedt resectiót ajánlja. A resectiók mortalitása fejlett technika mellett 3%. Nem ritkák a műtét utáni diarrhoeák, amelyek azonban acidol pepsin adagolással megszüntethetők. A betegeket műtét után visszaküldi belgyógyászati kezelésre.

Dabasi Endre dr.

Az erek idegellátásáról, tekintettel a periarterialis sympathectomia kérdésére. *Hirsch, Würzburg.* (Arch. f. klin. Chir. 137. kötet, II. füzet, 1925 nov.)

Pontos kikészítéssel vizsgálva az erek idegellátását, a következőket találta: a végtagok ereinek érköri kötőszövetébe és az adventitiába az idegek mindig az ereket kísérő idegtörzsekből jutnak vékony idegszálak alakjában. Ezek az ágak az ér tengelyét keresztezve, áthaladnak az adventitián és miután leadják itt a tulajdonképeni éridegeket, maguk továbbvonulva, ismét kilépnek az adventitiából és rövidebb-hosszabb lefutás után felrostozódva elvesznek a zsír- és kötőszövetben. Valamely nagyér mellékága legtöbbször kap egy idegágot a nagy ütőér idegei közül, de lejjebb, ha közelében vastagabb ideg fut, ebből is kap vékony ágakat. Ha pedig az érmellékág szomszédságában nincs idegtörzs, messziről kap egy-egy vékony idegszálat, amely vagy egyenesen valamely periferiás idegből jön, vagy pedig azoknak az előbb említett idegeknek folytatása, amelyek a periarterialis kötőszövetből kilépnek. Mindebből az következik, hogy habár a periarterialis sympathectomiával nem szakíthatók meg hosszú idegpályák, mégis az idegmegszakítás nemcsak arra a részletre szorítkozik, amelyen a lehámozás történik, és a műtét alkalmával átmetszett idegek csak kevés ággal látják el a lehámozott érrészletet, a rostok legnagyobb része az arteria oldalágaihoz és ezeknek distalis területeihez vonul.

Czirer.

A bronchus csontk ellátása tüdőamputatio után. *J. Feiermann.* (Arch. f. klin. Chir. 1925, 337. l.)

A tüdőamputatio után a bronchus csontk tökéletes elzárása igen nehéz és sok gondot okozott már a sebészetnek, mert rendszerint innen indul ki a fertőzés, mely a jól sikerült műtét után is halálhoz vezet. Kutyakísérletek alapján *Willy Mayer* eljárását módosítja, hogy tökéletesebb eredményt érhesen el. A módosítás abból áll, hogy a bronchus nyálkahártyájának lefogása után a bronchuson a Sultan-féle Z-varratot alkalmazza, ami által az elsüllyesztés tökéletesebbé válik, anélkül azonban, hogy teljes eredményt érne el, mert kutyái 3-4 nap alatt genyes mellhártyagyulladásban elpusztultak, bár a csontk vízpróbánál és 150 cm higanyoszlopnak megfelelő légpróbánál jól tartott. Újabb időben *Melnikoff* kutyákon végzett kísérletei alapján azt ajánlja, hogy a két főbronchus csontk varrjuk úgy össze, hogy azok végei egymással érintkezzenek, úgy, mint a bélvarratoknál az end-to-end egyesítésnél. Míg a különböző eljárásoknál a kutyák kivétel nélkül hét nap alatt elpusztultak, addig az így operált egyik kutya három hónap múlva is életben volt.

Mócsár.

Urologia.

A kreatininnek functionalis vesepróba-hoz való alkalmazásáról. *Nelse F., Ockerbland.* (The Journal of Urology 1925, XIV. köt., 5. sz.)

Azon további 1000 vizsgálatról számolnak be, melyeket kreatinin-túlterheléssel végeztek. 250 mg-nak intravenás adagolása után már egy perc múlva észlelhető a vizeletben fokozott kiválasztás, mely átlag 10 perc múlva a normalis mennyiség 3-4-szeresét éri el. A próba a phenolsulphonaphthalein kiválasztásánál sokkal érzékenyebb és kétes esetekben azt kiegészíti. Nemcsak vesebajoknál, de prostatásoknál is jónak bizonyult e kiválasztási próba. A részletes technikát illetőleg egy előző cikkükre hivatkoznak.

Minder dr.

Diagnostikus nehézségek húgykővek, illetve elmeszesedett mirigyek okozta kórképeknél. *Chute.* (The Journal of Urology 1925, XIV. köt., 5. sz.)

Négy esetéből kifolyólag, ahol a Röntgen-árnyéket ureterkőnek gondolván, a műtétnél elmeszesedett mirigyet talált, e mirigyek okozta árnyékok jelentőségére hívja fel a figyelmet. Normalisan könnyen elkülöníthető e két kórkép. Vesetünetek hiánya, elmosódott, gyakran pettyezett árnyék elmeszesedett mirigy mellett szól. Mirigy okozta lágyék- vagy hasi fájdalmak nem oly intensívek, mint a kő okozta kólikák. Ha vesetünetek is jelen vannak, azok rendesen parallel jelenlévő önálló urológiai bajban lelik magyarázatukat. Az árnyék vándorlása a mirigy helyzetétől függ. Retroperitonealis mirigyek fixáltak, mesenterialisak azonban változtatják helyüket. Ha kétes esetekben a pyelographia és mandrinos ureterfölvétel sem tisztázza a kórképet, úgy stereoskopos felvételt ajánl. Magasan fekvő árnyékoknál a vese légzési kitérését használja fel a közelebbi localisatiohoz.

Minder dr.

Kétoldali vesekövek. *Thomas.* (The Journal of Urology 1925, XIV. köt., 5. sz.)

Egyik esetében 16 hónapos csecsemőnél anuria miatt távolított el köveket először az egyik, majd két hónap múlva a másik oldalról. 10 hónap múlva mindkét oldalt újból kövek voltak kimutathatók.

Másik esetében 66 éves férfibetegnél, eltekintve a 20 év előtti köviseléstől, csak egyhónapos vizelési panaszok voltak jelen egyhetes haematuriaival. Mindkét vesében nagy korallkövek.

Az irodalom szerint gyermekeknél 6%, felnőtteknél 12% a bilaterális kömebetegedés. A kétoldali kövek 66%-a többszörös.

Minder dr.

A vese és tokjának innervatioja, különös tekintettel a decapsulatio-ra. *Lehmann.* (Zeitschrift für Urolog. 1926, 3. füzet.)

65 ép, részben emberi, részben állati vesén *Schultz-Stöhr*-methodussal vizsgálta az idegek szövettani viselkedését. Főképp az érdekelte, hogy a decapsulatio therapeutikus hatása a vese idegtelenítésével függ-e össze, illetve hogy a decapsulatio lényegében sympathectomia-e. Vizsgálatai szerint a vese tokjában kétféle idegrostokat talált, olyanokat, melyek az erek mentén haladnak s olyanokat, melyek azoktól függetlenek. A vese lényegesebb innervatioja azonban a hilus felől történik. A decapsulatio, bár a tokon áthaladó idegrostokat átvágják, nem idéz elő idegtelenítést. Ha tehát feltételezzük, hogy a decapsulatio sympathectomiás hatás, úgy nem csak arra kell törekednünk, hogy a decapsulatiót a hilusig terjesszük ki, hanem az arteria renalis is sympathekonizálendő. A decapsulatio ilyen idegtelenítéssel összefüggő hatását, a régebbi collateralis vérkeringést feltételező magyarázattal szemben, újabban *Casper* és *Kümmel* is elfogadhatónak tartják.

Minder dr.

Gyermekorvostan.

A csecsemőkori arthritis gonorrhoeicáról. Bertha Hellmann. (Zeitschrift f. Kinderheilkunde 1925. 40. köt. 1—2. füzet.)

Két fiúsecsemő esetét ismerteti a Schlossmann-féle düsseldorfi klinika anyagából. Emmet Holt 20 év előtt közölte, utána Goto 1911-ben, Nicoll és Wilson (1913), nemrég M. Fischer, hogy főleg fiúsecsemőknél látjuk a gonorrhoeás ízületi complicatiókat, bár újabban többen leánysecsemők ilyenmű megbetegedését is leírták, de ezek száma a fiúsecsemők megbetegedése mögött messze elmarad. A fertőzés bemeneti kapuját néha könnyű megtalálni (ophthalmoblenorrhoea, urethritis, stb.), máskor azonban nem ismerjük fel azt, ilyenkor E. Holt szerint azt vehetjük fel, hogy a fertőzés a száj nyálkahártyájából a nyirokereken közvetítéssel terjedt el az egész testben, úgy, mint más eredetű sepsisek e korban. Fischer, Neuburger és Leidenius placentaris infectióban is hisznek.

Az ő két esete három- és négyhetes volt. Az első, aki császármetszéssel jött a világra, az infectióját intrauterin úton kapta, valószínűleg ascendálás folytán fertőzött magzatvíz közvetítésével. Ennél az esetről egy izolált ophthalmoblenorrhoea volt a bemeneti kapu, a másik esetnél a bemeneti kapu nem volt kimutatható.

Bókay Zoltán dr.

A 2—4. életfélév dystrophiájának aetiologiája és theraphiája. L. Landé. (Zeitschr. f. Kinderheilk. 39. k., 5. füzet.)

Szerző 66 dystrophiás — 6—24 hónapos beteg — tünetének áttekintésével igyekszik támpontokat nyújtani a dystrophia okaira és kezelésére vonatkozólag. Jaszalatai szerint a dystrophia létrejöttében a leg súlyosabb factor az infectio, fontos a constitutio, jelentős a kor. Leggyakoribb a gyógyulás 6—9 hónapos korban, ilyenkor legritkább a súlyos infectio, míg a jelzett kortól a második év végéig csökken az immunitas. A therapiára vonatkozólag azt találta, hogy 49 gyógyult eset közül 38-ban a táplálékmenyiség emelése, az energia quotiens növelése volt a gyógytényező: az esetek $\frac{2}{3}$ részében a tejkeverék, $\frac{1}{3}$ -ában kizárólag a szénhidrát szaporítása. Az energia quotiens a tényleges súlya 150—245, a kívánatos súlyra vonatkoztatva 120—140 caloria között változott, a caloriadús, concentrált (Moro-féle tejkeverék, Moro-pép, concentrált fehérjetej 10—20% szénhidráttal, malátaleves) táplálékot csak egész fiatal és dyspepsiás csecsemők nem tűrik. A concentrált táplálékot néhány hétnél tovább sohasem adták. A 49 gyógyult eset közül 11-ben vitaminek gyógyították meg a dystrophiát: egy rachitissal kombinált esetben az „A”, négy esetben a „B” (maláta) és hat — Barlow-szerű tüneteket is mutató — esetben a „C” (citrom, narancslé) factor. Külön referál 18 Barlow-kóros és egyúttal dystrophiás csecsemőről, ezek közül 12 Barlowja C-vitaminre jól gyógyult, de a dystrophia gyógyulása nem mindig haladt parallel az avitaminosis javulásával. 13 esetben a dystrophia nem volt befolyásolható a súlyos infectio ideje alatt, de ennek lezajlása után gyógyult. Diatésis útton az infectio elleni resistenciát nem találta fokozhatónak. 17 esetben nem volt gyógyulás, az esetek egy részében exitus állott be. A sikertelenséget mindig súlyos infectiók és constitutiobeli gyengeség indokolták.

König Gyula dr.

A digitalis hatásáról egészséges és szívinsufficiencia nélküli beteg gyermekeknél. Samet és Tenzer. (Monatsschrift für Kinderheilk. 31. kötet, 3—4. füzet.)

Egészséges gyermek igen nagy dosis digitalist tűr el minden károsodás nélkül. Hasonlóan viselkednek részben a pneumoniás gyermekek is, de egy részükénél hamarabb jelentkeznek mérgezési tünetek, melyeket a szerző a szív degenerációjának tulajdonít. Bizonytalan, hogy az electrocardiogrammon észlelhető elváltozások digitalis-hatásnak tudhatók-e be. Toxikus dosisok vezetési arrhythmiahoz vezetnek; sinus arrhythmia ritka, extrasystolét a szerző soha sem észlelt.

Pneumoniás és kicsiny gyermekek 0.20 g napi adagnál többet ne kapjanak; a chronikus adagolás jobb per os, mint intramuscularisan. Vezetési arrhythmia felépésénél az adagolás beszüntetendő. Legjobb hatás úgy érhető el, ha a digitalist a kezdeti intoxicációs tünetek beálltáig adagoljuk. Az individualis érzékenység meg lehetően változó s ezért ellenőrzés nélkül digitalis nem adható.

Sándor Klára dr.

A vérátömlesztés a gyermekorvostanban. Opitz. (Monatsschrift für Kinderheilk. 31. kötet, 3—4. füzet.)

A transfusio eredménye függ a vért adó megválasztásától és a transfusio technikájától. Elővizsgálatul szolgál az agglutinációs próba és a beteg korától függően 10—20 cm³ vér intravenás injectiója. Kizáródók a vért adónál lues, tuberculosus és esetleges más infectiosus megbetegedés. Gyermekgyógyászatban csak az indirect transfusio jöhet számításba. Transfusiót a vena jugularis externába ne csináljunk, mert hirtelen túlterheli a jobb pitvart. Az alvadás megállítására a szerző 2.5%-os natrium citricum-oldatot használ, még pedig az adandó vér mennyiségének $\frac{1}{10}$ -ét. A vér ilyen módon napokig eltartható, de két napnál régebbi vér használata nem ajánlatos. Az átömlesztendő vér mennyisége $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$, sőt $\frac{1}{3}$ -a lehet az elfogadó összvér mennyiségének, sőt plasmaelvonással az O₂ vívőelemek sűrítéséről gondoskodhatunk. Az első 24 órában rendszerint lázas reactio lép fel. 15 cm³ vér testsúly kg-ként egy millióval emeli az erythrocyták számát 1 mm³-ben. A transfusio szerepe I. substitutio. E mellett szól: a) az erythrocyták ugrásszerű emelkedése, b) az anisocytosis poikilocytosis eltűnése, normoblastok megfogyása, c) hogy az injectált erythrocyták bizonyos eljárásokkal az áramló vérben még 1—2 hó múltán megkülönböztethetők, d) és, hogy a vérrrel bevitt nitrogen egész mennyiségében visszatartatik; II. csontvelőingera vérellátás javítása által; III. az erythrocyták építőanyagait viszi be; IV. folyadékot visz a szervezetbe; V. alvadást gyorsít; VI. a vérnyomást emeli; VII. az általános teljesítőképességet fokozza; VIII. resistenciafokozást érhetünk el felnőttek antitestekben gazdag vérevel. Indicatiói: elsősorban az alimentaris anaemiák, és pedig akkor, ha: 1. a vörösvérsejtszám 1.5 millió alatt van; 2. ha valamely infectio a prognosist rontja; 3. ha eddigi therapiánk célt nem ért. Pyuriás és post-infectiosus folyamatoknál a resistencia fokozása útján hat. Amerikai orvosok kiterjedten használják a transfusiót infaust processusoknál, intox. aliment. acutánál, égések és erysipelasnál s kellő óvatosság mellett jó eredményeket láttak. Fontos indicatioja a haemorrhagiás diathesis legkülönbözőbb megjelenési alakjai. Ugyanezen elvek alapján intraperitonealis transfusiót is végeznek, de ennek az eljárásnak nagyobb veszélyei miatt csak ott van helye, hol az intravasalis alkalmazást a vérkör kímélésének szükségessége, vagy nagy technikai akadályok kizárják.

Sándor Klára dr.

Elméleti tudományok köréből.

Az idegközpontok nitrogenforgalmáról. H. Winterstein és E. Hirschberg, Rostock. (Bioch. Zeitschrift 167. köt., 4—6. füzet.)

A szerzők előző kísérleteikben jelentős N-forgalmat mutattak ki az izolált békagerinevelőn. Jelen kísérleteikben vizsgálják azt a kérdést, hogy miképp változik meg a túlélő békagerinevelőn izgalmi és nyugalmi állapotban a N-forgalom. Vizsgálataik szerint izgalmi anyagforgalomban a fehérje nitrogen abszolút mennyisége változatlan marad, a lipid N-je valamit növekszik, míg a formollal titrálható és az ismeretlen eredetű nitrogen mennyisége a többszöröse is nöhet. A nádcukor bevitele a N-leadás erős csökkenéséhez vezet, amely különösen izgalmi állapotban feltűnő, hol a gerinevelő egész anyagforgalma nádcukorral fedezhető.

Antal Lajos.

Adatok a pajzsmirigy innervációjának kérdéséhez. W. Engel, Berlin. (Pflügers Arch. 211. köt., 3–5. füz., 433. old.)

Tekintettel arra, hogy a pajzsmirigy innervációjánál az egyes idegek jelentősége nincs még teljesen tisztázva, a szerző kutyakísérleteivel el akarja dönteni azt a kérdést, hogy a pajzsmirigy belsősecretiós tevékenységét mely idegek szabályozzák. Kísérletei alapján azt állítja, hogy a thyroidea vasodilatatorai sympathicus beidegzés alatt állanak: az adrenalin localis és intravenás alkalmazásnál a thyroidea edényein edény-tágulatot hoz létre (mint a szív coronariáin). Vizsgálataiból azt következteti, hogy a pajzsmirigyértágító és secretorikus idege a sympathicus. *Antal Lajos.*

KÖNYVISMERTETÉS

Yatren 105 in der Behandlung der Amoebenruhr. Professor R. Ruge. (Behringwerkmittelungen, 4. füz.)

Az amoebadysenteria földrajzi elterjedésének, aetiologiájának, kórbonctani és klinikai diagnosztikájának, valamint az eddigi gyógymódoknak (ipecaeuana, emetin, bismut) áttekintése után a Yatren 105. kezelés kitűnő eredményeit ismerteti. A Yatren 105. a gyomorbélhuzamra speciálisan beállított Yatren (jódoxychinosulfosav), amely porban, 0.25 g-os pilulákban és 0.5 g-os ostyákban kerül forgalomba. A betegek jól tűrik. Előnyei: per os alkalmazandó, állandó összetételű s így biztosan adagolható, az emetinnel ellentétben a szívre és a középponti idegrendszerre káros hatása nincs, az entamoeba hystolitica-nak nemcsak vegetatív alakjait, hanem cystáit is elpusztítja, étvágyat gerjesztő hatása is van. Egyedüli mellékhatása, hogy gyakran hasmenést okoz, 2–3 nap múlva spontán megszűnik, miatta a Yatrent abbahagyni nem kell. E hashajtó hatás egyben fölöslegessé teszi egyéb laxantiák alkalmazását. Adagja acut esetben per os 3-szor 1 g 10 napig s 2 heti szünet után 5 napi utókezelés. Súlyos chronicus alakoknál ezenfelül beöntések 1.5–3%-os oldattal. Hatása megelőző, még elhanyagolt esetekben is feltűnően gyors objectív és subjectív javuláshoz vezet: a fájdalmak, tenesmus, hasmenés csakhamar megszűnik, az amoebák és cysták a faecesből 2–3 nap alatt eltűnnek, a rectoscoppal látható fekélyek begyógyulnak, a beteg fölélné, étvágya megjön. E gyors javulás és a kényelmes alkalmazásmód lehetővé teszi a gyógykezelést ambulánsan is. Prophylactikus alkalmazása javasolt járványos vidéken az első gyanús tünetek jelentkezésekor. Szerző szerint a Yatren 105. az amoebadysenteria elleni hatásáról is vannak kedvező tapasztalatok). Gyógyító hatása lényegesen nagyobb, mint az emetiné, ennek káros mellékhatásai nélkül. *Gerlóczy Zsigmond dr.*

Grundriss der allgemeinen Chirurgie von Prof. Eduard Melchior. Oberarzt der chir. Universitätsklinik in Breslau. Mit einer Einführung von Geheimrat Prof. Dr. H. Küttner. Zweite Auflage. Mit 16 Abbildungen im Text. Verlag von J. F. Bergmann 1925. Ára füzve 12.6, kötve 15 M.

Az 500 oldalas munka keretében tíz fejezetre osztva tárgyalja az általános sebészet hatalmas anyagát. Kezdi a fájdalomcsillapítással, elsősorban a központi érzéstelenítéssel: az altatással. Kimerítő részletességgel ismerteti az altatás elméletét, menetét és az altatás közben és az utána fellépő szövődeményeket. Sorra veszi ezután a belélegzési altatás különféle fajait és az altatószerek a szervezetbe való vitelének különböző módjait (intrarectalis, intravenás, subcutan altatás), végül megemlíti még a villamos árammal létrehozott és az úgynevezett psychikus altatást is. Az előbbihez hasonló kimerítő alaposággal tárgyalja a környéki érzéstelenítést, annak fajait és a különböző érzéstelenítésszerek chemiáját. A második fejezetben általánosságban beszél a fertőzésről, annak létrejövetele módjairól, a szervezet védekezéséről és a fertőzés gyógykezeléséről. A sebészi desinfectióról szóló harmadik fejezetet történelmi visszapiantással kezdi, amelynek során elég részletességgel megemlékezik *Semmelweis*-ről is, magyar voltát – sajnos – elhallgatva. E fejezet többi része a sebészi desinfectio gyakorlati keresztülvitelét tárgyalja. A következő, negyedik fejezetben a mechanikus sérüléseket veszi sorra, amelyeket két csoportba oszt: fedett és nyílt sérül-

sekre. Ez utóbbiak, vagyis a sebek szolgáltatják az alapot a könyvnek talán legszebben és legelvezetesebben megírt fejezetéhez, amely a sebek kísérő tüneteit, a sebgöygyulást és a sebbezelést foglalja magában. Legterjedelmesebb az ötödik fejezet, amely a sebészi fertőzésekről és mérgezésekről szól. Kezdi a baktériumok okozta fertőzésekkel, kimerítő részletességgel tárgyalva a pyogen fertőzések különböző alakjait, különösen az annyi veszélyt magában rejtő osteomyelitist. Következnek ezután a specifikus sebészi fertőzések. A hevenyek közül a tetanust, diphtériát, malleust, anthraxot, serts-orbáncot, veszettséget és a gonorrhoea sebészi szövődeményeit, az idülték közül a gümőkört, leprát, syphilist és aktinomykosist tárgyalja részletesen, de megemlíti még a ritkábban előforduló megbetegedéseket is (skleroma, sporotrichosis, botryomykosis, stb.). A hatodik fejezetben az állati elősdiék (echinococcus, cysticercus, ascaris, oxyuris) okozta sebészi megbetegedésekkel foglalkozik. A hetedik fejezetben a hő- és vegyi hatások okozta sérüléseket tárgyalja, részletesen szólva a villamos áram okozta sérülésekről is. Következik a terjedelmre és fontosságra is kimagaslóbb nyolcadik fejezet, amely a daganatokról szól. A daganatok felosztása után az aetiologiájukat, klinikai viselkedésüket, a daganatok kórismézését és gyógykezelésük módzatait ismerteti. A utolsóelőtti fejezetben tárgyalja a csontok rendszermegbetegedéseit: az endokrin csontbetegségeket, a chondrodystrophiát, az osteogenesis imperfectát, a Möller-Barlow-féle betegséget, a chondralis csontosodás zavarait és a malaciás csontbetegségeket. Ebben a fejezetben szerepelnek még a nem specifikus idült izületi gyulladások, a contracturák, az elephantiasis, az aneurysmák, a varix és a myositis ossificans. Az utolsó, tizedik fejezetben végül összefoglalja a sebészi pathológiának és terapiának fontosabb kérdéseit. Elsősorban az anyagserebetegségek sebészi jelentőségeit, továbbá a belsősecretiós tannak főbb megállapításait és végül a plastikus operációk és transplantációk kérdését érintve, végigtekint a modern sebészet útjain és céljain.

Összefoglalva a mű értékeit: az elméleti részt mindenütt élvezetes, könnyed stílusban tárgyalja, a gyakorlati kérdéseket pedig mindenre kiterjeszkedő alaposággal, a mindennapi életnek is megfelelő módon veszi sorra. Nincs olyan kérdése az általános sebészetnek, amelyre világos, szabatos választ ne kapnánk és igaza van *Küttner*nek, aki e munkához írt előszavában kiemeli egyrészt a könyv előadásmódjának tökéletes érthetőségét, másrészt pedig arra hívja fel a figyelmet, hogy nemcsak orvostanhallgatóknak, hanem gyakorlóorvosoknak, tehát nem szakembereknek is biztos vezérfonala lesz az általános sebészet fontos birodalmában. *Czirer.*

A Budapesti Kir. Orvosegyesület április 10-i ülése.

Bemutató:

1. **Mansfeld Ottó:** *Solitaer vese a ligamentum latum lemezei közt.* 20 éves fiatal nőnél csecsemőfejnyi daganat a jobboldali széles szalagban volt tapintható. Fájdalmi miatt műtétet kívánt. A műtétnél kitűnt, hogy a baloldali méhfüggelékek teljesen hiányoznak, jobb oldalon épek. A jobboldali interligamentum felnyitása és a tumor kihámozása közben felismerte, hogy a tumor vese, melynek alsó polusa a parametriumig terjedt, hilusa a méh felé nézett. Minthogy bizonytalan volt, van-e és ha igen, hogyan működik a másik vese, a hasat zárta. Az urológiai vizsgálat (urológiai klinikán) kimutatta, hogy hiányzik a trigonum bal fele, a bal ureter és a bal vese. Az interligamentumban fekvő vese az egyedüli; működése jó. Az esethez hasonló az irodalomban nem fordult még elő. Sajátosabb elhelyezkedésű, genitálisnak látszó tumoroknál a pyelographia látszik szükségesnek, ehhez hasonló esetek felismerésénél.

2. **Okolicsányi-Kuthy Dezső:** a) *Pericarditis tuberculosa esete.* 26 éves férfi mellkasi Röntgenfelvételt mutatja be, melyen a thorax nagy részét a szívárnyék tölti ki. Pericarditis tuberculosa exsudativa majoris gradus, polyserositis részjelenségeként egy in toto tuberculizált egyénben. Ez a klinikai diagnosis fenntartatik, bár a köpetlelet ismételt negatív és a szívurok punctatumaival beoltott tengeri-

malac (Kiss Gy.) épen marad. A sectio serofibrinosus exsudativ pericarditis tuberculosát, hypertrophiás myodegeneratiós cor villosumot, jobboldali pleuritis serosát, baloldali kiterjedt pleura-synechiákat, a tüdőkben, májban és vesékben subacut miliaris gümőkört, a bal vese sajtos részében cavernisatiót, epididymitis caseorát és orchitis tuberculosát konstatál. A kisujnyira vastagodott szívburk szövetében Minich tanár prosecturája óriássejteket mutatott ki.

b) *Készítmények a második Karyon-állatkísérleti sorozat sectio eredményeiből.* Négy házinyúl szívét mutatja be, melyek az állatorvosi főiskolának *Aujeszký prof.* vezetése alatt álló bakteriologiai intézetében újabb 25 nyúlra végzett Karyon-kísérletekből származnak. A 25 állat 1925 nyarán és ősz elején *Barna dr.* tanársegéd által gümőkórral intraperitonealisan fertőztetett. 16 nyúl Karyon-kezelésben részesült, kilenc nem. A kilenc kontrol maximalisan $2\frac{1}{2}$ hónapon belül általános tuberculosissal elhullott, a 16 kezelt közül hét klinice egészséges maradt. Ezek 1926 március 25-én leöltek. Ekkor közülük 4 hat hónappal, 3 pedig nyolc hónappal volt a kontrollok tanúsága szerint halálos fertőzés után. A sectio 4 állatnál egy-két oócot talált a tüdőben, 3-nál makroszkoposan ép szerveket mutatott ki. E 3 nyúlra és 1 kontrollállatnak tüdejét, máját, lépjét és veséit demonstrálja.

c) *Intravenás karyon-reactivummal kezelt peritonitis tuberculosa esete.* 47 éves férfit mutat be, ki 1925 április havában csúcsfolyamattal és pleuritissal kezeltetett a Szent István-kórházban. 1926 januárjában peritonitis tuberculosis exsudativa fejlődött ki nála. A tüdők elég jó állapotban s a hőmérsék majdnem normalis lévén, intravenás karyon-reactivum injectiókkal kezeltetett. Néhány, a karyon érzékenységet kititraló subcutan R-befecskendezés (0.25–1.0) után 3 napon belül 2 intravenás injectiót kapott (0.5–1.0). A második intravenás adag hidegrázással járt, 39.3° hőemelkedést okozott. 14 nappal az R-kezelés megkezdése s 3 nappal az ú. n. nagy reactio után az előbb erősen megnagyobbodott, feszes, kemény has, melytől a beteg ágyában felülni nem tudott, nagyot lappadt, megpuhult (a beteg az ágyban már könnyen felül), előbbi patkóalakú tompulatának csak egy maradványa kopogtatható ki a hypogastriumban, hasmenés, hasfájdalmak megszűntek. 10 nappal az első 1.0-os intravenás injectio után az adag megismételtetett, most már enyhébb általános reactióval. Ezután 1 héttel a has majdnem normalis, exsudatum nem mutatható ki, csupán kissé érzékeny fali resistencia a bal mesogastriumban. Bemutató a két 1.0-os R-injectio utáni állapotot a hasnak a közbeeső 2 hét alatti megkisebbedését jelző egy-egy pasztellképpel demonstrálja. A bemutatásig eltelt további 3 hét alatt még 3 intravenás R-injectio (1.0–1.5, hőemelkedés csupán $37.2-37.8$) történt. Ezekre az említett érzékenység is szűnt, a tüdőn eredetileg jelenvolt bűgások nem hallhatók, afebrilitás áll fenn, a súly gyarapodásnak indult, a beteg panaszmentes.

d) *Intravenás karyon-reactivummal kezelt psoriasis esete.* *Zemach és Weleminsky* (1916, 1917) tuberkulovaccinnal psoriasisnál elért gyógyeredményeiről referáltak, *Sabvárad* (1917) a pikkelysömört könnyebb gümős fertőzés megnyilvánulásának tartja. Ez alapon tett bemutató kísérletet egy egészen enyhe tüdőfolyamatnál csztályára került 12 éves fiú kiterjedt psoriasisának intravenás karyon-reactivumkezelésével. Az eredmény az, hogy 1920 óta, mikor a kis beteg squamosus dermatosisa kezdődött, a bőrbaj még semmiféle eddig nyert kezelésre oly fokú regressziót, mint a jelenlegi, nem mutatott. Az efflorescentiák a fejen és háton már 6 heti R-kezelésre (14 intravenás injectio 0.1–5.0) igen jelentékeny javulásban voltak, további nem egész 2 hónap után pedig (újabb 4 intravenás R-adag, 5.0–6.0) a javulás folytatódott a betegen látható mostani állapotig. Az eredeti és két közbeeső statust bemutató életnagyságú színes pastellképekkel demonstrálja. A befecskendezések csak subfebrilis reactiókkal jártak. A fiúcska a kezelés alatt 5 kg-t gyarapodott.

Minich Károly: A bemutatott első eset boncolati eredményéről kíván röviden referálni. A legfeltűnőbb jelenség a szívburki izzadmány mennyisége volt, amennyiben az 2200 cm^3 -nek felelt meg. Ez többszörösen felülmúlja azt a mennyiséget, amelyet szívserülések eseteiben a szívtamponade kiváltására észlelni szokás. Nyilván a gümős szívburkgyulladás folytán a szív bizonyos mértékben alkalmazkodni képes volt, ez ma-

gyarázza meg azt, hogy az izzadmány ilyen fokot érhetett el. A talált szívtúltengés (450 g) jelzi, hogy a szív munkája már hosszabb idő óta nehezített volt, a bántalom mindenek szerint legalább 6 hónap óta állott fenn, de esetleg évek alatt fejlődhetett. A többi szervekben subacut kölesgümő, a bal vese gümőkóros ronsolása, jobboldali savós mellhártyagyulladás és általános lesóványodás voltak kimutathatók.

Zolnay Sándor: A budapesti kerületi munkáspénztár VI. kerületi tudóosztályának ambulanciáján mintegy 80 esetben kísérleteztek a különböző karyon-készítményekkel. Ezek közül kórházba vagy szanatóriumba kellett küldeni 11-et, subfebrilis maradt, testsúly csökkent 54 esetben, javultnak mondható 15 eset. Nem nagyobb a szám azokénál, mint akiket karyon nélkül is eredménnyel kezeltek. Nem voltak olyan esetek, ahol a javulás szemmel láthatóan a karyon javára írható. Olyan defervescalast, mint amilyeneket *Okolicsányi* tanár úr leír, nem tapasztaltak. Intravenásan a karyont *Pallagi Imre* tapasztalatai után nem alkalmazták, annyival is inkább, mert subcutan is kaptak igen kellemetlen lázas reactiót. Kísérleteiket ambulanter végezték, lehet, hogy intézeti kezelés mellett sokkal kedvezőbb eredményeket lehet elérni.

Okolicsányi-Kuthy Dezső: Zárszavában utal annak szükségességére, hogy súlyosabb esetek nyugalmi kúrában is részesüljenek; ambuláns kezelése csak a könnyebb esetek számára való. Ilyeneknél ő és számos kartársa is karyonnal szép eredményeket ért el járó kezelésben. A szer hatóképességét gümőkórnál az állatkísérlet nyomtatékosan igazolja, s bizonyítja azt klinikus tapasztalatok. Aktivabb esetben persze az adagolás mint minden ingertherapiánál, körültekintést igényel, nem lehet szablonos. Ezért küldetett az előállító vegyi gyár által nemrég egy részletes útmutatást tartalmazó nyomtatványt a kartársak számára. Intravenás túldosírozástól tüdőesetekben azért kell tartózkodni, mert a tuberculosus pulmonalis alakja mutatja a legnagyobb karyon-sensibilitást. *Pallagi* kollégának tudományos szempontból is értékes tapasztalataira megjegyzéseit annak idején az „Orvosi Hetilap”-ban megtette.

1. **Hetényi Géza:** *A koma diabeticum pathogenesise és gyógykezelése.* A jelenleg uralkodó felfogás, mely szerint a koma diabeticum a szervezetben felhalmozódó ketontestek savi vagy mérgező hatásának tulajdonítandó, sem kísérletileg, sem klinikailag nem tökéletesen megalapozott. Három beteg észlelése alapján, kik acidosis nélkül estek komába, előadó azt a meggyőződést vallja, hogy a koma a diabetikus alapzavar legmagasabb foka és mint ilyen azáltal válik halálos végűvé, hogy a szervek táplálása megszűnő, működésük fenntartása lehetetlenné válik. Halálhoz tehát a szervezet abszolút szénhidrátsége vezet. A koma diabeticum ezek szerint nem szövődménye, hanem természetes vége, kulminálása a valódi cukorbetegségnek. Rámutat előadó az új elmélet előnyeire és az ellene felhozható érvek látszólagos voltára. Felfogásának gyakorlati következménye gyanánt a koma kezeléséből a cukor- és alkalibevitelt elhagyta és ily módon elért eredményei optimálisaknak mondhatók.

2. **Tóvölgyi Elemér:** *Gégetuberculosis és immunbiologia.* Az immunbiologia értelmében a gégetuberculosis nem különálló betegség, de a tuberculosus bacillusal inficiált szervezet helybeli manifestációja. Az immunbiologiai felfogás értelmében igen helyén való amaz intelem, hogy a gégespecialista ne csak a gégecomplicatiót igyekezzon meggyógyítani, de az egész test és specielle a tüdőkben székelő tuberculosist is a megfelelő kezelésben részesítse, de ez az intelem még helyénvalóbb fordítva, hogy a tüdőspecialista minden egyes esetben nagy figyelmet szenteljen a tuberculosusok gégejének is. A háborúban ezirányban végzett vizsgálatait nem nagyon biztatók, amennyiben 4622 tuberculosus beteg közül 2786 betegnek a gégejét soha nem vizsgálták. A nemvizsgáltak közül már 177 kifejezett gégetuberculosisban, 299 pedig annak legkezdetibb szakában szenvedett és e 476 beteg közül 221-nek gégepanaszai is voltak. A gégetuberculosis egyébként panaszok nélkül is már igen előrehaladott lehet, és véglegesen meg is gyógyulhat, de ez igen ritka. Csak akkor beszélhetünk végleges gyógyulásról, ha a tüdők bántalma is megállapodott és a gyógyulás legalább is öt éve fennáll. 19 esetben észlelte öt éven túl és tíz éven belül a gégetuberculosis gyógyult voltát. *Bumba* az immunbiologiai álláspontjáról ama következtetésre jut, hogy a gégetubercu-

losis az esetek túlnyomó számában haematogen úton jön létre; eme theoria hive nálunk *Ország* és *Karafiáth* is. Negyedszázados vizsgálatai azt mutatják, hogy a gégetuberculosis az esetek túlnyomó számában köpetinfectio eredménye, és a leghatalmasabb védőfegyver, amivel a köpetinfectio ellen a szervezet harcol, a köhögés. A köpetinfectio mellett szól az, hogy a gégetuberculosis a legtöbb esetben az interarytenoid tájon kezdődik, ahol a köpet is rendszerint tapadni szokott. A gégetuberculosis legkezdetibb stadiuma éppen az interarytenoid tájon fellépő kis intumescencia. A még egyébként egészséges gégekből boncolatnál eltávolított ily intumescenciák kilenc esete közül ötnél *Johan* tanár már kifejezett tuberculosisist konstatált a szövetekben. Emez intumescenciára ezideig nem igen voltak figyelemmel, holott előadó 4622 tuberculosisban szenvedő közül 337 esetben konstatálta a különben egészséges gégekből. Ötvenkét, két-három hó múltán újból megvizsgált ily intumescencia közül már 12-nél kifejlődött a tuberculosis a gégeben, 10-nél pedig hurutosná váltott a gége. 114 boncolat közül 70 esetben előadó kifejezett gégetuberculosisist konstatált és e 70 eset közül 63-nál az interarytenoid tájról indult ki a folyamat, 29-nél pedig még csak intumescencia állott fenn az interarytenoid tájon. Hogy a köhögés a gégetuberculosis legfőbb elhárítója, ezt a nézetet vallja előadó már 25 éve. A háború alatt a besztecebényai tüdőbeteg intézetben 621 betegnél végzett pontos vizsgálatot, amelyeknek alapján újból megállapítja, hogy a gégetuberculosis az esetek túlnyomó számában ott fejlődik ki, ahol a köhögés a baj kezdetétől fogva elégtelen arra, hogy a köpetet a gégeből promptan eltávolítsa. A gégetuberculosis előállításában tehát fő szerepe van a köhögés erejének, a köpet mennyiségének és minőségének és bacillus-tartalmának. Ha tehát a gégecomplicatiót el akarjuk kerülni, úgy a köhögést elfojtani nem szabad, és minden tuberculotikus gégeje kezelésbe veendő. A kezelés ily esetekben enyhe emulsiók instillációjából áll, hogy ez a beteg köhögésre ingerelje és a váladék felhígítása által az könnyebben kiküszöbölhető legyen a gégeből. Előadó köhögési theoriája egy pillanatig sem áll ellentétben az immunbiológiai felfogással. Előadó a rendelkezésére álló rövid időtartam miatt vizsgálatainak egyéb fontos eredményeiről egy következő előadásban fog beszámolni.

Ország Oszkár: A bemutatott képek az immunbiológia kérdéseivel nincsenek vonatkozásban. Szólok régen hirdeti, hogy a tüdő és gégetuberculosis egysegesen kezelendő, nem tartja tehát helyesnek, ha a gégegümőkórosak hosszú időn át a gégeorvosi ambulanciákat látogatják, miközben az általános therapia lehetőségei nem kísérletetnek meg. A köhögéscsillapításnak híve, mert az erős köhögés az általános állapotot rontja, s a tüdőbetegség terjedését elősegíti. *Karafiáth*tal írt s a debreceni tuberculosis-kongresszuson 3 év előtt előadott tanulmányában, melyben az immunitástan elvei első ízben alkalmaztattak a gégegümőkór megítélésében, kifejtette és bizonyította, hogy a gégetuberculosis az esetek nagy részében haematogen úton jön létre, nem tagadta azonban az intracanalicularis keletkezés lehetőségét sem, mely immunbiológiai szempontból véve a *Ranke*-féle III. stadiumban jöhet szóba.

Némái József: A bemutatott gégetükri képeket igen szépeknek találja, azonban azt, hogy a váladék pangani szokott a két aryporc között (és pedig úgy egészségesnél, mint tuberculotikusnál), azt fölösleges volt demonstrálni, mert a fennforgó kérdésben semmit sem jelentenek, mert akár engedünk szabad folyást a köhögésnek, akár csillapítókkal kezeljük, a váladék vesztéglését a gégeben meg nem akadályozhatjuk. A fekélyeken természetesen szívósabban tapad, — de akkor már megvan a tuberculosis. A köhögés kevesebb vagy gyengébb voltát nem lehet a folyamat súlyosságával egybevetni, mert a köhögési reflexingerlékenység individualis. Heves köhögést azonban mindig csillapítani kell. A gége fölhasítását sebészi kezelés céljából nem tartja tuberculosisnál célszerűnek.

Liebermann Tódor: Nem talál áthidalhatatlan ellentétet *Bumba* és *Tóvölgyi* között. Mindkét infectióos mód lehetséges és előfordul. A köhögéscsillapításban pedig erősen individualizálni kell. Lehet, hogy a köhögés gyengesége nem oka a gégetuberculosisnak, hanem vele parallel észlelhető jelenség, mint a prae laryngotuberculosis hanggyengeség teljesen zárt tüdőtuberculosis embereknél.

Tóvölgyi Elemér: Előadó egy szóval sem mondtotta, hogy a tuberculosis utolsó stadiumában, anélkül közel a vég, a köhögés nem fojtható el, avagy, hogy a tüdők kezelése elhanyagolható. Eppen az ellenkezőt állította. Nem való, hogy a vetített képek nem tartoznak az előadáshoz. Az előadásban ezt éppen kiemelte. A magyar szerzőket is megemlítette. *Safranek*, *Korányi Sándor*, *Ország* és *Karafiáth* is szerepelnek előadó jegyzetei között, de a rövid idő miatt őket kifejejtette. Bár *Némái* nem fektet nagy súlyt a gégebeli köpetpangásra, ezért az ily köpetet mégis fertőzőnek tartja. *Némái* szerint thyreotomia nem ajánlható; talán azért mondja, mert e műtétet soha nem végezte; ő kilencszer és alkalmas esetekben ezután is vezetni fogja. Soha nem állította, hogy haematogen infectio nincs, csak hogy a köpetinfectio a túlnyomó. A köhögéscsökkentés theoriája nem akar dogma lenni, de ha a tuberculosisnál a köhögést elfojtjuk, ezáltal a gégetuberculosis kifejlődését elősegítjük. Hozzászólók ellenérvet nem hoztak fel, csak olyanokat imputáltak előadónak, amiket ő soha nem állított.

Kórházi Orvostársulat április 7-i ülése.

Bemutatók:

1. Kertesi Elek: *Diabetes mellitus, amely szoros összefüggésben volt az ovarumok működésével.* Egy leánykának 18 éves korában menstruációja elmaradt s utána diabetesben megbetegedett, állandóan 7—8% cukor a vizeletben, acetone is nagy fokban. Időnként a menstruációnak megfelelő periodusokban a cukor és acetone kevesbedett s ovariumdagolásra mintha diabeteset elvágta volna. Meggyógyult, visszanyerte eredeti testsúlyát, férjhez ment, két gyermeket szült s a második szülés után gyermekágyi lázban meghalt. 15 éves huga, akinek azonban menstruációja sohasem volt, hasonló körülmények között betegedett meg sokkal súlyosabban s három év múlva meghalt, anélkül, hogy menstruációja jelentkezett volna. Sectio az összes belső szervek hypoplasziáját, pankreasatrophiát, sorvadt mirigyacinusokat, kevés insulussal, tuberculosisist, genyes tonsillitist, nephritist állapított meg.

2. Macskássy Ferenc: *Többszörösen átfúródott gyomorfekély esete.* Perforált ulcusra utaló peritonitis miatt műtetre került esetről számol be, melynél az elülső gyomorfalán a pylorus mellett typusos átfúródást talált, melyet Nelaton-katheterrel drainált. A beteg a műtét után 14 órával meghalván, a sectionál a drainált ulcuson kívül, közvetlenül mellette, még egy perforatiót találtak, amely a műtét után fúródott át, azonkívül egy már csak serosával fedett fekélyt az átfúródás előtti stadiumban, az előbbieknél szomszédságában. Ismertet több az irodalomban leközölt hasonló esetet, melyeknek túlnyomó része szintén csak az autopsiánál került megfigyelésre. Az élőben észlelhető hasonló esetekben, egybehangozóan a szerzők nagy részével, a korai resectiót tartja célravezető műtétnek. Jelen esetben a beteg általános állapota miatt ez már keresztülvihetetlen lett volna.

Wolff Károly: Többszörös gyomorfekélyeket a boncasztalon aránylag gyakran lehet találni. A közelmultban boncolt ilyen többszörös gyomorfekély-esetek egyikében 18 fekélyt volt alkalma egy körülbelül 20 éves egyén gyomrában megszámlálni.

Elischer Ernő: Két esetet említ fel, melyekben egyidejűleg két átfúródott fekély volt jelen. A műtétnél talán egyedül az ulcus, illetve a perforatio rendellenes helye kelthet gyanút egyidejűleg fennálló másik átfúródott fekélyre. Úgy gondolja, hogy a parapylorikus mellső fal-ulcusok átfúródásánál többszörös fekély valószínűsége a legkisebb.

3. Wolff Károly: *Congenitalis vitium érdekesebb esete.* Kétnapos, fulladási tünetek között exitált csecsemőnél a kamarákat elválasztó sövényen, körülbelül a septum membranaceumnak megfelelő helyen, hatalmas defectus volt. A foramen ovalét billentyű zárta el. Az aorta és a pulmonalis a nem egészen szétvált truncus arteriosus communisnak megfelelő egyetlen közös törzsből erednek, annak tulajdonképpen csak elágazódásait alkotják. Ezen közös törzsnek a szívbe való beszajadásának helyén annak szájadékát mindössze négy semilunaris billentyű övezte. Ezen billentyűkön verrucosus endocarditis felrakódás volt. A billentyűk

mögött a Valsalva-féle öblökben erednek a coronariák. A kamarák fala majdnem egyenlő vastagságú volt, csak nagyon kevés volt vastagabb a bal kamara fala a jobbnál. Az aorta a két carotis és a subclaviák elágazása után vakon végződött. A pulmonalis a kitágult Botall-vezetékben keresztül beleömlött a lehágó aortába. Bemutató az érsz. elváltozást a septum trunci arteriosi communis hibás kifejlődésére vezeti vissza, míg az endocarditist különálló, később fellepett megbetegedésnek tartja.

Az Országos Munkásbiztosító Pénztár jelentése 1924. évi balesetelhárítási tevékenységéről.

A baleseti munkásbiztosítás egyik legfontosabb feladata a sérült gyógyításán és kártalanításán kívül a kármeelőzésben, vagyis a balesetek elleni védekezésben áll. Rendszeres és szakavatott balesetelhárítási tevékenység, kapcsolatosan a már meglévő védőberendezések szigorú ellenőrzésével, nemcsak a munkásbiztosítási intézmény egészséges fejlődésének egyik legfőbb biztosítéka, hanem szociális, népegészségügyi és nemzetgazdasági szempontból is kiszámíthatatlan jelentőséggel bír.

Az Országos Munkásbiztosító Pénztár előttünk fekvő jelentése tanúsága annak, hogy az a nagy munka, mely e téren még az illetékes tényezőkre vár, sokat ígérő kezdettel megindult. Örömdetes haladás jele az, hogy a kormány 1924-ben kiadott rendeletével a balesetelhárítási tevékenység irányítását az országos pénztárra, vagyis arra a fórumra bízta, melynek saját eminens érdeke, hogy az üzemi balesetek száma minél kisebb legyen. A pénztár ma már hivatalból vesz részt minden balesetvizsgálatban, ami a balesetek valódi okának kiderítése s így a balesetmegelőzés szempontjából csak előnyös lehet.

Az 1924. év folyamán az országos pénztár szakközegei útján 120.000 munkást foglalkoztató 1291 üzemből, vagyis az összes ipari üzemek $\frac{1}{10}$ -ében végzett helyszíni vizsgálatot s ennek során 273 esetben szólította fel a munkaadókat a megállapított hiányok pótlására. Az intézkedés tárgya túlnyomó részben a legtöbb balesetet okozó közlőművek (transmissiók), préselőgépek és körfűrészek védőkészülékekkel való ellátására vonatkozott.

Sajnálattal állapítja meg a jelentés, hogy balesetelhárítási törekvései sem a munkaadók, sem a legközvetlenebbül érdekelt munkásság oldaláról nem részesültek mindig a szükséges támogatásban. Amíg azonban előbbieknél a szomorú gazdasági helyzet némileg érthetővé teszi, hogy nem szívesen vállalkoznak új és költséges védőszerkezetek felszerelésére, addig a munkásoknak a védőberendezésekkel szemben tanúsított ellenállása már sokkal kevésbé magyarázható. Mindennapos tapasztalat az, hogy a munkás úgyszólván szántsándékkal idézi elő balesetét azáltal, hogy a gépre szerelt védőkészüléket működésen kívül helyezi. A munkásság ez irányban való fegyelmezetlenségére és könnyelműségére felelt a jellemző a jelentés azon adata, mely szerint az összes üzemi baleseteknek csupán 3%-a írható a berendezések hiányosságára rovasára, míg azok 26,5%-a a munkások vigyázatlanságából, könnyelműségéből és egyéb mulasztásaiból származik. Az egyes balesetek okainak elbírálásánál azonban figyelembe kell venni azt, hogy a jelenlegi statisztika még kizárólag a munkaadók által készített balesetbejelentések adataira támaszkodik, akikről pedig tudjuk, hogy a baleseteket már csak saját érdekükben is legtöbbször a munkás vigyázatlanságára vagy a véletlenre szokták visszavezetni. Az 1924. évtől kezdve azonban az országos pénztár már minden esetben maga felülvizsgálja és ellenőrzi a balesetbejelentő lapok megfelelő rovatait s így a jövőben készített statisztikák ez irányban is megbízhatóbb adatokat fognak szolgál-

tatni. Mindenesetre helyes a jelentés azon megállapítása, hogy a védőszerkezeteken kívül nagyon fontos eszköze a balesetelhárításnak a munkások megfelelő kitanítása, nevelése és rendszeres előadások, balesetelhárítási propaganda, stb. útján. Sajnos, a nehéz viszonyok folytán e téren is még csak a kezdet legkezdétén tartunk.

A jelentés terjedelmes részét a 10 táblázatba osztott baleseti statisztika és ennek magyarázó szövege foglalja el. E táblázatokból megtudjuk, hogy a munkásbalesetek száma az 1923–24. évek folyamán átlag 10%-kal csökkent ugyan, e csökkenés azonban összefüggésbe hozható az ipari üzemek nagy részének az általános gazdasági pangás okozta korlátozásával. Abszolút számban legtöbb baleset ezúttal is a bányá- és kohóüzemekben fordult elő, ahol 1000 teljes munkásra nem kevesebb, mint 80–90 baleset esik. A rögtöni halált okozó balesetek 1,4%-os arányszáma a multhoz képest változást nem mutat. Relative igen nagy volt a halálözsi arányszám a vegyészeti iparban; ennek oka azonban az 1923. év folyamán egy üzemből előfordult nagyarányú celluloidgyulladás volt, mely 14 munkás halálát idézte elő.

Kimutatást közöl a jelentés arról is, hogy az egyes iparcsoportokban az összes balesetek milyen százaléka esik a gépi balesetekre s hogy minden egyes üzemből minő gépek és milyen százalékban okoztak balesetet. Így pl. a fémiparban a préselőgépek, a fa- és csontiparban a körfűrészek okozták a legtöbb balesetet. Tekintve, hogy a viszonyszámok egy jórésze a multhoz képest lényeges változást nem tüntet fel s hogy az eltérések sok esetben bizonyos iparágak fejlesztésével, illetve üzemkorlátozásokkal hozhatók vonatkozásba, egyelőre e statisztikai adatokból messzemenő következtetések a balesetelhárítás szempontjából nem vonhatók le.

Részletesen foglalkozik a jelentés az 1921–23. években először kártalanított balesetek statisztikájával. A kártalanított balesetek száma 13,4%-át tette ki az összes bejelentett baleseteknek, ami az előző évek átlagához képest emelkedést mutat. Tényleg azonban mégis javulás állapítható meg, mert az emelkedés csak azon kártalanított balesetekre vonatkozik, melyek 25%-nál alacsonyabb munkaképességsökkenéssel gyógyultak, míg a 25%-nál magasabb munkaképességsökkenést, valamint a tehetetlenséget és halált okozó balesetek száma a multhoz képest csökkent. A statisztika kiterjeszkedik végül arra is, hogy mekkora volt az összes kártalanított balesetek száma a különböző üzemekben egyenként s hogy az egyes iparágakon belül miféle gépek és milyen százalékban okoztak kártalanítást igénylő baleseti sérüléseket. Ebben az irányban kedvező arányszámokat tüntetnek fel a textil-, fa- és gépiparban, kedvezőtleneket az élelmezési iparban történt balesetek. A különböző gépi berendezések veszélyességének megítélésénél azonban nem szabad szem előtt téveszteni azt a körülményt, hogy bizonyos gépek-nél az előfordult balesetek nagy gyakorisága nemcsak ezen gépek különös veszélyességének, hanem azok rendkívül kiterjedt alkalmazásának is tulajdonítható. Ilyen nagyszámban előforduló gépek pl. az esztergapadok, fűrőgépek, köszörülő- és csiszolókorongok, stb.

Ezen látszólag száraz statisztikai adatok rendszeres feldolgozása egyelőre még csak az adatgyűjtés értékével bír ugyan, idővel azonban a balesetelhárítás szempontjából kétségtelenül igen értékes anyagot fog szolgáltatni és alapjává lesz azon racionális intézkedéseknek, melyektől a súlyos balesetek számának fokozatos csökkenését és ezzel együtt a baleseti munkásbiztosítás intézményének igazi felvirágzását remélhetjük. Az országos pénztár ez irányú működése tehát minden elismerést megérdemel és joggal igényt tarthat az összes hivatott tényezők legmesszebbmenő támogatására.

Milkó Vilmos dr.

VEGYES HÍREK

Előfizetésük megújítására és hátralékuk kiegyenlítésére kérjük előfizetőink közül azokat, kiknek a mult-heti számukhoz befizetőlapot mellékelünk. Előfizetési díj: egész évre 250.000, félévre 125.000, negyedévre 65.000 korona. Kérjük nagyon a sürgős elintéztést, mert a késedelemből a lapnak kára van.

A Budapesti Királyi Orvosegyesület 1926. április 17-én tartandó tudományos ülésének programja: Előadás: *Prof. Emil Krückmann* (Berlin): Tuberculose des Auges und ihre Behandlung.

Az Apponyi Poliklinika Orvosai Tudományos Társulása április 21-i ülésének napirendje. Előadások: 1. *Epstein Tibor*: A vérkép gyakorlati jelentősége. 2. *Pesti Lajos*: Az ozaena. Bemutatók: 1. *Kelemen Endre*: Teratoma ventriculi. 2. *Rajka Ödön*: Lupus vulgaris disseminált góciókban. 3. *Lehner Imre*: Urticaria pigmentosa adultorum.

Közkórházi Orvostársulat április 21-i ülésének tárgysorozata: *Tessényi Béla*: Bélbetűródés két esete. *Révész Jenő*: Tapasztalatok a Dick-féle védoltásról.

A Magyar Gyermekegyesület Társaságának II. nagygyűlése 1926. évi május hó 10-én fog ülésezni Budapesten, a Kir. Orvosegyesület Semmelweis-termében. A napirendre a következő referátumok tűzettek ki: I. a) Az angolkór kórlényegének és kórtanának mai állása. b) Az angolkór orvoslása. Referensek: *Bosányi Andor*, *Flesch Ármán*. II. A vörheny elleni activ védekezés a Dick-eljárással. Referensek: *Bókay János*, *Johan Béla*. Azon t. tagok, kik az évi nagygyűlésen előadást szándékoznak tartani, előadásuk címét legkésőbb április hó 20-ig a titkárral (*Torday Ferenc*, VIII., Üllői-út 14.) tudassák. A társaság új tagjait az igazgató-tanács választja meg. A tagokul jelentkezők három évre kötelező belépési nyilatkozatukat, a társaság két rendes tagjának ajánlatával, a titkárhoz április hó 20-ig juttassák el.

A Német Sebésztársaság kongresszusa. Az immár ötven éves társaság ünnepi nagygyűlésének megnyitóján *Hindenburg* birodalmi elnök is megjelent. A kongresszus tudományos ülései április 10-éig tartottak, amidőn a német orvosok Röntgen-Társasága kezdte meg tanácskozásait. A kongresszus napirendjén szereplő változatos tárgyak nagy száma élénken dokumentálja azt a hatalmas tudományos munkát, melyet a német chirurgia minden politikai elzártága ellenére is végez. A kongresszus megnyitó ülésén élénk diskusszió tárgya volt az egyidőben Rómában tárgyaló sebész-kongresszus, amely — mint ismeretes — a volt központi hatalmak tudósait nem hívta meg.

Az I. szülészeti és nőgyógyászati tanszékre a Pázmány Péter Tudományegyetem orvosi kara április 13-án tartott ülésében *Kubinyi Pál dr.*, a *Ferenc József Tudományegyetem* ny. r. tanárának meghívása mellett foglalt állást. Reméljük, hogy felsőbb helyen respectálni fogják a Kar csaknem egyhangú határozatát s ezzel *Bársony János* elárvelt tanszéke hamarosan új vezetőt és méltó utódot fog kapni.

Az Országos Közegészségi Egyesület az I. sz. fizikai intézet nagy előadótermében (VIII., Eszterházy-utca 7. szám) d. u. 6 órai kezdettel a következő népszerű előadásokat rendezi: 1926 április 17-én: *Sándy Gyula*, kir. József műegyetemi tanár: A modern épületek közegészségügyi problémái. 1926 április 20-án: *Fekete Sándor*, a Stefánia Szövetség igazgató-főorvosa: Az anya- és csecsemővédelemről. 1926 április 27-én: *Fekete Sándor*, a Stefánia Szövetség igazgató-főorvosa: A csecsemő táplálása, ápolása és gondozása. 1926 május 4-én: *Andriska Viktor*, egyet. magántanár: A tápszerek okozta bántalmakról. 1926 május 11-én: Vitaülés az iskolai nyári szünetidő meghosszabbításáról. Elnök: *Győry Tibor dr.*, min. tanácsos. Előadó: *Gerlóczy Zsigmond dr.*, egyet. tanár. Ehhez az előadáshoz orvosok, paedagogusok, szülők hozzászólását kéri. 1926 május 18-án: *Ranschburg Pál*, egyet. tanár: A figyelem, emlé-

kezet és az akarat egészségtana. 1926 május 25-én: *Tamáty Béla*, tiszti orvos: A modern nő testkultúrája. Az előadásokon vendégeket szívesen látnak.

Az Országos Balneologiai Kongresszus április 23-án, 24-én és 25-én tartja üléseit a Kir. Orvosegyesület helyiségeiben a következő napirenddel: I. Április 23-án (pénteken) d. u. 6 órakor: Elnöki megnyitó. Tartja: *Vámossy Zoltán dr.*, *Prager Márton dr.*: A fürdés és az ipari betegségek. *Szabóky János dr.*: A nedves meleg klíma és a lúgos-sós vizek hatásáról a légutak megbetegedéseinél. **Szukováthy Imre dr.*: A sportok orvosi rendelése fürdőhelyeken. *Mandler Ottó dr.*: A fizikai gyógy módok szerepe a testnevelésben. II. Április 24-én (szombaton) d. u. 6 órakor: *Farkas Márton dr.*: Az asthma bronchiale gyógykezelése villanyos fényfürdőkkel. *Schulhof Vilmos dr.*: A rheumatismusról, újabb kutatások megvilágításában. Jelentés a pályázatok eredményéről: **Bencze Gyula dr.*: A vese betegségeinek balneotherapiája. *Dalmady Zoltán dr.*: Adatok a Balaton balneologiai ismeretéhez. III. Április 25-én (vasárnap) d. e. 11 órakor (közgyűlés): Elnöki megnyitó. Főtitkári jelentés. A pénztárvizsgáló-bizottság és a pénztárnok jelentése és a felmentvény elhatározása. Jelentés a pályázatokról, új pályázatok kiírása. Számvizsgáló-bizottság választása. Esetleges indítványok. A gazdasági osztály ápr. 24-én d. u. és 25-én d. e. tartja üléseit.

Az Orvoseképzés második száma április hó 15-én jelent meg, és pedig a következő tartalommal: *Báró Korányi Sándor dr.* egyetemi tanár: „A betegség a nemzet életében”, *Bálint Rezső dr.* egyetemi tanár: „Az insulín alkalmazása” a magánygyógyzatban”, *Szabó Artúr dr.* egyetemi tanár: „A pachymeningitis haemorrhagica internáról”, *Jánossy Gyula dr.* egyetemi tanársegéd: „A gyomorsüllyedés műtéti kezelése”, *Balkányi Pál dr.* műtőorvos: „A vese eredetű haematuriaák sebészeti jelentősége”, *Frigyasi József dr.* egyetemi magántanár: „A terheesség túlhordásának klinikai jelentőségéről”, *Guszmán József dr.* egyetemi magántanár: „A világrahozott syphilis prophylaxisának problémája”, *Torday Ferenc dr.* egyetemi tanár: „A világrahozott syphilis jelentősége”, *Kovács Ferenc dr.* egyetemi tanársegéd: „Amerikai és európai utazásom alatt szerzett orvosi tapasztalatok”. — Előfizetni lehet az „Orvoseképzés” szerkesztőségében (VIII., Mária-utca 39.), valamint az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága 53.183. számú postatakarékpénztári csekkszámláján és az „Orvosi Hetilap” kiadóhivatalánál (VIII., Üllői-út 26.), valamint az „Orvosi Hetilap” 22.968. számú postatakarékpénztári csekkszámláján.

Az ideai Medikus-bál. az Orvostanhallgatók Segítő Egyesülete részére 30,281.200 korona tiszta jövedelmet hozott. Az összes bevétel 103,550.000 koronát tett ki, melyből a kiadásokra a súlyos gazdasági helyzet folytán 33,268.800 korona esett. Háziasszonyi adományokból 39,300.000 korona folyt be, professzori és egyéb adományokból 15,500.000 korona. Az elszámolás összes okmányaival *Vámossy* tanár elnöknek és végül a *Rector Magnificus*nak bemutatott, ki megengedte, hogy a tiszta jövedelemből 20 millió segélyezésre és könyvek beszerzésére fordíttassék. Az Egyesület idén már 24 milliót osztott ki segély gyanánt és olvasótermét, kézikönyvtárát állandó inspectio mellett este 10 óráig tartja nyitva tagjai számára. Az Egyesület elnöksége ez úton mond köszönetet a magyar orvosi társadalomnak, mely mindenkor a legmelegebb szeretettel támogatja a szegénysorsú orvostanhallgatókat.

A nyakszirtmerevedés elleni védekezés Németországban. A porosz egészségügyi miniszter a szövetségi kormány elé javaslatot terjesztett a járványos agyhártyalob bejelentési kötelezettségéről, ami eddig Németországban nem állott fenn, holott az utolsó hat évben több mint ezer eset fordult elő csak Poroszországban. Ugyanez a javaslat a typhusgyanusak bejelentését is szükségesnek tartja, hogy a diagnosis végleges megállapításáig módja legyen a hatóságnak a beteg elkülöníteni.

† **Kassa Endre dr.** egészségügyi tanácsos, Heves-vármegye tisztí főorvosa, 35 évi köztevékenységben eltöltött munkás élet után 67 éves korában, április 6-án váratlanul elhunyt.

Az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottságának tavaszi I. és őszi tanfolyamainak programja megjelent. A május hó 25-től június hó 5-ig a budapesti egyetemi klinikákon tartandó kéthetes tanfolyamot az orvosi fakultás 15 tanára tartja. A szegedi egyetem orvosi fakultásán május hó 25-től június hó 5-ig tart a tanfolyam, a debreceni egyetemen május hó 12-től június hó 16-ig hat héten át minden szerdai napon, a pécsi egyetemen június hó 7-től június hó 19-ig. Ezen a gyakorlatórkörvosok számára tartott továbbképző tanfolyamokon kívül június hó 7-től június hó 26-ig *Budapesten* iskolaorvosi tanfolyam lesz, ezenkívül június hó 7-től június hó 19-ig a budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem stomatológiai klinikáján fogorvosi továbbképző tanfolyam, 1926 szeptember hó 20-tól október hó 1-ig a székesfővárosi Új Szent János-kórházban, szeptember hó 27-től október hó 7-ig a székesfővárosi Kun-utcai fiókkórházban és október hó 4-től október hó 16-ig a budapesti gróf Apponyi Poliklinikán továbbképző tanfolyamok lesznek. A tanfolyamok ingyenesek, a beíratási díj 50.000 korona, az iskolaorvosi tanfolyamé 100.000 korona. A budapesti tanfolyamokra az orvosi továbbképzés központi bizottsága irodájában: *Budapest, VIII., Mária-utca 39., I. sz. szemklinikán* lehet jelentkezni, a szegedire: *Ditrői Gábor dr. egyetemi tanárnál*, a helyibizottság titkárnál, *Szeged, egyetemi szemklinikán*, a debrecenire: *Huzella Tivadar dr. egyetemi tanárnál*, az orvosi kar e. i. dékánjánál, *Debrecen*, a pécsire: *Fenyvessy Béla dr. egyetemi tanárnál*, *Pécs*, Vitéz-utca 3. A programot az orvosi továbbképzés irodája (*Budapest, VIII., Mária-utca 39., I. sz. szemklinikán*) az érdeklődőknek megküldi.

A szójabab a tömegélemezésben. A szójababból szabadalmazott magyar (*Berczeller dr.*) eljárás szerint előállított úgynevezett „finom szójával” készített ételeket mutatott be az Országos Gyermekvédelem Liga, rövid vegyes ismertetés mellett, meghívott kisebb közönségnek. A magas fehérje- és zsírtartalmú szója a keleti, főleg a japán és kínai népeknél igen elterjedten használt, eddig nálunk nem terjedt el, bizonyos meg nem határozható anyagok által előidézett kellemetlen íze miatt. *Berczeller* saját módszerű, könnyű destillációs folyamattal e csípős íztől meg tudta szabadítani a szóját, s az így előállított „finom szóját” alkalmassá tudta tenni a táplálkozásra; eljárásának legfőbb előnye, hogy az így módon előállított szójaliszt nem avasodik.

A bemutatott finom szója sárgás, erősen zsíros tapintatú, finomra őrölt liszt. A székesfővárosi vegyvizsgálati intézet kimutatása szerint 897% vizet, 2033% zsírt, 3343% szénhidrátot, 391% hamut, 414% nyers fehérjét, 378% emészthető fehérjét és 0132% lecithinphosphort tartalmaz. Előnye tehát a magas (kb. 40%) fehérjetartalma mellett a hüvelyesekkel szemben a nagy (kb. 20%) zsírtartalma, amely tulajdonsága alkalmassá tenné a szóját tápszereinknek — kalória és tápérték szempontjából — a feljavítására. Míg ½ kg hús kalóriaértéke 503, 2 liter tejé 1500, addig 1 kg szójájé 5710 volna, vagyis mindenképp ideális tápszer lenne. A bemutatásnál minden étel állítólág finom szójával volt készítve, és pedig a kenyér- és tésztafélék 10—15%, a húsfélék (vagdalt hús, virstli) 20—25% szója hozzáátételével. Az elkészítési módot látni alkalmunk nem volt. A kész ételek íze tényleg nem voltak kifogásolhatók, kivéve a húsféléket, melyek bizonyos tömítő hatásúak voltak. A bemutatáson egy kisfokú optimizmus volt konstatálható. Fali ábrákon pl. olvasható volt, hogy 900 g kenyér + 120 g hús tápértéke megfelel 1000 g szójakenyérnek és mégis olcsóbb annál 3000 koronával. Azonban kétségtelen, hogy nemcsak a tápérték a fontos, az ízérzés is döntő lehet, s bizonyára inkább eszik valaki feleannyi húst, mint a táp- és kalóriadúsabb tiszta kenyeret. Ebből a szempontból a szója a népélemezést olcsóbbá tenni nem

fogja. Ellenben ha az eljárás tényleg beválik, hasznosítani lehet a szóját a tömegélemezéseknél (intézetek, kaszárnyák). Azonban mindenesetre, mielőtt általánosan bevezettetnék a tömegélemezésnél, ajánlatos volna kísérleteket tenni pl. intézetekben, hogy a szója hozzáadásával készített ételek után látni-e súlyemelkedést avagy esést, hosszabb fogyasztás nincs-e kihatással esetleg az ízérzésre, így az étvágyra, nehogy utólagos csaldások érjenek bennünket.

R. F.

A Magyar Vöröskereszt-Egylet „Erzsébet” kórházát és sanatóriumát a m. kir. posta betegségi biztosító intézete vette kezelésbe. Az újonnan felszerelt és új osztályokkal kibővített intézetet a posta nemcsak saját tagjainak, hanem a magyar középosztály minden szenvedő tagjának rendelkezésére bocsátja.

Étrendi előírások a gyakorlatban. Írta Soós Aladár dr., élelmiszer-értéktáblázattal és gyakoribb ételreceptekkel. *Fűzve 50.000 K-ért, kötve 75.000 K-ért kapható* kiadókivitelünkben.

RATKÓCZI: Belgyógy. Röntgen-diagnostika gyakorlatórkörvosoknak. *Kötte 160.000 korona.*

Ragályos betegségek Budapesten. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint április 4-től április 10-ig előfordult:

Hasi hagymáz	6	(—)	Gyermekágyi láz... —	(1)
Küteges hagymáz..	—	(—)	Báranyhimlő	47
Hólyagos (ál-)himlő.	—	(—)	Járv. fültőmirigylob	43
Kanyaró	123	(—)	Vérhas	5
Vörheny	35	4	Járv. agygerincagyhártyalob	—
Szamárhurut	14	2	Trachoma	27
Roncs, torok-, gégeleob	22	(—)	Veszétség	—
Influenza	11	(1)	Lépfene	1
Ázsiai kolera	—	(—)	Heine Medin	—

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

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

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

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

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

LEGTÖKÉLETESB, ERŐS BACTERICID HATÁSÚ ANTISEPTIKUM A
LYSOFORM
OLDATBAN SZAGTALAN, NEM MÉRGEZŐ BŐRNEK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT

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

Székesfővárosi SZÉCHENYI-GYÓGYFÜRDŐ Városliget.
970 méter mélységből előtörő 74 C° kénes rádióaktív forrás. Medence- és különfürdők, iszapgyógyulások, szén-savasfürdők. Elektroterápia. Diathermia. Hőlégkezelések. Zander. Javallatok: Idősült csúsz, ízületi iziadmányok, köszvény, elhízás, idegszabák, különösen ischiás. Szív-bántalmi betegségek. Ivókúra.

Dr. REICH MIKLÓS-féle BUDAPEST IV, SEMMELWEIS-U. 2.
ZANDER-GYÓGYINTÉZET Tel.: József 4—12. Lift.

Lipótvárosi **VÍZGYÓGYINTÉZET** Diathermia
Quarz stb. Dr. Farkas Márton
Diathermia Gyógyintézet hő-, fény- és villamos kezelésekre.
Budapest V, Vilmos császár-út 18. I. em. Telefon: 13-96
Vezető orvosok: Dr. Kiss Jenő Dr. Kovács József

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

PÁLYÁZATOK.

Baja város közpórházánál a szervezést illetőleg már kormányhatóságilag jóváhagyott s a javadalmazás tekintetében döntés alatt álló fül-, orr-, gégeszakos *rendelőorvosi állásra* pályázatot nyitok. Folyamodni óhajtók felhivatnak, hogy kellő képzettségüket igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket méltóságos Bisztrai Balku Gyula főispán úrhoz címezve legkésőbb f. évi április hó 30. napjáig közvetlenül a bajai közpórház igazgatóságánál nyújtsák be. Az állás ki nevezés esetén azonnal elfoglalandó.

Baja, 1926. évi április hó 1-én.
27. szám/eln. 1926.

A polgármester.

A Szatmár, Ugocsa és Bereg közigazgatásilag egyelőre egyesített vármegyék várososnaményi járásában Tarpa székhellyel lemondás folytán megüresedett *körorvosi állásra* pályázatot hirdetek. A körorvos javadalma a törvény szerinti fizetés, természetbeni lakás, a megállapított gyógykezelési díjak és körlátogatáshoz természetbeni fuvar. A megválasztott körorvost a természetbeni lakásból folyó évi október végéig csak két szoba illeti meg, a többi lakrész és kert használatának ez időpontig való elvonásáért kártalanítást nem követelhet. Az állás a megválasztás után azonnal elfoglalandó. Felhívom mindazokat, akik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy 1. az 1908. évi XXXIII. te. 7. §-ában előírt képesítésüket igazoló oklevéllel, továbbá 2. születési bizonyítvánnyal, 3. a forradalom alatt tanúsított magatartásukat igazoló okmányokkal és 4. esetleges működési bizonyítványokkal felszerelt pályázati kérvényüket hozzám folyó évi április hó 27-én déli 12 óráig annál is inkább adják be, mert később érkező pályázatok figyelembe nem fognak vétetni. A választás határnapja iránt később fogok intézkedni.

Várososnamény, 1926. évi április hó 8-án.
ad 1374. szám/1926. k. i. A szolgabíró.

Zala vármegye tapolcai járásához tartozó köveskái *körorvosi állásra* pályázatot hirdetek. A körhöz tartoznak Köveskál, Balatonhenye, Monoszló, Mindszentkál, Szentbékál, Szepezd, Szentantalfa, Tagyon, Zánka, Balatoncsicsó, Szentjakabfa és Óbudavár. Székhelye: Köveskál. Fizetés: a törvényben és rendeletekben megállapított fizetés, lakbér, fuvarátalány, illetőleg természetbeni fuvar és a vármegyei szabályrendelettel megállapított látogatási díjak. A pályázók az 1908. évi 38. te. 7. §-ában előírt minősítésüket és eddigi előéletüket igazoló okmányokkal felszerelt kérvényeiket 1926. évi április hó 30-ig hozzám adják be, az elkészett vagy kellően föl nem szerelt kérvényeket figyelembe nem veszem. A választást 1926. évi május hó 12. napján d. e. 10 órakor Köveskál községben a községpórházánál az 1908. évi 38. te. 6. §-a alapján alakult választógyűlés fogja megejteni.

Tapolca, 1926. évi április hó 8-án.
1518/1926. sz. galsai Polgár Ferenc s. k., főszolgabíró.

A vezetésem alatt álló Erzsébet Királyné Sanatorium tüdőbeteg-gyógyintézetében üresedésben lévő *osztályos-főorvosi állásra* pályázatot hirdetek. A főorvosi állás javadalmazása a Sanatorium-Egyesület igazgató-tanácsa által megállapított illetmény, továbbá egy három szobából álló intézeti lakás és teljes I. oszt. ellátás. Az osztályos-főorvos magánygyakorlatot úzhet, amennyiben ezáltal hivatalos teendőinek végzése csorbát nem szenved. Azon orvosdoktor urak, akiknek megfelelő belklinikai, illetőleg tüdőbeteg-sanatoriumi előképzettségük van, tudományos munkásságot fejtettek ki és a hirdetett állást elnyerni óhajtják, felszólítottnak, hogy a képzettségüket és eddigi működésüket igazoló okmányokkal felszerelt és a Budapesti Szegénysorsú Tüdőbetegek Sanatorium-Egyesülete elnökségéhez (Budapest 2. Erzsébet Királyné Sanatorium) címzett folyamodásukat f. évi április hó 26-ig nyújtsák be.

Országk Öszkár dr. s. k., igazgató-főorvos.

Hirtelen haláleset miatt olcsón átvehető még alig használt

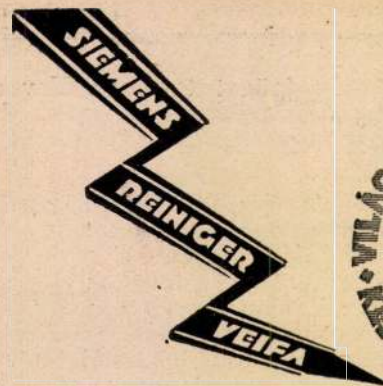
quarzlámpa,

sollux, elektrovibrator.

Ajánlatokat »Özvegy« jeligére a »Petőfi« Irodalmi Vállalathoz, VII, Kertész-utca 16. szám.

KEFIR

újából kapható. — Orvosi indikációt: ált. táplálkozási állapot feljavítása. — Tífózkúra. Emésztőszervi bajok. Recorvalescen-eknél stb. Vidékre ferment. Kefir-intézet — VII, Dembinszky-u. 4. Tel.: J. 64-69.



RÖNTGEN + DIATHERMIA
DANTOSTAT + FÉNYTHERAPIA

Gelodurat Pohl

Jód + higany.

GELOCAL

A Ricord-féle összetétel és pedig:

0.20 Kal. jodat. + 0.002 Hydr. bijodat.
0.50 " " vagy + 0.005 " "

eredeti dobozokban

minden gyógyszerárban.

Csak a bálben oldódó és felszívódó gyógyszer, mely a kóro- gókok felszívódását elősegíti s a syphilitikus endotoxinokat a vesék útján eltávolítja.

Gyártja:

G. POHL DANZIG

Magyarországi főraktár:

„MEDICHEMIA“ gyógyszerkészítmények gyára r.-t.
BUDAPEST X, HÖLGY-UTCA 14.

Röntgenkészülékek:



ETRALUX 100.000 Volt maxim.

STELLA 80.000 Volt maxim.

a legmodernebb és legolcsóbb olajtranszformátoros, Coolidge rendszerű készülékek, átvilágításra, felvételre és felületi terápiára, ETRADI nagyteljesítményű diagnosztikai készülék ETROTHER nagyteljesítményű mélyterápiás és diagnosztikai készülék.

KELETI J. orvosi műszergyáros
Budapest IV, Petőfi Sándor-u. 17. Telefon: 13-76.

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:

Kovács Ferenc: A méhhátrahajlás műtéti kezeléséről. (425—428. oldal.)

Sellei József és Liebner Ernő: A prurigo aestivalisról. (428—431. oldal.)

Liebmann Ist.: Császármetszés eklampsia miatt. (431—433. o.)

Török Gábor: Insulin és vérkataláze. (433—434. oldal.)

Ráth A. Zoltán: Rhythmusosan ismétlődő hypersynkinesis. (434—435. oldal.)

Czeyda-Pommersheim Ferenc: Hashártyagyulladás okozó epehólyagátfuródás műtéti gyógyultesete. (435—436. o.)

Therapia. Okolicsányi-Kuthy Dezső: A művi légmellkezelés kérdése. (436—437. oldal.)

Bárony Tivadar és Friedrich László: Therapiás vizsgálatok gyomor-duodenumfekélyeseken. (438—439. old.)

Lapszemle. Belorvostan. — Sebészet. — Szemészet. — Szülészeti és nőgyógyászat. — Gyermekeorvostan. — Elméleti tudományok köréből. (439—443. oldal.)

Könyvismertetés. (443—444. oldal.)

A Budapesti Kir. Orvosegyesület otológiai szakosztályának április 15-i ülése. (444—445. oldal.)

Honvédorvosok Tud. Egyesülete ápr. 13-i ülése. (445. o.)

A Budapesti Ker. Munkásbiztosító Pénztár orvosainak április 16-i ülése. (446. oldal.)

Az Erzsébet Egyetemi Tudományos Szövetség orvosi szakosztályának április 17-i ülése. (446—447. oldal.)

Fenyvessy Béla: Egészségügyi ismeretterjesztés falun. (447—448. oldal.)

Id. Imre József dr. szobrának leleplezése. (448—449. old.)

Vegyes hírek. (449. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A budapesti kir. m. Pázmány Péter Tudományegyetem II. sz. női klinikájának közleménye (igazgató: Tóth István dr. egyetemi ny. r. tanár).

A méhhátrahajlás műtéti kezeléséről.

Írta: Kovács Ferenc dr., tanársegéd.

(Első közlemény.)

A méhhátrahajlás műtéti kezelésének javallatát, illetve gyógyításának mikéntjét illetőleg még máig sem alakult ki egységes felfogás, dacára az e kérdéssel foglalkozó irodalom tekintélyes nagyságának. Míg egyes szerzők a tünetmentes retroflexio lehetőségét csak kivételesen, az öregkori visszafejlődés kísérőjelenségeként ismerik el s épp ezért annak csaknem minden esetben beavatkozást tartanak szükségesnek, minthogy a kóros helyzet még átmeneti panaszmentesség esetében is előbb-utóbb többé-kevésbé súlyos tüneteket okoz és sülyedéshez vezet, addig mások kétségbevonják, illetve lebecsülik a méhhátrahajlás jelentőségét s még javalltnak tartott beavatkozás esetén is a gyűrűkezelés veszélytelen eljárását helyezik előtérbe (Vértes).

Bár a túlzástól ment tárgyilagosság a minden therapiás polypragmasiától való tartózkodás szigorú elvének szemelőtt tartását parancsolja, mégis természetes folyamatnak kell tartanunk a gyógyító eljárások fejlődésében azt az irányzatot, amely szerint minél kisebb veszéllyel, kevesebb kockázattal jár a betegre nézve valamely gyógyító beavatkozás, annál kisebb panaszok, rendellenességek elegendők ahhoz, hogy ezen panaszok megszüntetésére azt igénybe vegyünk. Ha a műtéti asepsis és technika fejlődésének korábbi szakáiban igen sokszor nem állott is arányban a sok kockázattal járó operatio veszélyeinek nagysága a méhhátrahajlás okozta tünetek súlyosságával: idővel ez az arány mindinkább eltolódott a műtéti beavatkozás előnyére és ma már méltán fölvetethetjük a kérdést, vajon indokoltnak mondható-e egyes nőorvosnak az e téren még ma is makacsul hangoztatott szélső conservatív álláspontja. S amennyiben az activ álláspont a helyesebb, a hátrahajlás megszüntetését célzó igen sok és változatos eljárás közül melyiket tartjuk legmegfelelőbbnek?

E kérdésekre kielégítő választ csupán egységes szempontok és elvek alapján kezelt nagyobb anyag eredményeinek áttekintésével nyerhetünk. Ilyen nagyobb anyag gondos kritikai átvizsgálása teszi lehetővé annak a másik igen fontos és az előbbivel szervesen összefüggő, a gyógyító beavatkozás javallatára nézve döntő kérdésnek megválaszolását is, hogy a méhhátrahajlás mellett rendszeren fennálló ú. n. retroflexió panaszok mennyiben vezethetők vissza a méh helyzetének anatómiai rendellenességére? Mint már említettük, e téren egyáltalában nincs egységesen kialakult vélemény. A régebbi, már szinte végérvényesen elfogadottnak látszott állásponttal szemben, hogy t. i. a retroflexio versio uteri (még a mobilis is) nemcsak helyzeti rendellenesség, de genitális megbetegedés is, mely mindenkor gyógyítandó (Sänger, Olshausen, Küstner), épp az utóbbi években lépett fel egy ellenáramlat, mely szerint a szövődménymentes (mobilis) retroflexio-panaszokat legtöbbször nem okoz s azoknak a méhhátrahajlással való véletlen összetalálkozása egyéb okokra vezethető vissza (Teilhaver, Freudenberg, Kreutzmann, Döderlein, Krönig, Winter stb.)

A fenti kérdésekben való állásfoglalásunkhoz az alapot a budapesti II. sz. női klinikán az utolsó hét év alatt ugyanazon vezetés mellett, tehát egységes javallatok alapján, egységes technikával végzett 316 ventrofixatio eredményeinek az áttekintése szolgáltatja. Ezen eredmények annyira kedvezőek úgy objectív, mint subjectív tekintetben, hogy érdemesnek tartjuk azoknak és a belőlük lezűrhető következtetéseinket közzétételét.

A műtéti javallat felállításában az irányadó szempontunk az volt, hogy a panaszt nem okozó méhhátrahajlás kezelésre nem szorul (sőt azt nem is hozzuk a beteg tudomására): Tehát a prophylaktikus fixálás létjogosultságát, melyet Olshausen és Küstner hangoztatnak, mi sem ismerjük el. Ellenben olyan panaszok fennállása esetében, melyek a klinikai kép gondos mérlegelése után a méh kóros helyzetére voltak visszavezethetők, a betegnek műtéti kezelést ajánlottunk, ha csak azzal szemben nem merültek fel megfelelő ellenjavallatok. Ilyen ellenjavallatnak tekintettük azt, ha fiatal, anyai hivatásának még kellőleg eleget nem tett nőnél

elviselhetetlen panaszokat, vagy munkaképtelenséget nem okozó méhhátrahajlás mellett a függelékek idősült lobos megbetegedésének alapos gyanúja állott fenn. Nem akartunk ugyanis ily esetekben az esetleg szükségessé váló csonkító műtét folytán a beteget, tűrhető panaszok megszüntetése árán, szaporodóképességétől véglegesen megfosztani. Ellenjavallatot képezhet még az általános egészségi állapot súlyos leromlása, egyéb szervi megbetegedések, a beteg kora, stb. Ha a radikális-musunkban nem is megyünk oly messze, mint *Krönig*, ki *Littauer* szerint 1918-ban azt a kijelentést tette, hogy „Ich habe die letzten zwei Jahre kein Pessar eingelegt“ (Mon. f. Geb. u. Gyn. 1918, 48. köt., 6. füz., 420. old.), mégis a gyűrűkezelés aránylag csak kevés esetben alkalmaztuk ott, ahol csupán átmeneti állapot ideiglenes megszüntetéséről volt szó (terhes méh hátrahajlásánál az első hónapokban, szülés után mobilis retroflexiónál); vagy ahol a műtét kivétele valamely okból ellenjavallt volt, illetve a beteg a műtétnek magát alávetni nem óhajtott. E tekintetben ugyanis az az álláspontunk, hogy a gyűrű alkalmazásával a kóros állapotot úgysem szüntetjük meg véglegesen, csupán ideiglenesen felfüggesztjük arra az időre, amíg a gyűrű bent van; tulajdonképpen tehát mintegy mankót alkalmazunk. A tapasztalatok azt mutatják, hogy még évtizedes gyűrűkezelés után is legtöbbször visszatér a kóros helyzet s vele visszatérnek a panaszok is, mihelyt a gyűrűt eltávolítjuk. Eseteink közül is 29-ben történt a műtét előtt, részben általunk, részben mások által végzett gyűrűkezelés, leghosszabb ideig hét éven keresztül; természetesen végleges eredmény nélkül. A gyűrű alkalmazásával együtt járó állandó orvosi kezelés szükségessége, a pessarium controlleja, kivétele és behelyeztetése; a gyűrű, mint idegen test által fenntartott helyi izgalom, hurút, folyás, továbbá az orvosi ellenőrzés lehetőségének phisikai akadályai, a közösülés nehézségei által a házasság nyugalmának esetleges veszélyeztetése, az idegentest viselésének kellemetlen tudata, az attól való esetleges undor s az egész kedélyéletnek ily módon való megviseltetése azt a veszélyt rejti magában, hogy a beteg tudatában a genitalis spherára lokalizált kóros képzetkört teremt és rögzít meg, mely megfelelő neuropathiás alkat esetében associációs zavaraival esetleg sokkal nagyobb bajokat okozhat, mint amekkorák a kiküszöbölni óhajtott panaszok voltak. De ettől a szemponttól eltekintve is, főleg az utóbbi esztendőök szociális és gazdasági viszonyainak mind kedvezőtlenebb alakulása folytán aránylag csak nagyon kevés kiválasztott engedheti meg magának azt a fényűzést, hogy egészséges állapotot követelő kényérkereső munka helyett hosszú éveken keresztül állandó szakorvosi felügyelet alatt egészsége sokkal kényesebb hygienikus gondozást igénylő ápolásának éljen.

Ami a műtét methodusunk megválasztását illeti, nem lehet célunk e helyen kiterjeszkedni az egyes operációs eljárások kritikai összehasonlítására, annál kevésbbé, mert hiszen *van de Velde* már 1910-ben a pétervári kongresszuson, összesen nem kevesebb, mint 217, a méh helyzetváltozásának correctiója céljából ajánlott műtét eljárásról tudott beszámolni (s e szám azóta még növekedett is); csupán az általunk következetesen alkalmazott eljárás megválasztását akarjuk röviden indokolni.

Általában, főképen a német nőorvosok nagyobb száma az *Alexander-Adams*-műtét szelvényben való alkalmazásáról számol be s annak eredményeit dicséri. Mi ezen műtét eljárásért lelkesedni több ok miatt nem tudunk. Első sorban is annak kivihetősége tudvalevőleg csupán a mobilis retroflexiók eseteire van korlá-

tozva, azzal a további megszorítással, hogy a függelékek részéről sem lobos, sem daganatos megbetegedés ne szerepeljen. Hogy pedig ez a körülmény már önmagában véve is e műtét alkalmazhatóságának mily nagyfokú megszorítását követeli, azt anyagunk ily irányú átvizsgálása is jellemzően mutatja. 316 ventrofixatiókn, illetve 245 mobilis retroflexiókn közül (amelyeknél ugyanis esetleg az *Alexander-Adams*-műtét szóba jöhetett volna) csupán 161 esetben, azaz az összes eseteknek kb. 50%-ában volt dolgunk olyan szövödmény nélküli mobilis méhhátrahajlással, melynél a has megnyitása alkalmával az egyik vagy mindkét oldali függelékek csonkítása, illetve eltávolítása, myomagóc kihámozása, vagy a feregnyújtvány kiirtása ne lett volna szükséges. Ez pedig annál inkább szemelőtt tartandó körülmény, mert a feregnyújtvány beteg volta, a méhfüggelékek nagyobb térfogatváltozással nem járó megbetegedései, a méhtestben üllő apró myomagócok az előzetes klinikai vizsgálattal igen sok esetben ki sem mutathatók s így *Alexander-Adams*-műtét esetében a beteg az ezen elváltozások által okozott panaszaitól, illetve azok következményeitől mentesítve nincs. De *Küstner* felhívja figyelmünket arra, hogy vannak mobilis retroflexiók, amelyeknél a méh visszahelyezése ugyan sikerül, azonban azt semmiféle gyűrűvel nem tudjuk a megfelelő helyzetben rögzíteni. Máskor viszont olyan laza összenövések vannak jelen, melyek a visszahelyezést ugyan ideiglenesen lehetővé teszik, később azonban a méhet újra hátrahúzzák. Ismét más esetekben a hátrahajlás hosszas fennállása miatt a méh szövetében olyan indurációs elváltozások jöhetnek létre, melyek meggátolják a visszahelyezett méh tartós megmaradását rendes helyzetben. Mindezen esetekben pedig az *Alexander-Adams*-féle műtét is csődöt mond; úgyhogy *Küstner* szerint csupán sikeres gyűrűkezelés előzetes kipróbálása után volna csak ajánlatos ezen műtétet végrehajtani. Ha még most hozzávesszük ehhez a műtét nehezebb, nagyobb gyakorlatot követelő technikáját (*Guggisberg* szerint a lig. rotundumok megtalálása nemesak hogy gyakran nehéz, de néha lehetetlen; a szalagok sokszor gyengén fejlettek, meghúzáskor elszakadnak stb.), a kétoldalon való sebzés szükségességét, melyeknek gyógyulása közben fellépő csekélyebb fokú gennyedés is veszélyezteti a műtét funkcionális eredményét, továbbá azt a körülményt, hogy a hasür a műtéttel kapcsolatban is legtöbbször megnyitatik s így a műtét tulajdonképeni principiuma, a hashártyán kívül való dolgozás előnye ezáltal fel van adva: akkor eléggé megvilágítottuk azon okokat, melyek bennünket ezen operatio alkalmazásától eltérítettek.

Az általunk igénybe vett eljárás az inkább a francia szerzők által ajánlott s a németeknél kevésbbé alkalmazott felfüggesztése a méhnek a mellső hasfalhoz a *Dolèris* által ismertett eljárás útján, melyet *Gilliam* akként módosított, hogy a hasmegnyitás után előrehozott méh görgeteg szalagjainak a kacsát nemcsak a hasfal izomzatán húzza keresztül, hanem a mellső hasi fascián is, és a két kacsót a hasfal zárása után a középvonalban, a fascia fölött ölti össze. Mi ezen eljárástól csupán abban térünk el, hogy a ligamentum rotundumok hasfalon át húzott hurokját közvetlenül rögzítjük két-két silk-öltéssel mindkét oldalon külön az elülső hasi fasciához (tehát nem egyesítjük őket a középvonalban, ami a rotundumok igen nagyfokú megrovidülése miatt a méh túlmerev mellső rögzítését idézheti elő), s *Hofmeier* ajánlatának megfelelően minden esetben még a méhfénék izomzatát is hozzáöltjük egész felületesen néhány cat-gut öltéssel a hólyag peritoneumához, hogy így a belek utólagos közbecsúszását meg-

akadályozzuk. E műtét technikája egyszerű, könnyen elsajátítható, biztos és gyors; veszélytelenségét és eredményeit alább kimutatásaink eléggé igazolják. Csak ritkábban, összesen 21 esetben alkalmaztuk a *Leopold-Czerny*-féle eljárást a függelékek szükségessé vált mindkét oldali eltávolítása után, a méh izomzatának közvetlenül az elülső hasfalhoz történő rögzítése útján, amidőn terhesség későbbi létrejöttével számolnunk nem kellett.*

Hogy műtétjeink orthopaedikus és functionalis eredményeit hosszabb idő lezajlása után ellenőrizhessük, operált betegeinkhez kérdőíveket küldöttünk szét, felkérve őket, hogy a lehetőséghez képest személyesen jelentkezzenek a klinikán ellenőrző vizsgálatra, vagy legalább a lakóhelyükön végeztetett orvosi vizsgálat leletét közöljék velünk. A jelen szerencsétlen politikai viszonyai, melyek folytán volt ápoltságunk jó részét egy hazában is négy különböző ország ellenséges határorszompói választják el tőlünk, okozták azt, hogy 316 esetünk közül csupán 166-tól kaptuk vissza a kérdőíveket (52,8%); ezek közül magunk végezhetünk ellenőrző vizsgálatot 108 esetben, orvosi vizsgálati lelettel kiegészített válaszívet küldött 28, orvosi vizsgálat nélküli válaszívet küldött 30 volt betegünk. Az ellenőrző ívek közül 29 olyan operáltunktól származik, kiknél a műtét óta egy éven belüli idő telt el; 45 esetben két év, 78 esetben 2–5 év, 14 esetben öt évnél több idő zajlott le a műtét óta.

Tíz olyan esetnek a levonása után, melynél a ventrofixatio csupán mellékműtétképpen történt (petefészektoimlók, egy esetben méhen kívüli terhesség), a fennmaradó 306 esetnél a panaszok a következőképpen oszlanak meg (az egyes panaszok természetesen legtöbbször nemcsak egyedül, de kombinálva fordultak elő):

Keresztjázi, alhasi fájdalmak: 271 esetben ..	88,5%
Vérzéses zavarok: dysmenorrhoea típusú 52, menorrhagia típusú 35, metrorrhagia 62, összesen 149 esetben ..	48,7%
Süllyedéses panaszok: 110 esetben ..	36 %
Hólyagzavarok: 46 esetben ..	15 %
Bélműködési zavarok: 72 esetben ..	23,5%
Erősebb folyás: 116 esetben ..	38 %
Sterilitás: 15 esetben ..	4,9%
Általános panaszok (gyomor, fejfájás, idegesség): 22 esetben ..	7,1%

Vessük már most össze ezen, a műtét előtt fennállott panaszokat a műtét utáni subjektív állapottal. Operált betegeink közül a válaszíveken és a személyes utóvizsgálat alkalmával 114-en vallották magukat panaszaitól teljesen megszabadultaknak, tehát gyógyultaknak, ami 68,7%-nak felel meg; 32 esetben, azaz 19,2%-ban állott be lényegesebb javulás és csupán 20 esetben = 12%-ban maradtak fenn a panaszok. Ezen utóbbi esetek jó részében általános panaszok domináltak, főleg az idegrendszer részéről; több esetben anaemiát és súlyos testi leromlottságot állapítottunk meg az ellenőrző vizsgálatnál; egy ízben kifejezett tuberculosus, egy ízben vesekő, egy másik esetben pedig epekö volt utólag megállapítható, mint a javulás elmaradásának, illetve a panaszok kiújulásának forrása.

Ha ezen subjektív gyógyulás terén elért eredményeket a műtét előtti állapotokkal összehasonlítjuk, akkor azon, *Sänger, Olshausen, Küstner* és mások radikális álláspontjához közelebb álló következtetést kell levonnunk, hogy a méhhátrahajlás olyan panaszok jelenléte esetében, melyek fennállása a méh helyzeti rendellenes-

ségével is értelmezhető, s melyek jelenlétét egyéb objektív klinikai lelettel közelebből indokolni nem tudjuk, mindenkor gyógyítandó annál is inkább, mert ezen esetek közül néha a leggondosabb klinikai vizsgálat útján sem tudjuk biztosan kirekeszteni azon aránylag kevés számú esetet, amelyben a reflexio csak véletlen coincidentia s a panaszok egyéb okokra vezethetők vissza. A nemiszervek s az egész organismus között általunk csak durva körvonalakban ismert kölcsönhatások állanak fenn. Amint előfordulhat, hogy bizonyos, nem genitális eredésű panaszok a nemiszervek tájékára localizált tüneteket okoznak, épúgy néha az utóbbi szervek elváltozásai nem helyi jellegű, hanem általános tünetekhez vezethetnek. A női nemzöszervek szoros anatómiai kapcsolata a hashártyával is olyan tényező, mely ilyen típusnálküli és helybelileg pontosan meg nem határozható érzések kiváltását okozhatja. Így tehát a különféle, kevésbé jellegzetes tünetek helyes értékelése és annak megítélése, hogy azok mennyiben genitális eredésűek vagy általános alkati természetűek, a nő valamely fennálló genitális betegsége mellett (mint amilyenek panaszok esetén a méhhátrahajlást is tekintenünk kell) az orvos szempontjából sokszor rendkívül nehéz, néha lehetetlen. Épp ezért azon kevés számú ilyen esetben, ahol a fennálló anatómiai helyzetváltozás dacára a panaszokat nem e helyzetváltozás, hanem a klinikai vizsgálattal meg nem állapítható egyéb okok váltják ki, sem lesz beavatkozásunk fölösleges polypragmasia, mert éppen a méhhátrahajlás megszüntetése lesz az az eszköz, mely kizárás útján végeredményben a helyes diagnosishoz vezet bennünket (nem is szólva azon suggestiv határról, melyet ideges alapú panaszok esetében a méh kóros helyzetének sebészeti correctiója okozhat).

Eseteinket az objektív leletek szerint a következő kimutatás alapján csoportosíthatjuk:

	Összesen	Szővődmény nélküli	S z ö v ő d m é n y e s							
			hüvelyfalsüllyedés	collum-elongatio	függelék-megbetegedés		nyoma-góc	sérv	egyéb (hüvely-cysta, stb.)	beteg-terhes nők
					lobos	egyéb				
Szabad (mobilis) retroflexiók	245=77,5%	17=18%	141=14,6%	7=2,8%	21=8,5%	22=8,9%	7=2,8%	1=0,4%	6=2,4%	32=13%
Fixált retroflexiók	71=22,4%	18=25,3%	14=19,7%	0	42=59,2%	2=2,8%	1=1,4%	0	6=8,6%	11=15,5%
Összesen	316	75=24%	155=49%	7=2,2%	63=19,3%	24=7,6%	8=2,1%	1=0,3%	8=2,1%	43=13,6%
					87=27%					

Eseteinknek majdnem a felében (49%) a hüvelyfalak plastikus műtétjét is végeztük, ami részben a méh tengelyváltozásával és süllyedésével kapcsolatban beállott hüvelyfalsüllyedés, részben a fennálló régi gátrepedés és hiányos gátizomzat következtében vált szükségessé.

Operáltjaink közül a legfiatalabb 19, a legidősebb 49 éves volt. Legtöbb műtétet 26–30 év között végeztünk (126); 31–35 év között 77 esetben, 21–25 év között 63 esetben, 36–40 év között 41 esetben operáltunk.

Érdekes és fontos következtetések levonására jogosít anyagunk összeállítása az operáltak szaporodási viszonyainak szempontjából.

Virgo	Mással-potban meg nem volt	Egy ízben volt terhes		Több-ször volt terhes	Összes szülések száma	Összes vetélések száma	Összes terhes-ségek száma
		vetelés	szülés				
3=0,95%	56=17,7%	12	66	179=56,6%	576	151	727
		78=24,6%					

* Jelen összeállításunkban a hüvelyi úton végzett egyéb, a méh kóros helyzetváltozásainak javítását célzó műtéteink (vaginaefixatio, interpositio, stb.) nem szerepelnek.

Ezen összeállításban mindenekelőtt szembeötlő, hogy eseteink több, mint háromnegyed részében (316 eset közül 245-ben = 77,5%-ban) a hátrahajlásos panaszokkal már szült nőknél találkozunk, és pedig többször szülteknél sokkal nagyobb számban, mint egyszer szülteknél (179 M. P., 66 I. P.). Ezzel szemben virgók elenyésző csekély számban szerepelnek kimutatásunkban. Még nemi életet már élő nem szülteknél is, — akiknek számából a sterilitas miatt, tehát nem tulajdonképeni klinikai panaszok miatt jelentkező 15 esetet le kell vonnunk — ritkán találkozunk méhjátrahajlás okozta egészségi zavarokkal (kimutatásunkban 41 eset = 12,9%). Teljesen hasonló eredményre jutott *Zimmermann* is a jenai poliklinika beteganyagán, szemben *Jaschke* adataival, aki szerint állítólag minden 5–6-ik, különben egészséges virgónál is a méhnek hátrahajlása volna kimutatható. Tapasztalatunk szerint ezen adatok határozottan túlzottak és azt kell mondanunk, hogy az egészségi zavarokat okozó méhjátrahajlás kórokai között a veszületett hajlamosság aránylag kevés szerepet játszik. Viszont azonban éppen a mi számadataink eléggé igazolják a szülés aetiológiai szerepének fontosságát a retroflexio keletkezésénél, szemben *v. Tautem* állításával, ki ezen fontos tényező uralkodó kóroktani jelentőségét elvitatni igyekszik.

(Folytatjuk.)

A Charité Poliklinika bőrgyógyászati osztályának közleménye (főorvos: *Sellei József dr. kir. tanácsos*).

A prurigo aestivalisról.

Írták: *Sellei József dr. és Liebner Ernő dr.*

A nyári prurigo symptomatológiája és pathogenesise tekintetében mindmáig nem alakult ki egységes felfogás. A *Hutchinson* által 1888-ban e címen bemutatott 14 eset, egy kivételével, megegyezett abban, hogy a *Hebra*-féle prurigótól elütöttek, azonban egységes kórképnek mégsem tekinthetők; egy részükénél nem bizonyos, hogy az időszaknak egyáltalában volt-e szerepe, mások pedig az ekzema solare kórképébe illettek. A „Summer-eruption” leírása után (amely megfelelt *Bazin* hydroa vaccini-forme-jának) a zavar még nagyobb lett. *Berliner* az eruptio aestivalis elnevezést ajánlotta és elválasztotta egymástól az eruptio pruriginosát és bullosát, az előbbi alatt a prurigo aestivalist, az utóbbi alatt a hydroát értve. Minthogy a „Summerprurigo” esetek közül főleg azokat ragadták ki, melyekben a „prurigós” elváltozások a hydroához hasonlóan a fedetlen és kiálló, a napnak kitett helyeken nyilvánultak meg, még azok is kerestek összefüggést a két kórkép között, akik a klinikai különbségeket szem előtt tartották. Már *Berliner* felvetette a kérdést, vajjon nines-e csak fokozati különbség a két betegség között. Mások egyszerűen identifikálták az elnevezéseket, mint 1891-ben *Buri*, 1892-ben *Brooke* és 1893-ban *Kaposi*, noha *Hutchinson* még fenntartotta a megkülönböztetést (az 1892. évi bécsi kongresszuson bemutatott három „summereruption” esete hydroa). Újabban *Berliner* feltevését vallja *Jesionek* is, szerinte a prurigo aestivalis a hydroa enyhébb foka, ezzel szemben a kettő között éles határvonalat húz *Pick*, hangsúlyozva, hogy a hydroa a korai gyermekkorban kezdődik, főleg a férfinen betegsége, a primaer efflorescentia colliquativ hólyagcsa, mely hegbe megy át; míg a prurigo aestivalis később kezdődik, viszkető urticás csomócskával, főleg nőknél, secundaer lichenificatióval, teljes restitutio van télen; hydroánál gyakran mutatható ki haemotoporphyrinuria, prurigonál nines.

Ami az aetiológiát illeti, *Hutchinson* a melegnek

tulajdonított bizonyos szerepet, de nem látott a prurigóban kizárólagosan nyári betegséget. *Veiel* 1887-ben közölt ekzema solare esetében bebizonyította, hogy nem a meleg, hanem a fény volt a kiváltó ok, a recidiva el is maradt vörös fáttyol feltevésére, ugyanúgy, mint *Wolters*, *Unna* és *Möller* eseteiben is. *Kaposi* az ekzema solaret thermikus befolyásra vezette vissza, *Berliner* a *Hutchinson*-féle esetekben a napsugarak „direkt traumatikus” hatását látta, *Günther* tagadja ezt a haematoporphyrin vizsgálatok alapján. *Möller* szerint a napsugaraknak csak igen kevés szerepük lehet ez esetekben, inkább a melegnek van része az exacerbatiókban. „Nem szabad ezeket nyári prurigónak nevezni, mert az elnevezés alárendelt jelentőségű és nem állandó tulajdonságot jelez; nem sajátos és félrevezető.”

Az utóbbi években több olyan eset megfigyelésére nyílt alkalmunk, melyekben a tavaszi-koranyári hónapokban először megjelenő betegség a nyáron át változatlanul fennállott, minden gyógyszeres kezeléssel dacolt, ősszel elmúlt, télen át betegeink teljesen tünetmentesek voltak, a következő tavasszal beálló recidiváig. Eseteinkben a kórkép a fejlődés időpontja, mint az efflorescentiák jellege és localisatiója tekintetében egységes volt, amely a prurigo aestivalis elnevezés alatt ismertetett ekzema solare képétől több tekintetben eltért. Helyszüke miatt mellőzzük az egyes esetek részletes leírását. (Részletes leírást l. Archiv. für Dermat. u. Syphilisben.)

Az anamnesis nyolc betegünk közül csak egynél utalt csecsemőkori strophulusra, mely a betegség előtt 8–9 évvel megszűnt. Egyetlen férfibetegünk malarian és chininkezelésen esett előzőleg keresztül, azt nem hoztuk összefüggésbe jelen bajával. A betegség első tünetei egy esetben 16, négy esetben 17, egy esetben 22, egy esetben 26 éves korban keletkeztek, férfibetegünk az első eruptio idején 31 éves volt.

Eseteinkben a rendkívül hevesen viszkető eruptiók a felkar, könyök- és alkar feszítő oldalán, a homlok és temporalis tájon jelentek meg. Az arcon és a kéz hátán — a prurigo aestivalis típusosnak tartott localisatiójában — az esetek felénél semmi elváltozás nem volt, két esetben pedig csupán akkor fejlődtek efflorescentiák az arcon, mikor a folyamat a felkaron már kifejlődött; azt a fokot, mint a végtagokon, még a legnagyobb kiterjedésű esetünkben sem érte el. Csak egy esetben volt több és hevesebb (bullosus) efflorescentia a fejen, mint a karon, azonban ekkor sem az arc kiemelkedő részein, hanem a temporalis tájon és a homlok, a hajás fejbőrbe is betérjedőleg. Ezt a körülményt megmagyarázhatóvá tették aetiológiai kutatásaink, melyekre rá fogunk térni.

A kifejlődött efflorescentiák háromfélék voltak: 1. gombostüfej nagyságú, lichenoid, strophulusszerű, halvány rózsaszínű, nem hámló; 2. borsónagyságú, a bőrből félgömbömszerűleg kiemelkedő, többé-kevésbé élénkpiros, hyperaemiás udvarral körülvett, kemény tapintatú urticált papulák; 3. hasonló keményebb tapintatú, „prurigo”-papulák, centrumból kúpszerűleg kiemelkedő gombostüfej nagyságú intra-subepidermoidalis elhelyeződésű, víztiszta savóval telt hólyagcsákkal. Ezek minden bizonnyal egyazon pathológiai folyamat következményei, egymástól csak fokozatilag különböznek, a különbség részben individualis és a különböző bőrregiók reakcióképességének kifejezése.

A prurigo aestivalis-ra jellegzetes secundaer lichenificatio (*Kreibich*, *Pick*) a mi eseteinkben vagy egyáltalán nem következett be, vagy csupán igen kis fokot ért el és kizárólag a felkarra és könyöktájra lo-

kalizálódott. Ekzematizációt nem láttunk, ugyancsak hiányzott minden pustulás folyamat. Eseteinkben a viszketés igen nagyfokú volt, a vakarási nyomok, apró crusták, excoriatiók rögtön az efflorescentiák kifejlődése után láthatók voltak, később szinte jellegzetessé tették a kórképet; annál feltűnőbb az ekzematizatio hiánya és a lichenificatio esekély foka, ami részben szétszórtságával is magyarázható.

A klinikai kép nagyjából változatlanul fennállott az egész nyár folyamán, a tünetek intenzitásában kisebb-nagyobb ingadozásokkal. Az egyes efflorescentiákban is fokozódott, vagy csökkent az exsudatio, nőtt, vagy kisebbedett a hyperaemiás udvar, időnkint roham-szerűleg új eruptiók támadtak (mindig szétszórta és szimmetriásan), változatlanul hosszabb ideig csak a keményebb, prurigoid, halványabb papulák maradtak meg. Különbséget láttunk azonban az efflorescentiák tavaszi, első eruptiója és a nyárközi eruptiók között. A tavaszi eruptió nem élesen elhatárolt, alig viszkető hyperaemiás foltokkal kezdődik, melyekben több nap elteltével alakultak ki a jellegzetes urticált papulák, a viszketés csak ezek kifejlődése után fokozódott. Ezzel szemben a nyárközi eruptióknál a viszketés egyidejű hatalmas felfokozódásával, órák alatt fejlődtek ki a papulák. Az őszi gyógyulás hasonlóan, fordított sorrendben történt.

Szöveti vizsgálatnál csak a gyulladás banális képe látható; jellegzetesnek tekinthető elváltozást nem találtunk. Tágult erek a papillaris rétegben és a cutisban, ezek körül és diffuse kisfokú, főleg lymphocytákból álló infiltratio, oedema az epidermisben és a cutisban, kevés plasmasejt, helyenkint kisfokú akanthosis.

Eseteink ezek szerint egységes kórképet adtak, mely a prurigóktól eltér a localisatióban, a későbbi korban fejlődik, az efflorescentiák nem a kemény prurigopapulák, ekzematizatio nines, télre teljes gyógyulás áll be, nines eosinophylia (1–3%), aolan- és saját vérinjecciók, valamint a peptonkúra eredménytelenek. Már közelebbi vonatkozásba hozhatók azzal a kórképpel, melyet Brocq 1894-ben *prurigo simplex chronicus recidivus*, Tommasoli *prurigo temporanea* címen írt le.

Brocq szerint erre jellemző: 1. apró congestiv papulák eruptiója, néha papulovesiculák; 2. az eruptiót kísérő, valószínűleg azt megelőző fejlődő pruritus; 3. az elementumok szétszórta (le type sparsus) és főleg a feszítő oldalakra lokalizáltak; 4. az eruptio roham-szerűen jelentkezik és látszólag csak az évszakok változásától és a milieu-től függ, tavasszal és a meleg időben éri el a tetőfokát; 5. minden korban fejlődhet; 6. gyógyulás után apró hegek, pigmentációk maradnak vissza. Möller a prurigo simplex recidivus chronicust jól körülírt önálló kórképnek tartotta és Hutchinson egyes eseteit is ide sorolta. Brocq a kórképet a prurigo simplex aigue-től, a strophulustól kívánta elválasztani, öt közölt esetéből csupán a „typusos“ három eset hozható a mi eseteinkkel vonatkozásba, Hutchinsonra csak a legkiterjedtebb esetében hivatkozott. Különbség van azonban a mi eseteink és Brocq kórképe között abban, hogy mi egy esetben sem láttunk efflorescentiákat a törzsön, általában Brocq nem hangsúlyozza az általunk észlelt pregnáns localisatiót, a napnak kitett területek intactságát. Brocq nem hozta eseteit a fénnel összefüggésbe, csupán a saison és a milieu befolyását érintette. Leírása mindamellett rendkívül pontos és ezt elfogadva a Hutchinson-féle Summerprurigo elnevezés alatt két kórképet választhatunk el egymástól: a közönségesen prurigo aestivalisnak nevezett ekzema solaret és prurigo simplex chronicus recidivus, melyek a következő különbséget mutatják:

Ekzema solare.

Tavasszal megjelenő, ősszel muló erythemás-urticás, prurigoid papulákból álló eruptio.

A napnak kitett helyeken (arc, kéz, alkar).

Kifejezett secundaer lichenificatio és ekzematizatio (Quadrillierung). Hideg napokon változatlan.

Differenciáldiagnózis: hydroa.

Prurigo simplex chronicus recidivus (formes typiques).

Fedett vagy napnak nem nagyon kitett helyeken (a kar és comb feszítő oldalán, homlokán).

Excoriatiók, csak kisfokú lichenificatio, ekzematizatio nines.

Hidegben jobb, melegben rosszabb.

Diff. diagnózis: prurigo Hebra és Darier.

A betegség az urticaria papulosa és a valódi prurigók között foglal helyet. Emellett szólnak az aetiologára vonatkozó megfigyeléseink is. Hutchinson csak a melegnek tulajdonított bizonyos jelentőséget. Brocq a saisonnak, Möller már kérdésesnek tartotta a fény szerepét egy különben vitatható esete kapcsán. Az ekzema solare eseteiben kézenfekvő a fény iránti túlérzékenység. Ezt bizonyítja az insolatio, az elváltozások kifejlődése csupán a napnak kitett helyeken (Pick esetei földmunkások), az urticált-erythemás folyamat közvetlen csatlakozása a besugárzáshoz, a fénytől való tartózkodás eredménye, vörös (Veiel) és zöld (Wolters) fátýol alatt és sötét szobában való tartózkodás után (Unna) beálló javulás. A mi betegeink ezzel szemben legtöbbször halvány, napon keveset tartózkodó, az insolatiónak semmi vagy csak kevés jelét mutató városi lányok, az egyetlen férfi is halvány, vékonybőrű.

A betegség megjelenése, illetőleg az exacerbatiók nem csatlakoztak közvetlenül az insolatiohoz, 4–6 órával azután jelentek meg; amellet meleg, de felhős napokon is láttunk exacerbatiókat. Minthogy az insolatióra vonatkozó vizsgálataink csupán annyit eredményeztek, hogy annak befolyása bizonyítottan vehető, azonban a localisatiót illetőleg adatot nem nyerhettünk, a lassú kifejlődésű tünetek visszafejlődését rövid idő alatt nem várhattuk; arra pedig, hogy betegeinket a fénytől hosszabb ideig, napokig óvjuk, módunk nem volt, áttértünk a pontosabban meghatározható mesterséges napfény iránti viselkedés vizsgálatára.

Kísérleteink első csoportjában azt néztük, hogy betegeink a nem beteg területre történő besugárzásokra hogyan reagálnak. A besugárzások hanaui kvarclámpával a hát alsó részére történtek, majd a hasra, 50 cm távolságból, 5 percig. A besugárzás tartama alatt a test többi részét lefedtük. Az eredményeket a következőkben foglalhatjuk össze:

1. *A besugárzott területen kifejlődött erythema megfelel a normális kvarcfényreakciónak, urticás-prurigós elváltozások ott nem jönnek létre.*

2. *A besugárzás után több órával a rendes localisatio helyén, tehát nem a besugárzott területen, hanem a felkaron, combon és a homlokán a meglévő efflorescentiák izgalma és új papulás eruptio jelenik meg és a viszketés fokozódik.*

3. *Néhány nap elteltével helyreáll az előbbi állapot, a viszketés ekkori csillapodása csak relatív.*

4. *A „prurigo“ mesterséges exacerbatiója és a besugárzott terület fényerythemájának foka között nem láttunk összefüggést.*

Továbbiakban vizsgáltuk a betegség viselkedését a praedilectiós helyre történő besugárzások után. A pa-

pulákkal elborított felkarra történt besugárzásokat mindegyik esetben ugyancsak az egyéb helyeken is fejlődő eruptio követte, a tipusos helyeken új efflorescentiák fejlődtek. A besugárzás helyén egy besugárzás után a meglévő efflorescentiák egyes eseteinkben különbözőképpen viselkedtek, ismételt besugárzások után a besugárzott felkaron kevesebb efflorescentia fejlődött, mint a másik oldalon. Erre még visszatérünk.

Ugyanolyan körülmények között végeztünk besugárzásokat 2 egészséges egyénnél, 3 ekzémásnál, 1 prurigo Hebrae-ben és 2 urticariában szenvedő betegnél; mindegyik esetben negatív eredménnyel. A kvarcfény gyógyító hatása ezekben a bajokban ismeretes és önmagában ellentétes a tárgyalt kórkép ezirányú viselkedésével.

Fényre fejlődő tipusos urticariát írt le nemrégén *Frei*, esetében a csak napfénybesugárzás után megjelenő, nem alimentáris urticaria mesterséges magaslati napfénnel a hanai kvarelámpával is ki volt váltatható. *Frei* hivatkozott *Ward* és *Ochs*, továbbá *Beinhauer* és *Duke* hasonló eseteire, *Quinke* 2 napfénnel kiváltott 2 oedema esetére; valamint arra, hogy a fénydermatosisok nagyrésze urticariás elváltozásokkal kezdődik, mint a hydroa sokszor és a prurigo aestivalis címen említett ekzema solarek. Mindezek a mi eseteinkkel csak távoli vonatkozásba hozhatók, amennyiben az urticaria a besugárzott területen, közvetlenül annak megtörténte után jelent meg, míg a mi eseteinkben a prurigo-szerű papulák csak bizonyos idővel a besugárzás után és csupán bizonyos „praedilectió” helyeken fejlődtek, függetlenül attól, hogy hol történt a besugárzás.

Ezeket a vizsgálatokat a nyár folyamán végeztük, tehát abban az időszakban, amikor különben is megvoltak az efflorescentiák és a reactio rohamszerűleg nyilvánult meg. A fénynek kizárólagos szerepét bizonyította volna, ha a télen teljesen tünetmentes stadiumban végzett besugárzásokkal sikerült volna ugyanilyen intenzitású eruptiók előidézése; ez azonban a november hó végén történt kísérleteinkben nem következett be. Két esetben a besugárzást követő napon látunk ugyan néhány papulát megjeleni a vállon és felkaron, melyek előzőleg már minden kiütéstől mentesek voltak, ezek azonban nem viszkettek, csakis közvetlenül a meleg kályha mellett, egy esetben pedig egyáltalában semmi sem volt észlelhető a helyi reakción kívül. A két rendkívül gyenge reakció mégis bizonyította, hogy a fény iránt levő, specifikus manifestációjú túlérzékenység fennáll, azonban a reactio télen nem jön úgy létre, mint nyáron. Valószínű, hogy ebben a meleg hiányának van része, ezt bizonyítani azonban csakis azzal lehetett volna, ha betegeinket melegben tartva, a besugárzási kísérlet pozitív lett volna. Erre módunk nem volt és így csak retrospektív úton következtethetünk a klinikai megfigyelésből — a nyári kísérletek eredményét és a téli eredménytelenségét összevetve azzal, hogy a télen provokált néhány papula csakis a melegben viszketett — arra, hogy a reactio létrejöttéhez állandó meleg szükséges. Hiszen láttuk nyáron át, hogy melegebb napokon a tünetek hevesebbek voltak, míg hűvösebb időkben enyhültek a nyár folyamán is.

Némi analogia lelhető e tekintetben a hydroa aestivalisval, melynél a chemiailag hatásos rövid hullámhosszúságú sugarak csak erythemát vagy erythematourtiát idéznek elő és kísérleti úton, mesterséges napfénnel colliquatiós hólyag csupán hősugarak jelenlétében jön létre (*Scholtz* kísérlete).

Betegeink tehát a fénysugarakkal és a meleggel

szemben bizonyos érzékenységgel viseltetnek, mely tulajdonság a normalisnál nem nagyobb, hanem attól kvalitatíve eltérő; nem helyi, hanem általános reakcióképességet, mondjuk idiosynkriát jelent és specifikus behatásokra (fény és meleg) biztosan haematogén úton, symmetriás, specifikus, tipusos localisatiójú, tipusos efflorescentiákban manifestálódik.

Lehetséges, hogy ezenkívül egyéb factorok is szerepelnek a pathomechanismusban, talán a táplálkozás, a milieu, mely utóbbinak *Brocq* is tulajdonított bizonyos jelentőséget. A táplálkozás tekintetében végzett vizsgálataink negatív eredményt adtak. A különböző tápanyagkivonatokkal történt vizsgálatainknál azt találtuk, hogy a klinikai kép az injekciókra nem változott, ami az ilyenmű sensibilisatio ellen szól. Ugyancsak hiányzott eseteinkben (eltekintve a kísérleti eredményektől) az anaphylaxiás állapot minden egyéb általános jele: nem volt eosinophylia, vagotonia és a klinikai kép nem változott aolan és saját véreinjekciókra, peptonra.

Vidal, *Glaser* és újabban *Brack* vizsgálatai szerint az alimentaris urticaria és prurigo vulgaris (diffusa) között genetikai rokonság áll fenn. Bizonyos, arra dispozált bőrű egyéneken erős reactio azonnal urticariát vált ki, a prurigónál szereplő csekély reakciók erre nem elégségesek, csak az állandó ismétlődés, az ingerek összetevődése váltja ki a klinikai symptomákat (*Brack*). A megfigyelés azt bizonyítja, hogy hasonló folyamatok játszódnak le a mi kórképünkben is, annak pedig, hogy az a prurigótól a primaerefflorescentiák nagy hasonlósága, mondhatnók azonossága mellett is annyira különbözik, a sensibilisatio monovalentiája (sugár) lehet az oka, míg a prurigo vulgarisnál a haemoklasiás vizsgálatokkal megállapított túlérzékenység nem specifikus. Kevés haemoklasiás vizsgálatunkból consequentiát levonni nem tudunk.

A túlérzékenység sokat vitatott kérdésében mindezenetire egyike a leghomályosabbaknak a fény iránti érzékenység. Olyan anyagokat, melyek sensibilizáló tulajdonságúak, ki lehet mutatni az ide tartozó betegségek egy részénél. Ezek szerepére vonatkozóan azonban még nem alakult ki egységes felfogás, elég, ha a vitákra a haematoporphyrin és a pellagra körül utalunk ennek igazolására.

Mindenesetre tényként kell elfogadnunk azt, hogy túlérzékenység szerepel az ekzema solare kórképének kialakulásában, kísérleteink bizonyítékot szolgáltatottak a sensibilisatio mellett a prurigo recidivus aestivalisra vonatkozóan is.

A besugárzásokkal nemcsak provokálni tudtunk új efflorescentiákat, hanem ugyanazon felkarra történt ismételt besugárzások után ott a tüneteknek nagymértvű visszafejlődése következett be. Hogy ezt szemléltethetővé tegyük, három betegünkönél 4–4 besugárzást végeztünk 3–5 naponként a jobb felkarra. A tünetek hevésege csökkent, a viszketés pedig teljesen megszűnt. Az ismételt besugárzások után a jobb felkar az új eruptióktól mentes maradt. Később, novemberben, mikor a tünetek spontán visszafejlődése már kezdetét vette, még mindig szembetűnő volt a két felkar közt fennálló különbség jobboldalt alig néhány vakarási nyom, míg baloldalon számos papula és a megtartott viszketést jelző nagyszámú excoriatio volt látható. *Frei* urticaria esetében elért bizonyos desensibilisatiót, még pedig egyaránt kvarccal napsugárral szemben és nappal az utólagos kvarcbesugárzás iránt. Ez a „megszokás” specifikusnak látszik. A mi eseteinkben retardált reakciókról lévén szó, exactabban vizsgálatokat

ezírányban nem végeztünk, mindenesetre megkíséreljük ily módon a tavasszal várható recidívának megelőzését.

Annak a körülménynek, hogy betegek főleg fiatal leányok, magyarázatát adni nem tudjuk; családi dispositióra, allergiás constitutióra (Kämmerer) semmi adatunk nincs.

Összefoglalás. A prurigo aestivalis *Hutchinson* elnevezés nem jelöl egységes kórképet. Ide tartozik az ekzema solare és prurigo simplex recidivus chronicus, melyeknek pathomechanismusában a túlérzékenység a fény iránt szerepel. A két betegség különbözik egymástól klinikailag és biológiailag, az utóbbitál besugárzások után csak bizonyos praedilectiós helyeken, a homlokon, a felkarok és combok feszítő oldalán fejlődnek a jellegzetes prurigos kiütések, míg a besugárzott terület fényreakciója a normalistól nem különbözik. A *pathologiai folyamat létrejöttében azonkívül szerepe van a hősugaraknak is, esetleg a klimatikus viszonyoknak s talán a táplálékoknak* (a fény- és hő-behatások erősítése, sensibilisatio, katalisis). A sensibilisatio általános; helyileg desensibilisatio (megszokás, refractio) hozható létre. A kórkép klinikailag megkülönböztethető a prurigóktól; a prurigók és az urticaria papulosa közé osztható be.

Irodalom: *Berliner:* Monatshefte f. prakt. Dermat. 1890. II. köt. — *Brocq:* Le prurigo simplex et sa serie morbide. Annales de dermat. et de syph. 1894. 3. old. — *Brocq:* Dehydroa vacciniforme. Id. 1133. old. — *Brack:* Klinische Wochenschrift 3. évf. 42. sz. — *Brooke:* The British Journal of Dermatology. 1892. 128. old. — *Buri:* Monatshefte f. prakt. Dermat. 1891. 13. köt. — *Colcott Fox:* British Journal of Dermatology. 1894. 236. old.; 1897. 476. old.; 1898. 409. old. — *Darier:* Précis de Dermatologie. 1923. — *Duke:* Ref. Centralbl. f. Haut u. Geschl. XV. köt. 341. old. — *Einis:* Varietates d. Sommerprurigo. Ref. Monatsh. f. prakt. Derm. 51. 237. old. — *Frei:* Lokale urticarielle Hautreaction auf Sonnenlicht. Archiv f. Derm. und Syphilis. 1925. 149. köt. I. füz. — *Günther:* Dermat. Wochenschr. 1919. 68. köt. 12., 13., 14., 15., 16. sz. — *Hutchinson:* Ref. Berliner és Möller. — *Hutchinson:* Archiv f. Derm. u. Syph. 1892. Kongressbericht. 1020. old. — *Jahrsch:* Die Hautkrankheiten. 1900. 160–161. old. — *Kaposi:* Lehrbuch. 1893. — *Kreibich:* Wiener kl. Wochenschrift. 1904. 24. sz.; 1907. 42. sz. — *Lewis és Grant:* Ref. Centralblatt f. Haut u. Geschl. XV. köt. 50. — *Nobl:* Wiener med. Wochenschrift. 1919. 382. old. — *Meyer:* Archiv f. Derm. u. Syph. 1924. 147. köt. 2. füz. — *Möller:* Bibliotheca Medica Abt. 1900. D. II. 8. füz. — *Pick:* Zur Kenntniss der Sommerprurigo. Archiv f. Derm. u. Syph. 146. köt. 3. füz. — *Veiel:* Ref. Möller. — *Wolters:* Fall von ekzema solare. Archiv f. Derm. u. Syph. 1892. I.

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

Császármetszés eklampsia miatt.*

Írta: *Liebmann István dr.* tanársegéd.

Az utóbbi évek szülészeti problémái közül állandó vita tárgyát képezi az eklampsia kezelése. Könnyen érthető ez, ha meggondoljuk, hogy az eklampsia okát nem ismerve, causalis gyógymóddal nem rendelkezünk s így hol az egyik, hol a másik fajta eljárási eredményei látszanak jobbaknak. A két irányelv, mely az eklampsia kezelésében egymással szemben áll, az activ és a conservativ eljárások mindegyike kétségtelenül bír bizonyos előnnyel a másikkal szemben, de természetesen mindegyiknek megvannak a maga hátrányai is. Az activ eljárás előnye az, hogy a magzatnak és

függelékeinek megszületése után az esetek körülbelül 80%-ában a rohamok megszűnnek, minthogy a feltételezett méregforrás eltávolítottatik, a conservativé pedig az, hogy a spontan szülést bevárva, úgy az anyát, mint a magzatot a lehetőség szerint kíméli, bárhol, bármikor fogantatható s az esetek egy részében szemmel látható javulást eredményez. Az activ eljárás módját a körülmények szabják meg, amennyiben a legenyhébb eljárásra törekedve, a szülés akkori állását kell tekintetbe vennünk, illetőleg azt, hogy az adott körülmények között mely műtéteket végezhetjük. A conservativ eljárás ezzel szemben állandó s — mint ismeretes — a *Stroganoff* ajánlotta morphin és chloralhydrat felváltott sematikus adagolásából áll. Ezen eljárást az utóbbi időben *Zweifel* ajánlatára venaesectióval szokták egybekötni, azon megfontolás alapján, hogy az egyrészt a magas vérnyomást csökkenti, másrészt a vérben feltételezett méreg egy részét kiküszöböli. A vese decapsulatioja (*Edelbohls*), valamint a lumbal punctio a vesét illetőleg az agyvelőt összenyomó s így veszélyeztető vizenyők (*Zangemeister*) ellensúlyozására valók s tulajdonképen szintén a conservativ — görcs ellen küzdő — gyógy mód kiegészítői.

A két ellentétes kezelésmód között áll *Engelmann* ú. n. „középvonalú“ gyógy módja, mely a két eljárás előnyeit igyekszik egyesíteni s lényegileg a conservativ kezdett kezelés esetleges activ folytatásából áll.

Mindezen eljárásoknak vannak szószólói és ellenzői, véglegesen elfogadott álláspont nincs és így talán nem éreztelen nagyobb anyaggal rendelkező klinika álláspontját ismertetni.

Klinikánk tízéves (1908–1918) anyagát ez irányban *Wollner* dolgozta fel. Ő a *Freund* és *Winter* ajánlotta beosztás szerint a terhességi, szülési (tágulási elején, végén, kitolási szakban) és gyermekágyi eklampsiák kezelését széjjelválasztva, arra az eredményre jutott, hogy a szülés kitolási időszakában, a szülés befejezésével, a gyermekágyban a *Stroganoff*-féle conservativ kezeléssel oly jó eredmények érhetők el, hogy a továbbiakban is ezen eljárások követése ajánlatos. A terhességben viszont, valamint a szülés legelején fellépett eklampsiáknál, egyéni kezelés végzendő és a klinikai tünetek alapján az esetek könnyű és súlyos esetekre osztandók. Conservative kezelendő minden könnyű eset mindaddig, míg a tünetek változása a betegség súlyosra fordulását nem jelzi, amikor is eljárásunkat activ beavatkozással kell kombinálnunk.

Klinikánk álláspontja lényegében azóta sem változott, s így ma is e „középvonalú“ therapiát alkalmazva:

a terhességben fellépett eklampsiánál conservativ járunk el s csak ha igen súlyosak a tünetek, avatkozunk be active;

a szülés alatt fellépettnél: conservative kezdjük a kezelést és activvá a kitolás vége felé, illetőleg az eset súlyosbodásánál válunk;

a gyermekágyban: természetesen legelőször conservative kezelünk.

Az esetek elbírálásánál súlyosbodásra utaló tünetnek vesszük:

1. ha a rohamok gyakran ismétlődnek, sokáig tartanak, a beteg sokáig comatosus s a rohamok után csak hosszú időre tér magához;
2. ha igen kevés a vizelet, sok a fehérje, alakelem;
3. ha igen magas a vérnyomás;
4. ha súlyos szemfenéki elváltozások lépnek fel.

A conservativ eljárást venaesectióval és lumbal punctióval szoktuk kiegészíteni, esetleg calciumot adagolunk.

* Előadott a Magyar Nőorvosok Társasága 1925 szept. 8-i nagygyűlésén.

Az activ eljárás a helyzethez igazodik; *meg nem indult szülésnél*: sectio caesareat végzünk (abdominalist vagy vaginalist); *szűk méhszájnál*: sectio caesarea vaginalist, vagy ballon, illetve véres tágitás után fogót, illetőleg fordítást extractióval; *tágult méhszájnál*: fogót, illetőleg fordítást csinálunk extractióval. Ezen irányelvek figyelembe vételével az eklampsia gyógykezelésének egy érdekesebb esetét óhajtjuk közölni.

628/567. 1925. sz. Április 27-én d. e. 3 óra 10 perckor a poliklinikus orvos 28 éves I. P. szállítatt be a klinikára. Az anamnesisből kitűnik, hogy 26-án d. u. 11 órakor kezdődtek a fájásai, majd röviddel ezután eszméletét veszítette, nyugtalan lett, dobálta magát, szája habos volt, rángatózott. D. e. 1 órakor környezete újabb hasonló rohamot észlelt, mely után sokáig nem volt eszméletnél. Ezen roham után hívják a poliklinikumot, mely azonnal gondoskodik a szülőasszony klinikára való szállításáról; szállítás közben újabb rohamot észlelnek.

Felvételkor: öntudata zavart, kérdésekre feleletet nem ad, nyugtalan, nyelve véres. Közepesen fejlett és táplált nő, csontrendszere ép, medenceméreték normálisak, az arcon, főképen a szemhéjakon s mindkét lábon nagyfokú oedema. Vizeletben fehérje +++, az üledékben hyalin és szemcsés cylinderek, valamint elvtve vörös- és fehérvérsejtek. Renyhe fájások. A belső vizsgálatnál szűken ujjnyi méhszájon át álló burkot és koponyafekvést találunk. Azonnal megkezdjük a Stroganoff-kezelést. P.: 124, feszes, telt.

D. e. 3 órától d. e. ¼9 óráig újabb *négy* rohamot észlelünk.

D. e. 9 órakor: P.: 126, feszes. Vérnyomás Jaquet szerint 210—190. T.: 37.6. Vizeletmennyiség 200 cm³.

A görcsök tehát a Stroganoff-eljárás dacára folytonosan ismétlődnek, egyre hosszabb és hosszabb ideig tartanak s a szülőasszony csak mind nehezebben tér magához az egyes attackok után.

Kétségtelenül a szülés elején fellépett *súlyos* esetel állunk szemben. A szülést tehát be kell fejeznünk, mivel látszik, hogy a Stroganoff-kúra hatástalan és féltő, hogy az asszony a további rohamokat kibírni nem fogja.

Ezért újabb belső vizsgálatot végzünk: a méhszáj bőven ujjnyi, egyébként a lelet változatlan.

A szülés befejezésére ilyen módon csak a császármetszés áll rendelkezésünkre, mivel ilyen szűk méhszáj mellett minden más műtét lehetetlen.

D. e. ¼10 órakor transperitonealis cervicalis császármetszést végzünk a szokott módon aether narcosisban, melyből a beteg fel nem ébred, comatosus állapotban marad. Egészséges élő leánymagzat születik kiskókú apnoeaban.

A ¼ órával a műtét után végzett capillaris mikroszkopia eredménye: a capillarisok kanyargós lefutásúak, a venusos szárok kissé tágultak, az áramlás azonban folytonos (nem szemcsés).

D. u. 1 órakor: a beteg nyugodtan alszik, majd ¼3 órakor ismét nyugtalan lesz és ¼3 órakor 1 percig tartó újabb rohamot észlelünk. Utána T.: 38.3°, P.: 120. A délután további folyamán nyugodtan alszik, majd este 7 órakor újabb nyugtalanság után kitör a IX. roham.

Este 8 órakor: T.: 39.5°, P.: 120, telt, feszes. Ismét nyugtalan, majd újabb roham (X.). Utána mély comatosus állapot, P.: 140. Csapolásnál 80 g vizelet ürül. A beteg igen nyugtalan, ezért 2 cm³ morphiomot adunk subcutan, majd folytatjuk a Stroganoff-eljárást. Az éjjelt elég nyugodtan tölti, de időnként comatosus, öntudata zavart.

D. e. ¼9 órakor: öntudatnál van, kérdésekre felel; d. e. 12 órakor: T.: 37.7°, P.: 124.

D. u. 4 órakor: T.: 39.9°, P.: 130. Ismét nyugtalan, hánykolódik, majd ¼5 órakor újabb, csaknem 2 percig tartó típusos rohamot észlelünk (XI.). Ezután mély álomba merül; így tölti az éjszakát. Reggel frissen ébred, teljesen jól érzi magát.

A gyermekágy ettől kezdve zavartalan; a hasseper primaer gyógyul, a IX. napon vett vizeletben már alig van fehérje s vesealakelemek sem találhatók.

Hogy mennyire jogos, illetőleg szükséges volt a műtét elvégzése, az abból világlik ki legjobban, hogy utána még négy súlyos rohama volt az asszonynak,

ami kétségtelenné teszi azt, hogy eklampsiának oly súlyos esetével állottunk szemben, mely a szülés befejezése nélkül előreláthatólag elpusztult volna. Különösen nyilvánvaló lesz ez, ha meggondoljuk, hogy a szülés befejezésének oly módját voltunk kénytelenek választani, amely ha nem is nagy, de mégis nagyobb vérvesztéssel jár, ami már egymagában is gyógyítólag hat s még így sem sikerült a görcsöket coupiroznunk.

Klinikánkon az 1887-ben végzett első császármetszés óta 1925 május haváig operált 253 sectio caesarea közül a 241 abdominalisból 8=3.3%, a 12 vaginalisból 3=25% történt eklampsia miatt, vagyis összesen 11 esetben=4.3%, ez a megbetegedés adta a császármetszés végzésének javallatát.

11 operált esetünk közül kilenc volt primi, kettő multipara, koruk 18—42 év között váltakozott.

Az abdominalis műtétek közül hat volt classikus, egy trans- és egy extraperitonealis császármetszés. A műtétekkel párhuzamosan kilenc esetben történt Stroganoff-kezelés is.

Ha már most az elért eredményeket nézzük, úgy azt látjuk, hogy bár a rohamok az esetek legnagyobb részében még a műtét után is ismétlődtek, mégis a 11 igen súlyos eklampsiából kilenc asszonyt meg tudtunk menteni és csak kettőt veszítettünk el, egyet abdominalis és egyet vaginalis műtét után. Mindkét asszonynál még a terhességben, annak hatodik, illetve kilencedik hónapjában történt a műtét és mindkettőnél a halál ok eklampsia volt, amely miatt nem sokkal a műtét után haltak meg. A magzatokat illetőleg már valamivel rosszabbak az eredmények, amennyiben kettő halva született, a fenti két terhességi eklampsia magzata néhány napon belül halt meg. A többiek közül négy volt koramagzat, kik közül egy algid asphyxiában született. A magzatok rossz életkilátásai eklampsiánál közismertek; magyarázatul a keringési és élenyítetési zavart, valamint a magzatra ható, egyrészt az eklampsiától, másrészt a morphiomtól eredő közvetett intoxicatót szokták felhozni.

Az operált esetek sebgyógyulása és gyermekágyi morbiditása semmiben sem tért el más okból végzett császármetszések statisztikáitól. Két eset kivételével láztalanul gyógyultak, ez a két eset is csak rövid ideig volt lázas.

11 betegünk közül kettőnél, mint említettük, a szülés még meg nem indult, hatnál a szülés oly stadiumában vált a beavatkozás szükségessé, hogy a szűk méhszáj miatt más beavatkozásra szó sem lehetett, három esetünkben pedig ez látszott a legenyhébb és legegyszerűbb eljárásnak.

Mint látjuk, az eklampsia miatt végzett császármetszések száma klinikánkon nem nagy, az összes eseteknek csak körülbelül 4%-a, ami azt mutatja, hogy kellő kezelés mellett csak ritkán vagyunk abban a helyzetben, hogy eklampsiát ily nagy műtéti beavatkozással legyünk kénytelenek gyógykezeltetni és sok esetben a Stroganoff-eljárással egyedül, máskor más, szülészeti kisebb műtéttel egybekötve módunkban van a betegséget előnyösen befolyásolni.

Az előzőekben kifejtett irányelvek szerint klinikánkon 1917 szeptembertől (amióta Tóth tanár vette át a klinika vezetését) 1925 júliusig, tehát közel nyolc év alatt, 80 eklampsiát kezeltünk, melyek közül terhességi eklampsia volt 12, szülési 48, gyermekágyi 20. A szülés alatt fellépett esetekből a szülés kezdetére esik hét eset, a tágulási szakra 36, a kitolásióra öt. Eseteikből 64 volt primi-, 16 multipara, koruk 18—45 év között váltakozott.

Stroganoff-kezelést majdnem mindegyiknél végeztünk, csak egy göresnélküli és egy egyrohamos gyermekágyi eklampsiánál nem.

A terhességben és a szülés alatt fellépett esetekből: spontán szült 37; műtét: forceps. 15, ford. extractio 3, sectio caes. abd. 3, sectio caes. vagin. 2, összesen 23.

Sok esetben a Stroganoff-kezelést kiegészítendő, venaesectio is történt. Legtöbbször a rohamok a szülés után megszűntek, csak néhány igen súlyos eklampsiánál folytatódott.

Eseteinkből összesen 10 asszonyt veszítettünk el, ami 12,5%-nak felel meg és a sok súlyos eklampsiát tekintetbe véve, elég jó eredménynek mondható. A tízből kilenc volt szülési, egy gyermekágyi; a szülésekből öt volt spontán, négy műtét (három forgó, egy ford. extractio) szülés, egy ikerszülés. A halálok kivétel nélkül eklampsia volt.

A magzati mortalitás itt is lényegesen rosszabb, amennyiben halva született 13, meghalt 15, koramagzart volt 21, asphyxiában született 16. Ezen utóbbi rossz eredmények okaira az előzőekben már utaltunk.

Összefoglalva, azt mondhatjuk, hogy az eklampsia kezelésének így, ha talán nem is végleges, de mindenestre egyelőre legalább, elég jó eredménnyel alkalmazható eljárás módja alakult ki klinikánkon, aminek bizonyítéka, hogy a sok többnyire igen súlyos eklampsia közül csak 10 asszonyt veszítettünk el. A kezelési mód ily célszerű megválasztása és főképen nehezebb operatív részének keresztülvitele azonban csakis intézetben lehetséges, hol a mindenkori beavatkozás lehetősége megvan. Ezek értelmében, mivel sohasem tudható előre, hogy melyik eset válik súlyossá és hol lesz szükség azonnali nagyobb beavatkozásra, kétségtelen, hogy minden eklampsia, mint azt *Engelmann* is hangsúlyozza, klinikai, illetőleg kórházi ápolást igényel.

Irodalom: *Engelmann:* Zbl. f. Gyn. 1920, 40. sz. — *Freund:* Arch. f. Gyn. 107. köt. — *Fürst:* Ztrbl. f. Gyn. 1924, 16. és 31. sz. — *Stroganoff:* Arch. f. Gyn. 116. köt., Zbl. f. Gyn. 1923, 42. sz. — *Winter:* Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 78. köt. — *Wollner:* Orvosi Hetilap 1920. — *Wagner:* Ztrbl. f. Gyn. 1924, 23. sz. — *Zweifel:* M. m. W. 1923, 30. sz., Ztrbl. f. Gyn. 1923, 39. sz.

A szegedi m. kir. Ferenc József Tudományegyetem gyermekklinikájának közleménye (igazgató: Hainiss Elemér dr. ny. r. tanár).

Insulin és vércataláze.

Írta: Török Gábor dr., tanársegéd.

A vér katalázetartalmának viselkedése az utóbbi években ismét többször képezte a vizsgálatok tárgyát. Klinikusok anaemiáknál és anyagcserebetegedések-nél vizsgálták, míg az experimentalis pathológiában különösen két szempontból került vizsgálat alá. Egyrészt kutatták, hogy a vér-, illetve szövetkatalázetartalom és egyes szervek belsősecretiós működése között van-e összefüggés, másrészt a szervezetben folyó oxydatív folyamatok intenzitására gondoltak következethet a vér katalázetartalmának változásából. A belsősecretiós apparátus és a vércataláze közötti kapcsolatra *Winternitz*, *Juschtschenko* és *Magat* állatkísérletei mutatnak, akik a pajzsmirigy és mellékpajzsmirigyek kiirtása után a vér katalázetartalmának csökkenését, a mellékpajzsmirigyek működésének izolált kiiktatására, annak csekélymértvű emelkedését tapasztalták. Ugyancsak e mellett szól, hogy ovarium,

thyreoidea és lép kiirtásra a vércataláze süllyed. Arra, hogy a szervezetben folyó oxydatív folyamatoknál a katalázenak jelentős szerepe van, mutatnak újabban *Burge* vizsgálatai, melyek szerint a vér katalázetartalma és a szervezetben folyó oxydatív folyamatok között parallelismus áll fenn. S bár *Burge* kísérleteit az utánvizsgálók csak egy része tudta megerősíteni, annyi azonban ma bizonyos *Abderhalden* és iskolájának vizsgálatai alapján, hogy oxydatív folyamatok csökkenésével járó állapotoknál (avitaminosis) a vér katalázetartalma is csökkent.

Annak vizsgálata, hogy a pankreas belső secretumának, az insulinnak van-e befolyása a vér katalázetartalmára, két szempontból látszott érdekesnek. Az egyik az, hogy miután *Beechtnek* a pankreas hypofunctiójának hatását a vér katalázetartalmára állatkísérletekben kimutatni nem sikerült, hogyan viselkedik e tekintetben a pankreas hyperfunctio. A másik, hogy ha a vér katalázetartalmának változása bizonyos összefüggésben látszik lenni a szervezetben folyó oxydatív folyamatokkal, nem lehet-e az insulinra bekövetkező esetleges vércataláze változásból az insulin hatásmechanismusára következtetni.

Ezeknek eldöntésére házinyulaknál vizsgáltam az insulin befolyását a vér katalázetartalmára. Az első kísérletsorozatban táplálékban lévő házinyulakat használtam és *Richter*-féle insulin beadása előtt s után — egyes kísérletekben egy órára, másokban másfél, két órára — határoztam meg a vércukrot és a vér katalázetartalmát. A vércukormeghatározást a *Bang*-, a vércatalázét pedig a *Bach-Lewinger*-féle módszerrel végeztem. E kísérletek, melyek közül egyeseket itt regisztrálok:

	Vércukor	Idő	Elfogyasztott n/100 KMnO ₄	Gyorsulási constans	Constans középérték		Vércukor	Idő	Elfogyasztott n/100 KMnO ₄	Gyorsulási constans	Constans középérték
I.	0.115	0'	18.15	—		1 órára	0.075	0'	18.15	—	
		5'	14.65	0.0186		4 E. insulin után		5'	13.95	0.0229	
		10'	11.55	0.0196	0.0189			10'	11.40	0.0202	0.0202
		15'	9.40	0.0190				15'	9.40	0.0190	
		20'	7.80	0.0183				20'	7.70	0.0186	
II.	0.1	0'	17.80	—		1 1/2 órára	0.063	0'	17.80	—	
		5'	14.05	0.0206		4 E. insulin után		5'	13.10	0.0266	
		10'	10.70	0.0221	0.0211			10'	10.55	0.0227	0.0229
		15'	8.50	0.0214				15'	8.45	0.0216	
		20'	6.90	0.0206				20'	6.85	0.0207	
III.	0.126	0'	20.45	—		2 órára	0.0954	0'	20.45	—	
		5'	15.15	0.0261		3 E. insulin után		5'	14.85	0.0278	
		10'	11.70	0.0243	0.0242			10'	11.50	0.0250	0.0249
		15'	9.05	0.0236				15'	8.95	0.0239	
		20'	7.15	0.0228				20'	7.10	0.0230	

azt mutatták, hogy insulin beadására a gyorsulási constans emelkedik, s miután a gyorsulási constans méri a *Bach-Lewinger*-féle módszerrel a katalázemennyiséget, ebből az következik, hogy insulinnak vércukrot süllyesztő hatására a vér katalázetartalma is növekszik. A kísérleti eredmények alapos analysise azonban azt mutatja, hogy a gyorsulási constans emelkedését csak az első öt perc után elfogyasztott n/100 KMnO₄ változása okozza, míg a 10., 15. és 20. perces kaliumpermanganatszámok nem, vagy csak oly csekély mértékben különböznek az insulin beadása előtti értékektől, melyek még a *Bach-Lewinger*-féle módszer kísérleti hibáin belül fekszenek. Ezek szerint *insulinnak vércukorsüllyesztő okozó hatására a vér katalázetartalma változatlanul tekintendő*, mert csak az első 5 perc utáni gyorsulási constans mutat emelkedést, ez

pedig az insulin-hypoglykaemia folytán kisebb $n/100 \text{ KMnO}_4$ értékben leli magyarázatát.*

A vérekatalázenak a szervezetben folyó oxydatív folyamatoknál kétségtelenül jelentős szerepe van. S ha elfogadjuk Burge azon állítását, hogy a szervezetben folyó oxydatív folyamatok változásával párhuzamosan változik a vér katalázetartalma, akkor azon előbb megállapított tény, mely szerint insulinnak vércukrot süllyesztő dosisára a katalázetartalom a vérben nem változik, az insulin-hypoglykaemia létrejöttének magyarázatánál már eddig is más úton bizonyított theoria támogatásul látszik felhasználhatónak. Hisz tudjuk, hogy a glykogensynthesishez épp úgy oxydatív folyamat közbejötté szükséges, mint a cukor tökéletes elégetéséhez, amióta Embden tisztázta, hogy a glukose glykolysis útján tejsavvá lesz, majd két molekula tejsavból oxydatio útján d-fructosediphosphorsav lesz, melyből a glykogen képződik. S ha a vér katalázetartalma tényleg elég érzékeny jelzője a szervezetben folyó oxydatív folyamatoknak, akkor abból, hogy insulinnak vércukorsüllyedést okozó dosisára a katalázetartalom a vérben változatlan marad, az következne, hogy az insulin-hypoglykaemiának sem a cukor fokozott elégetése, sem pedig annak fokozott glykogenné válása az oka nem lehet. Bár a legújabb irodalmi adatok is a mellett szólnak, hogy a szervezetben folyó oxydatív folyamatok és a vér katalázetartalma között szoros kapcsolat van (Magat: Röntgen-besugárzásra, étkezésre emelkedik a vérekataláze), mégis szükségesnek találtam annak vizsgálatát, hogy jelzi-e a vérekatalázetartalom változása oly érzékenyen a szervezetben folyó oxydatív folyamatok intenzitását, hogy az insulinra változatlan maradt vérekatalázetartalomtól azt következtethessük, hogy az insulinhypoglykaemia sem a cukor fokozott oxydatiójának, sem a fokozott glykogenné válásnak következménye nem lehet. Ezért második kísérletsorozatomban Frank, Hartmann és Nothmann azon megfigyeléséből kiindulva, hogy éhezõ nyulaknál a vércukrot nem, vagy csak alig süllyesztõ insulin-dosisokra a máj glykogentartalma megszorodik, 36 óráig éheztetett nyulakat használtam. E kísérleti systema annak eldöntésére, hogy vajjon a fokozott glykogensynthesissel kapcsolatos fokozott oxydatio maga után vonja-e a vér katalázetartalmának emelkedését, igen alkalmasnak látszott, mert egyedül ezen kísérleti kautelák betartása mellett volt az irodalmi adatok szerint csaknem minden esetben a máj glykogentartalmának megszorodása észlelhető. Vizsgálataim arra az eredményre vezettek, hogy 36 óráig éhezõ állatoknál ilyen dis dosisú insulin adása után 1½, 2, 2½ órára a vérekatalázetartalom változatlan maradt.

Insulin előtt				Insulin után (pro kg $2/10 \text{ E}$) 1½-2½ órára			
Idő	elfogyasztott $n/100 \text{ KMnO}_4$	gyorsulási constans	constans-közép-érték	Idő	elfogyasztott $n/100 \text{ KMnO}_4$	gyorsulási constans	constans-közép-érték
I.	0'	17'20	—	0'	17'20	—	0'0193
	5'	14'15	0'0169	5'	14'05	0'0176	
	10'	11'00	0'0194	10'	10'85	0'0200	
	15'	8'60	0'0200	15'	8'60	0'0200	
	20'	6'925	0'0198	20'	6'925	0'0198	
II.	0'	19'45	—	0'	19'45	—	0'0213
	5'	15'35	0'0206	5'	15'20	0'0218	
	10'	11'90	0'0213	10'	11'75	0'0219	
	15'	9'40	0'0210	15'	9'40	0'0210	
	20'	7'50	0'0207	20'	7'60	0'0204	

* A gyorsulási constans ugyanis $\frac{1}{t} \log \frac{a}{a-x}$ képlet alapján számítható ki, ahol t az időt, a a kezdeti $n/100 \text{ KMnO}_4$ számot, $a-x$ pedig t idő után kapott $n/100 \text{ KMnO}_4$ -t jelenti.

Már ezen kísérleti eredmények is a mellett szólnak, hogy a szervezetben folyó oxydatív folyamatok és a katalázetartalom között nincs meg az a szigorú parallelismus, hogy az oxydatív folyamatok növekedése rögtön maga után vonja a vér katalázetartalmának megszorodását, ennek bizonyítására még egy kísérletsorozatot végeztem. Ezen 3. kísérletsorozatnak alapját az képezte, hogy ismeretes, miszerint pilocarpinnak befecskendezése a vércukor emelkedésével párhuzamosan a respiratiós quotiens is emelkedik, ami a fokozott cukorelégésnek kifejezője. Nyulkísérletekben tehát meghatároztam $\frac{1}{4}$ mg pilocarpin subcutan injeciója előtt s után 20–30 percre a vér katalázetartalmát. E kísérletekben is változatlan maradt a katalázetartalom a vérben a pilocarpin-injectio után.

Ezek szerint: Insulin subcutan adagolására a vér katalázetartalma változatlan marad. A vér katalázetartalmának ezen változatlanságából azonban nem következtethető az, hogy az insulinhypoglykaemia oka sem a fokozott cukorelégés, sem a fokozott glykogensynthesis, mert bár csökkent oxydatív folyamatokkal járó állapotoknál a vér katalázetartalma is alacsonyabb, a szervezet oxydatív folyamataiban beállott hirtelen változás nem vonja maga után a vér katalázetartalmának megváltozását.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem elme- és idegkórtani klinikájának közleménye (igazgató: Schaffer Károly dr. ny. r. tanár).

Rhythmusosan ismétlődő hypersynkinesis.*

Írta: Ráth A. Zoltán dr. tanársegéd.

Az extrapyramidalis rendszer zavarainak tünettanában még leginkább az athetosisok mellé sorolhatjuk a rhythmusosan ismétlődő komplex hyperkinesiseket.

Gamper Untersteiner¹ és Zingerle² egy-egy ideartozó érdekes esetet közöltek, ők a mozgásokat elemelve, az első esetben (G.-U.) a csecsemők orális beállítódási reflexét, a másodikban (Z.) pedig a szopási automatismus föllevenedését akarták fölismerni. Gamper Untersteiner az extrapyramidalis rendszer bonyolult vezetési zavaraiival, Zingerle egyszerűbb úgy magyarázná ezeket, hogy a praeformált együttmozgásokat a pallidum automatismusok közé sorolja, a később kifejlődő és gátló hatású neostriatum kiesése indítaná meg őket újból; rhythmusos fellépésükre pedig az általános és csak cortexesen (striatumosan) gátlott ös-rhythmusos tendencia újból való érvényesülése adná meg az okot.

A klinika betege egy esztendeje végez nyak-, arc- és nyelvizmaival szünet nélkül rhythmusosan, kénytelen, összetett mozgásokat.

B. J. 47 éves, nős földműves 1925 október 25-én vetteti föl az elme- és idegkórtani klinikára. Kórrajzából és decursusából csak a jellemző adatokat említem föl. Családi és lueses anamnesis negatív, mérsékelt potator, erős dohányos. 1919-ben falujában spanyol járvány, akkor nem érezte magát betegnek. Másfél éve nehezebbre esik a munka, nehezebben mozog, kb. egy hónapig típusos aluszékonyosság és két hétnél tovább nem tartott kettős-látás után — bemozdás szerint — máról-holnapra jelentkezett kényszermozgása; hónapok óta álmatlan.

A közepesen fejlett és táplált férfin számos degeneratiós jel. Koponya kopogtatására érzékenységet nem jelez; agnyomási tünet nincs. Szemrések kb. egyforma tágak, a jobb bulbus valamivel alacsonyabban és talán előbbre áll. Szemhéjakat nyitni jól tudja, zárás-

* Bemutatta az Orvosegyesület elme- és idegorvosi szakosztályában 1925 december hó 14-én.

¹ A. f. P. 71. köt.

² Z. f. d. g. N. 99. köt.

kor a bal kissé visszamarad. Élénk pilla-lebegés. Szemmozgások szabadok, nystagmus, kettőslátás nincs. Erős összetérítéskor a convergentia hamar elégtelenné lesz, különösen a jobb bulbus hajlamos visszatérni a közép állás felé. Pupillák középsszűkek, kb. egyformák, a jobb oldali fényre valamivel élénkebben reagál, mint a bal, fényreactio mindkét oldalon kis kitéréssel átlagnál renyhébben megy végbe. Baloldali sulcus nasolabialis elsímult, főleg a jobb faciálisával beszél. Ha kitátott szájához spatulával közeledünk és ajkát bárhol megérintjük, azonnal kerekre csukja össze és ez a kerek nyílás egy darab ideig rögzítve marad. Nyelvét középen őrli ki, élénken lebeg, két fele részarányos. Kiválasztásai rendben. Állandóan láztalan. Ha ül vagy áll, fejét kissé a jobb váll felé hajtja, kissé hátra szegi, törzs előre hajlik, karok főképpen a bal, flexiós tartásban merevednek, kéz ujjai is hajlítva maradnak. Térdben a hajlítás csak jelezve. Járáskor a felső végtag a törzshöz szorítva marad, csak ritkán végez némi együttmozgást. Járása iránytartó behúnyt szemmel is. Izomtonus nyak- és tarkó izmaiban erősen fokozott, a plasticus izomtonus fokozódás a végtagokon is feltalálható, bal oldalon valamivel kifejezettebb mértékben, mint a jobb oldalon. Kéz szorító ereje csökkent, a kéz szorító mozgását a kar együttmozgása nem kíséri; viszont szemmozgáskor a fej élénken fordul a megfelelő irányba. Spontan alig mozdul. Arca merev, lárvaszerű, ha egyszer mosolyog, a mosoly odafagy arcára hosszabb időre. Parancsszóra egyes mozgásokat elég gyorsan végez, még a fej gyors tempóban váltakozó mozgásai is elég jól sikerülnek, úgyszintén a supinatio és pronatio változtatása is. Magára hagyatva gyakran különös kényelmetlen helyzetekben rögzül. Ataxia, görcs, tremor nincs. Ha álló helyzetéből váratlanul kilöki próbáljuk, a megfelelő reakciós mozgás prompt jelentkezik. Pulsiók nincsenek, hyptokinesis negatív. Bőr- és nyálkahártya-reflexek jól kiválthatók; pathológiás reflex, clonus nincs. Szemészeti lelet: Papillák határai elmosódottak, különösen a nasalis oldalon. Diagnosis: Neuritis optica (?). Fülészeti lelet: Cat. auris medii lat. dext. Vestibularis apparatus hőingerlékenysége élénk. Érzőköri részéről eltérés nincs. Beszéde halk, elcsúszott. Spontan alig szólna egy szót is. Articulációs, fonációs zavar nincs. Magaviselete: Psychomotorosan gátolt, érdeklődése, spontaneitása látszólag minimumra lecsökkent. Bradypsichés. Psychoticus megnyilvánulások nincsenek.

A vázolt kórkép a lefolyás 7. hetéből való. Fölvételekor a képet erősen dominálta a vázolandó hyperkinesis, míg a később mindjobban kifejlődő hypertonia és hypokinesis csak jelezve voltak.

Fölvételekor szünet nélkül rhytmikus mozgásokat végzett fejével, szájával, nyelvvel, a részmozgások mindig egyforma sorrendjében, egyforma lassú tempóban, úgyhogy a következő tipusos kép állt elő. I. phasis: A beteg fejét kissé hátra feszíti, állát fölfelé és előre emeli.

II. phasis: Az áll előreemelésének teljes befejezése előtt lassan, fokozatosan kitátódik a száj, nyelv előre kúszik és vagy csak az alsó ajakig öltődik ki vagy gyakran azon jóval is túl, amikor a szájnyitás is hosszabbán történik.

III. phasisban a nyelv sajátságos, még leginkább az athetisikus mozgáshoz hasonló módon visszahúzódik, száj lassan csukódik, majd (gyakran) nyelv mozgás következik. Az áll teljes előrenyújtásakor, tehát szájatátáskor a szemek is mintegy előre düllednek, mereven néznek előre, közben a jobb szemteke kissé kifelé és lefelé fordul a középállásból. A szemek olykor a conjugált deviatióra emlékeztető állásba jutnak és így maradnak hosszabb táogatási periodusok alatt, míg egy rhytmus-változáskor mintegy felszabadulnak, hogy ismét más irányú merev helyzetbe rögződjenek.

Az általános parkinsonismus kifejlődésével bizonyos fokig arányosan veszített a leírt hyperkinesis eredeti szép rhytmicitásából és állandó egyformaságából.

A kórrajzi és előzményi adatok összefoglalásakor

kétségtelenné válik, hogy a beteg encephalitis epidemica utáni állapotban van.

Ez a postenkephalitis hyperkinesis az akarattól alig befolyásolható, a beteg 15–20 mp szünetet tud legföljebb elérni. Beszéd, étkezés közben sincs hosszabb szünet.

A kényszermozgásról légzőmozgásokkal egyidejűleg fölvett görbék is megmutatták, hogy a légzéssel időbelileg nem függ össze, de a két automaticus művelet tempója gyakran párhuzamosan változik.

A komplex hyperkinesis magyarázatára legelőbb is azok a föltevések kínálkoznak, melyekkel a felnőttek athetosisának egyes fajait próbálták értelmezni. Kétségtelen, hogy ez a mozgászavar az athetosishoz áll még a legközelebbi rokonságban. Itt azonban mindig bizonyos izmok meghatározott sorrendben történő összerendezett működését észlelhetjük, ez a körülmény arra enged következtetni, hogy itt egy már praeformált automatismus dolgozik, olyan izomkomplexumok tevékenykednek, melyek az egyén-, vagy fajfejlődés folyamán huzamos időn keresztül már együttesen végeztek automatismusos functiót és csak a fejlődés folyamán kerültek corticalis, striatumos gátlás alá, mint már önállóságukban nem szükségelt mozgásműveletek.

Ha az ősi automatismusok székhelyét a pallidumba tesszük, úgy a pallidum focalis megbetegedésében adva lehet az a helyzet, amely betegünk kórtüneteit és kórfolyását jórészt magyarázhatja.

A thalamusos ingerület a pallidumon keresztül jut el a striatumhoz, a striofugalis pályák részben ismét a pallidumhoz mennek (és hozzáfeküsznek az ansa lenticularisban), a striatum tehát nem működhet helyesen, ha a pallidum sérült, így nyilvánvaló, hogy a striás gátlás megszűnésére a pallidum focalis megbetegedésében is adva lehet az ok. A thalamusból jövő ingerület a sérült, functionalis egyensúlyi helyzetből kimozdított pallidumba érkező, gátlás alól szabadult ősi automatismusokat hozhat állandóan mozgásba. Amint azután a pallidum degenerációja (pusztulása) halad előre, úgy szűnik lassan a hyperkinesis és ad helyet a fokozatosan súlyosbodó hypertoniának és hypokinesisnek.

Ez a föltevés (a többi lehetséges elgondolás egyik variánsa) természetesen csak jól észlelt klinikai eseteknek megfelelő histopathologiai leletekkel való ellenőrzése útján nyerhetne támpontot.

A budapesti kir. m. Pázmány Péter Tudományegyetem I. számú sebészeti klinikájának közleménye (igazgató: Verebely Tibor dr. egyet. ny. r. tanár).

Hashártyagyulladás okozó epehólyag-átfuródás műtétrel gyógyult esete.

Írta: Czeyda-Pommersheim Ferenc dr. egy. tanársegéd.

A beteg magas életkora, a súlyos szövődmények és az epekövek szokatlanul nagy száma az alább ismertetett esetet annyira érdekessé teszik, hogy azt közlésre alkalmasnak tartjuk.

Özv. Pf. E.-né 74 éves beteget november 8-án este általános hashártyagyulladás tünetei közt szállították vidékről a klinikára. A beteg elesett, nyelve száraz, érverése felületes, szapora, percenként 110; hasa erősen puffadt, kifejezett defanceval a has egész területén. Resistenciát vagy tumort sehol sem tapintunk. A has jobbfele a vizsgálatnál érzékenyebb. A hasfal nagyfokú kövérsége is akadályozza a finomabb tapintást. A beteg csuklik, de nem hány, széke három nap óta nincs.

A kórelőzmény nem sok felvilágosítást ad. Beteg soha sem volt, görcsei nem voltak. Három nap előtt hirtelen lett rosszul, azóta teljes bélhűdés, csuklás, hányinger, rossz közérzet, erős fájdalmak. Subfebrilis.

Mindezek alapján kórisménk az volt, hogy vagy átfúródott epehólyaggyulladással, vagy a bélrendszer részéről fennálló obstrukciós vagy mechanikus ileusról van szó. Mindkét feltevés mellett a sürgős beavatkozás javalt volt.

A hasfalat a középvonalban érzéstelenítettük, s első feltevésünk helyességében bízva, a köldöktől jobbra eső hasfalat is érzéstelenítettük, hogy ezáltal a haránt metszést akadálytalanul megejthessük.

A hasat a középvonalban nyitjuk meg. A metszés a kardnyúlványtól a köldök alá terjed. Az erősen puffadt, belővelt vékonybelek rögtön előesnek. A visszahelyezésnél a cérnaesztű sárgára festődött, amely tény szabadon lévő epe jelenlétére mutatott. Erre a hasfalat jobbra harántul átvágtuk, hogy az epehólyaghoz férhessünk. Az epehólyag hurkaalakú, körülbelül 14 cm hosszú, vastagfalú hólyag. Az erősen rögzített kicsi májat kiemelni nem tudjuk, minden oldalról, még a máj domborulatáról is, bőségesen dül az epe. A felszálló vastagbél külső felszínén számtalan köles-mákszemnyi kő, melyeket az epével együtt törölkkel távolítunk el. Némi kitakarítás után az epehólyag nyakán, a máj felőli oldalon, inkább a középvonal felé, találjuk meg az átfúródás helyét. (A beteg tűrhetetlen fájdalom miatt aetherbódítást kezdünk.) Az epehólyag serosáját megvasítva, azt ágyáról leválasztjuk, miközben a nyíláson át ömlik az epe, számtalan kővel. A ductus cysticus izoláljuk, lefogjuk, az eret külön s mindkettőt átvágjuk. Lekötések után a hasüreget takarítjuk ki. A beleket kiemelve, kiderül, hogy a kismedence telve van zavaros, foszlányos epével, a vékonybélkaesokon fibrinhártya tapad. Az apró kövek a vakbélig lejutottak. A hasüreget két fazék konyhasós vízzel mossuk ki, azután egy üveg (150 cm³) aethert öntünk belé, s tekintettel a beteg állandóan romló pulzusára és felületes légzésére, az erősen vérző epehólyagágyat izoláló csíkokkal tamponáljuk, s a hasfalat egy rétegben, izomzatot a hashártyával együtt hamar zárjuk. A bőrt külön varrjuk. Az izolálást levéve, a betegnek nem volt pulzusa, végtagjai hidegek voltak s csak elvéve, felületesen légett. Ezért 2 cm³ tonogent adtunk intracardialisán. A reménytelen állapotban lévő beteg az éj folyamán infúziót és camphorinjekciót kapott. Reggelre állapota annyira javult, hogy pulzusa tapinthatóvá vált, s sensoriuma annyira feltisztult, mint amilyen stádiumban műtét előtt volt. A has puffadt, érzékeny, a nyelv erősen száraz. Napi háromszor 10 cm³ camphorinjekcióval biztosítjuk a szívűködést, azonkívül naponta kétszer 10 cm³ chinint (9%-os) kap subperiostealisán. A második napon bő hasmenés, pulzus valamivel jobb, hőmérsék mindig 37 C° alatt. Nyelv még erősen száraz. A hashártyagyulladásnál válságos harmadik-negyedik napon a beteg állapota alig észrevehetően javult. Az ötödik napon a nyelv kezdi szárazságát elveszíteni, a hasmenés megszűnik, a has puffadtságából veszít, a beteg kevés folyadékot vesz magához, úgy, hogy a gyógyulási kilátások állandóan javulnak. A nyolcadik napon a tampon megmozgítjuk, két nap múlva teljesen eltávolítjuk. A tampon kivétele után megindult epefolyás négy nap alatt megszűnik. A beteg szemmel láthatóan erősödik, jól táplálkozik s a műtét után két héttel már kiültetjük. A varratokat is csak ekkor távolítjuk el, a műtét gyors és ezért nem szokásunk szerinti befejezésére való tekintetből. A seb elsődlegesen gyógyult, kivéve a leány csücskét, ahol a zsír kis területen elhalt. Három héttel a műtét után kis granuláló sebbel elbocsájtjuk.

A kiírtott epehólyag fala körülbelül 3–4–5 mm vastagságú, a nyálkahártya legnagyobb része zöldes, szürkésen elhalt, a többi haragosvörös. Vérzéses csíkokkal. Az átfúródás helyén babnyi cafatosszélű nyílás. Az epehólyagból és a hasüregből eltávolított kövek egy része a törölkön és a lepedőkön elveszett. A megolvasott kövek száma 5253. Ezek közül diónyi 4, borsónyi 28, lenesényi 50, kölesnyi 104, mákszemnyi 5067. A kövek világossárgák, szögletesek, nem facétáltak, puhák, belsejük sötétbarna, rétegzetes rajzolatú.

Az epekövek számát illetőleg a legnagyobb gyűjtőmunkában, Kehr könyvében találtunk adatokat. Douhup 2011, Morgagni 3000, Otto 7802 követ talált egy epehólyagban. Úgyhogy ezen adatok szerint a mi esetünk második helyen áll.

THERAPIA

A budapesti Új Szent János-kórház I. tüdőbetegosztályának közleménye.

A művi légmellkezelés kérdése.*

Írta: Okolicsányi-Kuthy Dezső dr. egyet. m. tanár, kórházi főorvos.

A phrenikotomia és thorakoplastika újabban kissé elterelik a figyelmet a collapsus-therapia régibb, bevált módszeréről, a művi légmellkezelésről. Pedig ez ma is az az eljárás, mely a collapsus-therapiát vértelen úton, a legegyszerűbb és mégis sokszor hatásos módon képes elvégezni s azért technikáját minél tökéletesebbé kiépíteni, minél hasznosabbá és veszélytelenébbé tenni elsőrendű feladatunk.

A hazai tuberculosis-orvosok II. nagygyűlésén 1914-ben 12 pontba foglaltam volt a helyes légmellkezelés irányelveit (Orvosi Hetilap, 1915). Ezeket az akkor hároméves saját tapasztalat alapján vallott elveket ma is mindenben aláírhatom, hozzátennivalóm azonban immár 14 éves tapasztalataim alapján van. Így támad alkalmam főleg két gyakorlatilag fontos szempontból tárgyalni a művi légmelltechnika kérdését, amely szempontok éppen az eljárás esetleges ártalmának kiküszöbölésére vonatkoznak.

Az egyik a gázembolia elkerülésének, a másik a tüdő beszakítása elkerülésének kérdése.

1. Hogy a gázembolia ellen a Brauer-eljárás, mely késsel is dolgozik, nem véd meg, évek előtt részletesen kifejtettem; 14 év alatt egyetlen súlyosabb, bár szerencsére a beteg életbenmaradásával végződött nitrogenemboliát láttam s ez is Brauer szerint operált betegen fordult elő.

Tehát a Forlanini egyszerűbb, punctiós eljárásánál maradhatunk. Ezt kell úgy végezni, hogy embolia emberi számítás szerint ne támadhasson.

Merőben túlzott Ladebeck ajánlata (1921), hogy előbb physiologiás NaCl-oldattal hydrothoraxot létesítsünk s ezt evacuálva, helyébe vezessük a gázt. De igenis, nem szabad a gázcsapot a vízmanometer elégtelen, bizonytalan respiratorius ingadozásai mellett megnyitnunk. Legalább 6 cm-nyi kilengést kell a negatív szárbán kapnunk, hogy az insufflatiót megkezdhesünk.

Amde a kilengések a mellkas inspiratorius szívóerejétől függenek. Azt pedig, hogy a mellkasfal és a rekesz mozgásainak összehatásából álló „Brustpumpe“, mint Haedicke magát pár év előtt kifejezte, minő inspiratorius szívó és expiratorius nyomó hatást fejt ki, számos tényező dönti el.

1. A beteg izomereje. 2. A mellkas csontos vázá-
nak rugalmassága. Ez idősebb korban, de a chronikus betegség előidézte pseudosenilitas által a fiatalabb években is, csökken. 3. A rekesz mozgékony-sága. A diaphragma odanövési esetén William Middletonnak 1923-ban közölt vizsgálatai szerint a vitalecapacitas egész 29%-kal kisebbedhetik, Lebon pedig már 1921-ben a féloldali csücsárnyékoltság eseteinek is több mint 50%-ában korlátozottnak találta a diaphragma-mozgást. 4. Costalis pleura-adhaesiók. Hogy ezek is már a baj korai szakában szerepelnek, mutatja, hogy James Crockett — a művi pneumothorax indiciója terén a felfelé kiterjesztés híve — 1923-ban tett közlése szerint könnyebb tüdőbajosokon végzett pneumothorax-műtéteinél is többszörösen adhaesiós akadályra bukkant

* A budapesti Közkórházi Orvostársulat 1926 január 13-i ülésén tartott előadás.

(osztályomon nemrég tettünk hasonló tapasztalást): végül 5. a beteg tüdő *insufficienciája*, kellő térfogat-változásra való képtelensége. Ha ez nagyfokú, úgy összenövéses jelenlétében a mellkasfal és rekesz inspiratorius munkáját a „horror vacui” alapján gátolja.

Kicsinyek lehetnek tehát a respiratorius manometerkilengések akkor is, ha a *pleuraüregben* van a Saugman-tű vége.

Sokszor sikerül ilyen esetekben a megfelelő *kilengést* megkapni azon műfogással, melyet a IV. tuberculosis-nagygyűlésen 1921-ben már néhány szóval jeleztem s melyet mintegy 10 éve gyakorlok, hogy t. i. *forciozott nasalis inspiratiót* végeztetek a beteggel. Azt mondom neki, tegyen úgy, mintha náthás volna és esukott száj mellett a levegőnek az orron át való erős beszívásával hátrahúzná a váladékot. Ezen actus közben a nasalis inspiratio a rendesnél jobban is megnehezített, mert az orrszárnnyak önkéntelenül közelednek egymáshoz.

Ennek az eljárásnak mindig csak hasznát láttuk. Kára sohasem volt. Legfeljebb nem vihettünk be az adhaesiók miatt egy helyen elegendő gázt, hanem meg kellett elégednünk egyes, különböző pontokon elhelyezett gázplombok létesítésével.

Az egyszerű kis fogás hatásosságát megmagyarázta Wotzilka két közleménye 1922-ből, melyek már a *rendes orri légzésnek a légvételeket mélyítő befolyására* utalnak, sőt a nasalis légzést, mint állandó tüdőgyakorló faktort, a juvenilis mellkas „Wachstumsreiz”-eként is aposztrofálják. Legújabbán ráakadtunk Hofbauernek egy 1913-ból való közlésére is, mely elmondja, hogy Krönig szerint szokványos *száji légzés* mellett a csúcsok *légszegények* lesznek, Hofbauer maga pedig a Marey-pneumographfal igazolta be, hogy *habitualis szájlégzőknél* a csúcsok mozgása minimalis, de azonnal kiadósabbá lesz, amint az egyén száját becsukva az orrán át inspirálja a levegőt.

Az én fogásomnál pedig a nasalis légvételnek ez a normaliter is fokozott szívó hatása még inkább érvényre jut. Eugenio Curti 1925-ben írt egy „fokozott aspiratio”-nak jelzett műfogásáról, ez azonban egészen másra, nem is a légzésre vonatkozik.

Pneumothoraxaink egy részét a leírt orrinspirációs módszer nélkül nem is létesíthettük volna.

Az embolia ellen dolgozunk akkor is, ha, mint kezdettől fogva tesszük, a gázbevezetés alatt a beteget csak *felszínesen* lélegeztetjük. Leschke, a berlini Charitéből, a Münchener med. Wochenschriftben ennek szükségességét 1920-ban hangsúlyozta.

2. Részben ugyanezt a célt szolgálja, részben a *spontan pneumothorax és exsudatum complicatiójától* védi meg a beteget minden oly kautéla, mely a *tüdő beszakadását, pleuropulmonalis fistula* képződését igyekszik meggátolni.

Ma már a szerzők nagyrésze egyetért abban, hogy az exsudatum, mely a művi légmellat a külföldi közlések szerint oly gyakran, átlag mintegy 50%-ban kíséri s melyet mi oly *ritkán* látunk, ilyen *fistulák keletkezéséből* származik.

A tüdő megszúrásának eshetőségét nagyon leszállítja a nyugodt, óvatos munka, kellő gyakorlat s az általunk évek óta gyakorolt *kétszakaszos beszúrás*. Először csak a bőr átszúrását végezzük s aztán milliméterenkint haladunk előre, a *narkotikumot* előzőleg lehetőleg *nem* nyert beteg folytonos kérdése mellett az általa érzett *fájdalomról*. A *pleura parietalis érintését* a tű hegyével, a beteg így azonnal jelzi.

A visceralis pleura és tüdő beszakadását *kisebb gázadagok* adásával és a gáznak nyomás nélkül, vagy

csak alacsony nyomás mellett való bevitelével kerüljük el. E *kis gázadagoknak* mi kezdettől fogva hívei vagyunk. Csak így is juthattunk a *bilateralis partialis pneumothorax* gondolatára Gwerder előtt és anélkül, hogy a cataniai klinikán Faginoli által előtűnköt esetben végzett hasonló kísérletekről előzetes tudomásunk lett volna. A gázt mindig *igen lassan bocsátjuk be* s a Saugmantól Dániában tanult nyomóballon használatát is mindjobban mellőzzük.

S mióta ismerjük Ugo Sella milanói collega közleményét (1923), melyben pontos mérések alapján konstatálja, hogy *hátfekvésben és ülőhelyzetben* az *endopleuralis* nyomás rendszerint *jelentékenyen nagyobb, mint a beteg oldalfekvésében* s még az is különbséget tesz, hogy a pneumothorax jobb- vagy baloldali-e? — a következő tanácsot adjuk magunknak: oldalfekvésben végzett *jobboldali* légmellműtét után a beteget főleg hirtelen *felültetni* nem szabad, baloldali légmellműtét után pedig hirtelen *hátfekvésbe* hozni nem tanácsos. Különben erős nyomásfokozódást kaphatnánk s ez a visceralis pleura valamely gyöngye helyén beszakadáshoz vezethetne.

3. Nagy fontossággal bír a művi pneumothorax-kezelésben a *másik tüdő állapotának tüzetes megfigyelése*. Itt a légmellműtetre legalkalmasabb esetekben is rendszerint már *lappangó hilusfolyamat* van jelen. A *másikoldali hilust* vizsgáljuk tehát a pneumothorax nagyítása közben gondosan, hogy a contralateralis tüdő toleranciájáról képet nyerjünk.

És itt fontos az *átvezetett zörejek kérdése*. E részben, ha az egyik oldalon légmell áll fenn, annál óvatosabbnak kell lennünk, mert a *még nem komplett pneumothorax*, melyben a beteg tüdőn még hallhatók szörtyzörejek, ahol tehát még nincs „stethoskopische Stille”, ha a pleuralemezek elég símák, a kóros tüdőfél *rhonchusait* még *resonantia útján erősíti*, hangosabbá teszi.

A contralateralis tüdőn előálló zörejek átvezetett voltát természetesen könnyen elárulja az a körülmény, hogy az *utántöltés előtt hallhatók*, az *utántöltés után pedig eltűnnek*.

De enélkül is bármikor tájékozathat szerintünk az az egyszerű tapasztalat, hogy az *átvezetett zörejek* rendszerint csak a *háti felszínen* hallható, *elől nem*.

Ennek két oka van: a) A collabált tüdő a *hilushoz retrahálódik*, a *háti* oldalhoz rendszerint *közelebb* fekszik. Ezért lehet a *pectoralis fremitus* vizsgálatával a pneumothorax naturalist az *előlső* mellkasfelszínen *megbízhatóbban* diagnostizálni, mint a dorsalis oldalon. b) Hátnál a *gerincoszlop* szerepel, mint *jó hangvezető* a két tüdő között (*Turban*), míg elöl köztük fekszik a szív és nagyerek puha, rosszabbul vezető tömege.

Érdekes itt megemlíteni Gendronnak a párizsi Közkórházi Orvostársulat 1922-i bulletinjében közölt azon észleletét, hogy egy 17 éves betegnél akkor váltak zörejek hallhatókká a contralateralis oldalon, midőn művi légmelléhez a kóros oldalon exsudatum társult. Szerinte itt a folyadék szerepelt, mint a gáznál jobb hangvezető a zörejek tovavezetésében.

A komplikáló *exsudatum folyamatban levő keletkezését*, ha néha ilyet mi is észleltünk, elárulta nekünk már az utántöltés előtt talált endopleuralis nyomásemelkedés, de a manometer nélkül is egy esetünkben a jelenvolt kórsólégzés megszűnése, melyet az addig síma pleurafelszínnek fibrinfelrakódásai tüntettek el. Végül még csak azon észleletünket említjük meg, hogy a Hyppokratesi locsanást, míg a folyadék kevés, az ágyban felültetett betegnél tapasztalásunk szerint nehezebb kiváltani, mint fennálló helyzetben.

A Charité-poliklinika Röntgen-laboratoriumának (vezető: Bársony dr.) és a Kerületi Munkásbiztosító Pénztár gyomor-bélosztályának (vezető: Friedrich László dr.) közleménye.

Therapiás vizsgálatok gyomor-duodenumfekélyeseken.

Írták: Bársony Tivadar dr. és Friedrich László dr.

Amikor Leube a gyomorfekély kezelésére a diaetával és melegborogatásokkal egybekötött fekvőkúráat ajánlotta, akkor a fekélydiagnostika még hibás alapon nyugodott. Olyan betegeket tartottak fekélyeseknek, kikről ma már tudjuk, hogy csaknem sohasem azok, viszont secretióos gyomorneurosis diagnosissal kezelték azokat a betegeket, akikről ma már tudjuk, hogy duodenalis fekélyben szenvednek és éppen a fekélyesek legnagyobb kontingensét alkotják. Amikor még nem fekélyes betegeket is fekvőkúrával kezelték, viszont fekélyes betegek egy részét nem, akkor mindenki meg volt elégedve a fekvőkúra eredményével. Ez volt a belgyógyászati kezelés szuverén eljárása. A fekély diagnosisa egyet jelentett azzal, hogy a beteget diaetával és melegborogatásokkal egybekötött fekvőkúrára fogták. Amikor azonban a nem fekélyesek kikerültek a fekvőkúra köréből, viszont az eddig secretióos neurosisnak tartott duodenalis fekélyes betegeket fekvőkúrával kezdtük kezelni, egyszerre újabb és újabb fekélykezelési módszereket kezdték ajánlani, jelölül annak, hogy a fenti kúrával megelégedve nem voltak.

Mint ismeretes, a diaetával és melegborogatásokkal egybekötött fekvőkúra 4–6 hétig tart, mely után a betegek egy része panaszmentes lesz. A kúra eredményében régebben annyira bíztak, hogyha 4–6 hét múlva a beteg nem lett panaszmentes, szükségét látták annak, hogy a diagnosist revidéálják, mert, amint hitték, nem fekély az, amely megfelelő diaetás fekvőkúrával meg nem javul. Ma már nem vagyunk ezen a véleményen. Látunk elég fekélyes beteget, kiknél a panaszok nem szűnnek meg diaetás fekvőkúrára. De ha a beteg panaszmentes is lesz, ez nem jelenti még azt, hogy fekélye véglegesen meggyógyult. 4–6 hét alatt, mint azt gastroszkópos vizsgálatok mutatják, legtöbbször nem gyógyul be még a nagyobb fekély. Lehet, hogy az ez idő alatt megindult gyógyulási folyamat később befejeződik, de meg is állhat, sőt rosszabbodhat is. Ez utóbbi esetekben újabb panaszok léphetnek fel. A diaetás fekvőkúrával elért sikereknél, éppúgy, mint más gyógyító eljárásoknál is, nemesak a momentán eredményeket kell tekintetbe venni, hanem azt is, hogy az eredmény végleges-e? Ezt a recidivák jelentkezéséből tudjuk megítélni. Az újabb tapasztalatok szerint diaetás fekvőkúra után gyakori a recidiva. Egyrészt ez, másrészt az a körülmény, hogy a 4–6 hetes fekvés elvonja a beteget a munkájától — ez pedig a mai gazdasági helyzetben súlyosan esik a latba —, vezette a vizsgálókat újabb gyógyító eljárásokkal való kísérletezésekre. A kitűzött cél az, hogy a beteg ambulanskezelésével, tehát munkájától való elvonása nélkül, végleges recidivamentes gyógyulást érjünk el. Az új eljárásokkal elért eredményekről az akták lezárva még nincsenek, de annyi már is kiderült, hogy momentán panaszmentesség ambulansan is elérhető és a betegek egyideig ezzel is panaszmentesen tarthatók. Hogy a ma használatban lévő egyes eljárások értékéről helyes képet nyerhessünk, szükségesnek láttuk, hogy rendszeres összehasonlító vizsgálatokat végezzünk arra vonatkozólag, hogy az egyes eljárásokkal milyen időleges és tartós eredményeket érhetünk el. Tudatában vagyunk

annak, hogy matematikai pontossággal ez meg nem ítéltető. Rendkívül nagyok azok a hibaforrások, amelyek minden therapiás beavatkozás helyes megítélésénél szóba kerülnek, különösen nagyok ezek a hibaforrások fekélyeseknél, ahol mindenekelőtt még azt sem tudjuk megállapítani, meggyógyult-e a fekély, s ha igen, mikor? Ettől eltekintve is, igen-igen sok körülmény zavarja a megítélés tisztaságát. Egész más elbírálás alá esik pl. az az eredmény, amit kisgörbületi, vagy amit duodenalis fekélynél érhetünk el, amit jó gyomorkiürülésnél, vagy amit retentiós esetekben nyerünk; tavasz és nyár, kedvezőbb psychés körülmények előnyösen befolyásolják a gyógyulást már egymagukban is; ceteris paribus jobban befolyásolható a fekély első attackja, mint az igen chronikus, folyton recidiváló fekély. Ha a fekélyt kiváltó alapokok kombináltan fordulnak elő (tuberculosis, lues, konstitutio-nalis okok, nikotin, ólom, hajsza, stb.), nehezebb lesz eredményt elérni. Ha tiszta képet akarnánk nyerni a therapiás eredményekről, akkor erre a sok mozzanatra tekintettel kell lennünk. De így sem kaphatunk exact eredményt, mert a felsoroltakon kívül még számos más tényező is befolyásolja a therapiás eredmény megítélését; a mi anyagunkon — betegsegélyzőanyagról lévén szó — különösen az, hogy mennyiben megbízható a betegek bemondása a panaszokat illetőleg, és mennyiben tartotta be a beteg az előírt kúrát? Mindezekre való tekintettel csak megközelítő megítélésről lehet szó az egyes gyógyító eljárások értékének megállapításánál, még akkor is, ha tekintetbe vesszük, hogy nagyobb csoportok összehasonlításánál a felsorolt hibaforrások részben kiküszöbölődnek azáltal, hogy nagyjában hasonló mértékben szerepelnek a különböző kezelési eljárásoknál.

Összehasonlító vizsgálataink első sorozatában a diaetás fekvőkúra hatását tettük vizsgálat tárgyává. 5–6 hétig fektettük a betegeket, diaetájuk a következő volt: óránként $\frac{1}{2}$ pohár tej, tejben dara vagy rizs, sűrű hamisleves hozzákevert vajjal, 2–3 lágytojás; a nyolcadik naptól kezdve áttört burgonya vajjal és tejjel elkészítve, kétszersült vagy pirított zsemlye vajjal. Ezenkívül napjában háromszor egy órára thermophor került a beteg hasára. Hogy a psychés megnyugvásuk is meg legyen, gyógyszeres kezelésben is részesültek, napjában háromszor egy kávékanállal adtunk olyan híg natrium bicarbonat-oldatot, mely therapiás hatás tekintetében szóba sem kerülhet (1:200).

Vizsgálatainkból kiderült, hogy 80 beteg közül a kúra bevégezésekor teljesen panaszmentes lett 35%, jelentékenyen javultak a panaszok 15%-ban, alig javultak 25%-ban, semmit sem javultak 25%-ban. Ezek voltak a kúra közvetlen eredményei. De ha elfogulatlanok akarunk lenni, akkor ki kell emelnünk, hogy hat hét alatt fekvéses diaeta nélkül is akárhányszor létrejönnek spontán javulások, hisz éppen ez volt az egyik oka annak, hogy a duodenalis fekélyeket hosszú ideig csak neurosisoknak tartották. A jó közvetlen eredményeket tehát nem írhatjuk minden esetben teljes mértékben a diaetás fekvőkúra javára (ez a hibaforrás azonban szerepelni fog a többi gyógyeljárással elért eredményeink megítélésénél is).

Hogy a panaszmentesség gyógyulást jelentett-e, azt megítélni nem tudtuk. Jóllehet, a ma még veszélyes gastroszkopián kívül minden betegnél megtörténtek a kúra után is a megfelelő vizsgálatok, ezekből a gyógyulás mértékét megítélni nem tudtuk. De ezt nem is lehet, mert a panaszmentesség nem jelenti még a fekély gyógyulását, hisz akárhányszor már a kezelést követő napokon panaszmentes a beteg, azt pedig nem hiszi

senki sem, hogy néhány napon belül a fekély meggyógyult. Az occult vér eltűnése sem jelent gyógyulást, hisz nagyon gyakran a legsúlyosabb panaszok idején is negatív az occult vérpróba. Hogy a Röntgen sem megbízható kritérium a gyógyulás megítélésére, erre vonatkozólag csak azt emeljük ki, hogy panaszmentesség esetén a bulbus deformitas az esetek nagy részében változatlan marad.

A diatás fekvőkúra jó eredményei nem véglegesek. A recidiva nagyon gyakori. A mi tapasztalatunk az, hogy — munkásbetegségyőzanyagról volt szó — rövidebb-hosszabb idővel a nehéz munka megkezdése után (1–9 hó múlva) a betegek javarésznél ismét jelentkeztek a panaszok, egy éven túl csak 3% maradt recidivamentes.

Ha a tartós gyógyulást tartjuk szem előtt, akkor a diatás fekvőkúrával elért eredmények a mi anyagunkon igen rosszak; az esetek egy részében panaszmentesek lesznek ugyan a betegek, de ez a javulás csak átmeneti, tartós gyógyulás csak kevés esetben jön létre. Az esetek egy részében momentán javulás sem jön létre a diatás fekvőkúra hatására.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

A morphinismus kezeléséhez. *Bohnhoffer.* (Therapie der Gegenwart 1926, 1. füz.)

Szerző, tekintélyes, nagy anyaggal rendelkezve, azon álláspontot foglalja el, hogy a morphinistáknál legcélszerűbb a morphiomot egyszerre megvonni. Egyetlen esetben sem látott komoly psychosist a hirtelen megvonás következményeképpen. Megvonva a morphiomot, a beteget psychikusan kell kezelni és vele együtt testét roborálni. Az alkoholistáknál a hirtelen abstinencia néha szokott deliriumokat, *Korsakow* által leírt tüneteket előidézni, morphinistáknál a hirtelen megvonás legtöbbször a vegetatív idegrendszer zavarát vonja maga után. Az első napokban a betegnek altatókat, paraldehydet nyújthatunk, igen jó és megnyugtató hatásúak a prolongált langyos fürdők, paskolások, le-dörzsölések. Azonban bármennyire is igyekszik az orvos rábeszéléssel, szigorral, ellenőrzéssel a beteget távoltartani a méregtől, rövidebb-hosszabb idő múlva majdnem minden morphinista visszaesik. *Kaltstein dr.*

Basedow-kór kezelése insulinnal. *Klein.* (Med. Klin. 1926, 7. sz.)

Jaksch körülbelül két év előtt kísérletezett insulinnal, kielégítő eredménnyel Basedownál. Azóta már számosan közölték hasonló kísérleti eredményeiket. A hatás testsúlygyarapodásban, a psychikus nyugtalanság, tremor, tachycardia csökkenésében mutatkozik. Három esetben az alapanyagcsere csökkenését is észlelték. Utóbbinak azért nem tulajdonítottak nagyobb jelentőséget, mert sok esetben minden különösebb gyógyszeres kezelés nélkül, csupán fekvésre és diatára is csökken a fokozott alapanyagcsere. Jód-adagoláskor sokkal gyorsabban látott javulást. Amint már annak idején *Jaksch* is észlelte, nem minden Basedowos beteg kezelhető kedvező eredménnyel insulinnal. Szerző is felveti, hogy talán csak az ú. n. pankreas eredetű Basedowosok volnának azok, melyeknél insulinnal jó siker érhető el. A thyreogen eredetűek refracter módon viselkednek insulinnal szemben. *Kaltstein dr.*

Hány syphillises betegnek betegszik meg időskor mulva az aortája? *Prof. Bruhns.* (Med. Klin. 1926, 8. sz.)

Szerző 200 lueses egyént vizsgált meg abból a szempontból, hogy azok hány százaléknál és a fertőzés kezdetétől számítva mennyi idő múlva mutatható ki az aortán lueses elváltozás. Pontos anamnesis felvételével szerző még olyan irányban is igyekszik adatokat szolgáltatni, hogy azon fertőzötteknek, akik nem, vagy alig

kezeltették magukat és azok, akik a fertőzés után több éven át végeztek higanyos kenőkrát, sőt esetleg salvarsan-kezelést is kaptak, milyen arányban betegedett meg az aortájuk. Az aorta megbetegedésének megismeréséhez a hallgatódzasi leleten kívül a Röntgenképet is fontosnak tartja, mert néhány esetben zörej, vagy az aorta II. hangjának ékeltsége nem volt konstata-lható. A Röntgen pedig már biztosan szélesebb aorta-árnyékot mutatott. Statisztikájából kitűnik, hogy a 200 vizsgált egyén 27%-ánál találni biztos aortaelváltozásokat. 1–2 ízben aneurysmát, aorta-insufficienciát s más aortitis elváltozást. Az érmegebetegedéseknél a Wassermann-reactio 60%-ban pozitív volt. Azon fertőzötteknél, akik erősebben kezeltették magukat, kisebb arányszámban mutatkoztak lueses elváltozások. A fertőzés és a lueses érrelváltozás közti idő 8–20 év között változik. Szerző a lueses fertőzés első észlelhető pillanatától, valamint abban az esetben, mikor az aortán specifikus elváltozást észleltek, azonnal erőlyes combinalt antilueses kúrát ajánl. Bár kétségtelen, hogy abban a stadiumban, mikor a beteg szívpanaszai miatt keresi meg a belgyógyászt, az aortán már oly mélyreható elváltozás van, mely minden kezeléssel dacolni fog, de azért kötelességünk a kezelést megkísérlni.

Kaltstein dr.

Occult gyomorvérzések provokálásáról. *J. Boas.* (Deutsche med. Wochenschr. 1926, 9. sz.)

A szerző közleményében leír egy methodust, melynek segítségével sikerült ulcus ventriculi egyes esetekben occult vérzést mesterségesen előidéznie. Az eljárásnak diagnostikai jelentősége van, amennyiben sokszor lehetségessé teszi a gyomor-, illetőleg duodenum-fekély kórismézését, amikor ez a diagnosis occult vérzés hiányában másképpen biztosan felállítható nem lett volna. Az eljárás egyszerűen abból áll, hogy a gyomorduodenumtájra félóránként forró kataplasmát helyeztet; ezeknek a borításoknak olyan forróknak kell lenniök, hogy maradandó pírt, esetleg apró hólyagképződést is okozzanak. Ha három-négy nap alatt sem jelentkezik a székletben vér, úgy a további próbálkozás felesleges. Közli öt olyan beteg kórtörténetét, akik ulcus ventriculi, illetőleg duodenire gyanusak voltak, és akiknél régebben sohasem lehetett occult vérzést konstata-lni; a provokáló eljárásra a székletben megjelent a vér és lehetségessé tette az ulcusdiagnosis felállítását. A vér kimutatására nem a Weber-, hanem a benzidin-reactiót használja, mert az előbbi nem tartja elég érzékenynek. A provokáló eljárás a szerző szerint nemcsak hogy nem ártalmas, hanem ellenkezőleg, kedvező hatással van az ulcus további lefolyására, mert a vérzés (tehát a fekély „felfakadása”) után a gyógyulási hajlam fokozódik. Ezen alapszik a meleg alkalmazásának már *Leube* óta ismeretes jó hatása. *Czoniczer dr.*

Anaemia aplastica különös esete. *G. Denecke.* (D. Arch. f. klin. Med. 150. köt., 266. old.)

A fiatal férfibetegnél az anaemia aplastica jellemző képe volt meg: megalocytosis, absolut leukopenia, relativ lymphocytosis, kis léptumor, megmaradt zsírpárna, kevés vérbilirubin, a vizeletben urobilin hiánya, minden vérregenerációs tünet hiánya in vivo és post mortem egyaránt. Két héttel az exitus előtt megduzzadtak nyirokesomói, nyál- és könnymirigyei, a vérben néhány myelocyta jelent meg. Az autopsia a nyirokesomók általános hyperplasiáját és a belső szervek nagyfokú lymphás metaplasiáját mutatta. *Perémny dr.*

Insulinszerű anyagokról. *M. Nothmann.* (Klin. Wochenschr. 1926, 8. sz.)

Az insulin felfedezése felhívta a figyelmet mindazon anyagokra, melyek az állatkísérletekben hypoglykaemiát képesek előidézni. Ilyen hatása van a phosphatoknak, valamint a guanidinnek, melynek befeeszkendése típusos hypoglykaemiás görcsrohamokat vált ki. *Collip* feltételezte, hogy minden olyan állatban és növényben, mely glykogent tartalmaz, insulinhoz hasonló hatású hormonnak kell lennie és valóban sikerült anyagokat izolálnia. Ezeket az anyagokat glyko-

kinéeknek nevezte el. A glykokininek főképp abban különböznek az insulintól, hogy befeeskedésük után először hyperglykaemia jelentkezik, melyet csak később vált fel a hypoglykaemia. Ez a hypoglykaemia azonban sokkal tartósabb, mint az, mely insulinadagolás után jelentkezik. Ugyancsak sikerült insulinszerű anyagokat extrahálni a hasnyálmirigyen kívül más állati szervekből is, persze lényegesen kisebb koncentrációban, mint a pankreasból. Ezek a szervek — az izmok, a vér — valószínűleg csupán a pankreas termelte hormont raktározzák fel; egyedül a máj termel önállóan insulint, amit a bizonyít, hogy benne hetekkel a pankreas eltávolítása után is kimutatható még hormon.

Czoniczér dr.

Sebészet.

A mély duodenalis fekély klinikájához. *Lossen és Scheider*, Frankfurt. (Arch. f. kl. Chir. 1925, 137. köt., II. füz.)

23 éves nőnél — akinél legelőször paranephritikus tályogra gondoltak — a Röntgen-vizsgálat a duodenum pars descendense és pars horisontalis inferiorja hátán ülő penetráló fekélyt mutatott. Műtéténél hasi tályogot találtak, amelyet átfúródott, de friss gyulladásos összenövés által ismét elzárt duodenalis fekély okozott. A tályog a colon descendens mentén az appendix tájékig süllyedt le. Az átfúródás helyét bevarrva, GEA r. p-t végeztek. Gyógyulás?

Czirer.

A constitutio és conditio okozta postoperatív szövődményekről. *Schnitzler*. (Wiener klin. Wochenschrift 1926, 1. sz.)

Sebészi megbetegedésekben a lefolyás úgyszólván teljesen az operatív eredménytől függ, de vannak bizonyos szövődmények, melyek a constitutio, illetve a conditio következményei. Így a műtét utáni *thrombosis* egyik oka kétségtelenül familiaris, mint azt a szerző egyik esetében maga is tapasztalta. Ugyancsak hajlamos a thrombosisra a menstruáló nő is, mivel ilyenkor a vér összetétele megváltozik (a thrombocyták száma 20–80%-kal emelkedik). *A műtét utáni „aseptikus” láz* szintén constitutív szövődmény. Vannak ugyanis olyan egyének, akik a műtetre magas lázzal reagálnak, sőt előfordul, hogy ezt a lázat — mint a szerző esetében — rázóhideg vezeti be. Egyébként erre a lázra jellemző, hogy közvetlenül néhány órával a műtét után jelentkezik, míg a septikus (infectiós) láz csak néhány nap múlva. A műtét eredmények szempontjából igen fontos, hogy a beteg szervezete ellenálló legyen és bizonyos esetekben (Basedow, diabetes, ikterus, stb.) a műtetre elő legyen készítve.

Demjanovich K.

Az angina pectoris sebészi kezeléséről. *Goldscheider*. (Klin. Woch. 1925, 51. sz.)

Ismertette a sympathectomia rövid történetét, leírja az eddig végzett műtét módokat és részletesen tárgyalja azon kísérleteket, melyek eredményei a műtét javallatát képezik. A régebbi (*Potain*) felfogással szemben, hogy az angina pectoris roham oka a szív koszorúereinek szűküléssel járó görcse, újabban, különösen *Schmidt* és *Wenkebach*, az angina pectorisnál fellépő fájdalomérzést az aortából kiindulónak vélik. Röviden felsorolja *Wenkebach* ezen állítását bizonyító érveket, majd ismerteti az ellenük szóló vizsgálatokat, körbonetani leleteket, s ezek alapján azon véleményének ad kifejezést, hogy *Wenkebach* felfogása helytelen, s az anginás roham oka a szív koszorúereinek görcsös összehúzódásában keresendő.

A végzendő műtét szempontjából végeredményben nem tartja fontosnak a roham okát, mert valószínűleg úgy a vagus, mint a sympathicusban centripetális rostok futnak a szívtől a központi felvevőkészülékhez. A roham szempontjából szerinte nem annyira az idegvezetés zavara, mint a felvevő központi végkészülékben lévő elváltozás a fontos. A műtét eredményét tehát nem abban kell keresnünk, hogy bizonyos idegrostokat átvágunk, de abban, hogy az idegek egy részét átvágva,

kevesebb inger jut a túlérzékeny vált központba. Ez a magyarázata annak, hogy körülbelül egyforma eredményt érünk el úgy a vagus, mint a sympathicuson végzett átmetszésen, sőt néha más, e két ideg beidegzési területén végzett műtétek (mediastinotomia, pericardiectomia) után is az angina pectoris fájdalmak hosszabb időre megszűnhetnek. A központi végkészülék fokozott érzékenységének oka a szív koszorúereinek megszükitése következtében beállott szív működés változásban keresendő, mely a csökkent vérellátás miatt a rendes mértéket meghaladóan juttat bomlási termékeket a vérbe. Ezen működési zavar következtében beállott fokozott érzékenység nem valószínű, hogy szövettani elváltozásokkal van összekötve.

A *Kappis* és *Schittenhelm* által összegyűjtött 49 operált esetből azt látjuk, hogy a különböző eljárások eredményei között lényeges eltérés nincs. A műtéteket háromféle módon végezték: baloldali sympathicus resectio, baloldali nyaki sympathicus ganglionok felső csoportjának kiirtása *Coffey* és *Braun* szerint, a nervus depressor átvágása, esetleg sympathicus kiirtással együtt végezve. A műtétek után, bár a rohamok sok esetben elmaradtak, vagy legalább is csökkentek, a tartós gyógyulás nem mindig következett be, sőt olykor a beteg állapotában rosszabbodás is volt észlelhető. Oly esetekben, ahol a roham meg is szűnt, a beteg mégis elpusztult később szívgyengeségben, úgyhogy a roham elmaradása a betegség veszélyes voltát nem csökkenti, másrészt azonban kétségtelen, hogy a roham csökkentése vagy elmaradása a betegre nézve a fájdalom elmaradásán kívül is előnnyel jár, mert késlelteti a szív kimerülését. Ezen műtét eredmények alapján szerző oly esetekben, ahol a kórisme biztos és a betegség minden belgyógyászati kezeléssel dacol, a nervus depressor átvágását, esetleg baloldali sympathicus kiirtással együtt végezve ajánlja. A depressor átvágását megnehezíti az, hogy az ideg rendkívül változó lefutású, úgyhogy néha nem is lehet megtalálni. A ganglion stellatum kiirtását egyesek veszélyesnek tartják, mások kiirtásától semmiféle kellemetlenséget sem láttak fellépni. Két saját esetet közöl, melyek közül az egyiknél vagus, a másiknál sympathicus resectiót végeztek. A vagus átmetszése után a rohamok elmaradtak, a sympathicusátmetszés után pár hét múlva, bár kisebb fokon, de újból fennállottak. Mindkét beteg egy éven belül elpusztult. A műtétek után szívgyengeségi tünetek léptek fel, amelyek talán az idegátmetszés következtében létrejött szívizomzat tonus-csökkenéséből volnának magyarázhatók.

Matolay.

Az átfúródott gyomorfekély kezeléséről és a jejunostomiáról. *Prof. Enderlen*, Heidelberg. (D. med. Woch. 1926, 1. sz.)

A klinikáján szokásos kezelési módszereket ismerteti. Az ú. n. fedett átfúródásnál, ha a beteg állapota jó, a műtét nem sürgős; ellenkező esetben műtétet végeznek, és pedig vagy resectiót, vagy GEA-t. Friss átfúródásnál eddig vagy a nyílást varrták be, vagy ezt és GEA-t végeztek; ez utóbbit mindazon esetben, amikor a pylorushoz közelfekvő nyílás bevarrásával szűkület keletkezik. Resectiót is végeztek átfúródásnál, de korántsem tartják minden esetben keresztülvihetőnek. Két esetben kísérte meg a jejunostomiát: az egyiknél átfúródott jejun. fekély, a másiknál ulcus jejuni miatt. Az eredmények kitünőek voltak és azóta még olyan fekélyeknél is végzi, amelyek oly közel vannak a cardiához, hogy nem resekálhatók. A pylorustáji és duodenalis fekélyeknél resekál. A jejunostomia előnyei, hogy a gyomor nyugalomba kerül, a fekélynek gyógyulási lehetősége ez által kedvezőbb lesz, másrészt a jejunostomia maga a gyomornedv savanyúságát bizonyos határon belül állandóan leszállítja. Hátrányai: hogy a sipoly nem mindig záródik magától és az a kellemetlenség, amit a sipoly maga okoz a betegnek. Végül megemlíti, hogy novoprotin-befecskendezést saját és mások tapasztalatai alapján sohasem alkalmaznak.

Czirer.

Szemészet.

A Lagrange-féle „Colmatage” értéke az ablatio retinae gyógyításában. *J. Heuven, Utrecht. (Kl. M. f. A. 1926, 340. old.)*

Ismeretes dolog, hogy az ablatio egyike a legkedvezőtlenebb prognózisú szemézi megbetegedéseknek. A vele szemben történő beavatkozás legtöbbször kétséges, sokszor tehetetlen. Kedvezőbb lehetőséget nyújt ezen betegség gyógyításában a Lagrange-féle „Colmatage”, mely gyógyító hatását a szem feszülésének emelésével igyekszik elérni. Hatása főként a traumás eredetű, nem régi retinaleválásoknál érvényesül, de eléggé kedvezőek azon tapasztalatok is, melyeket myopiás, aphakiás vagy más complicatiókkal kísért esetekben értek el.

A műtét kivitele a következő: A szem szokásos előkészítése és érzéstelenítése után a tekei kötőhártyát a cornea körül felszabadítjuk. Majd kauterrel az így csupasszá tett sclerát megedzük s ugyanakkor a corneával parallel 3–4 sorban apró sclera-punctiókat végzünk. A cornea táplálkozási viszonyaira való tekintettel a cornea körüli sclerarészlet negyegyedét ötnapos időközökben látjuk el. A műtét lényege: A műtėti beavatkozással létesített pericornealis heg a csarnokzug anatómiai viszonyainak megváltoztatásával a szem feszülését emeli, anélkül, hogy a glaucomás feszülésmagasságig emelné s így a retinárészlet visszafekvését elősegíti. Hatása főleg friss esetekben meglepő. Ilyenkor nem egy esetben a látásélesség, sőt látótér megjavulását is észlelték. De még oly esetben is, hol eredmény nem mutatkozott, szövödmény nem lépett fel, legfeljebb az állapot maradt változatlan. A műtétet megelőzi az ágynyugalom és atropin-kúra.

Ferenczy Zoltán dr.

Ragályos kötőhártyagyulladások Annamban. *Col-lin. (Archives d'opht. 1926, II.)*

A leggyakoribb szembaj Annamban a trachoma, de valószínű, hogy ez csak a conjunctiva reakciója különböző infectiókra. Gyakori még a diplobacillus által okozott jóindulatú conjunctivitis is (38%). Ritkábbak már a Koch-Weeks-conjunctivitisek, melyeket sokszor sikerült egy szemre lokalizálni, ellentétben az Indochinában fellépő hasonló betegséggel. A trachoma után leggyakoribb oka a vakságnak Annamban a blennorrhoea, mely a rossz hygienikus viszonyok folytán igen gyakori. Észlelt szerző ezenkívül Pfeiffer-bacillus, pseudodiphtheria-bacillus, diplo-, pneumo- és staphylococcusok által okozott conjunctivitiseket is.

Kretz Tibor dr.

Nero smaragdja. *Landolt. (Arch. d'opht. 1926, II.)*

Plinius írja Nero szeméről: nisi cum conniveret ad prope admota hebetes. Ez kétértelmű, mert ha a vesszőt admota után tesszük, azt jelenti, hogy Nero myop volt, de ha conniveret után áll: éppen közelre látott rosszul. Épp ily kétséges, hogy a smaragdon át nézte-e a gladiátorokat, vagy csak tükröknek használta-e, bár ez utóbbi nem valószínű, mert akkor hátat fordított volna a játéknak. Legvalószínűbb, hogy a káprázás elkerülése végett nézett keresztül a smaragdon, mert, minthogy ő maga is versenyzett néha az arénában, erősen rövidlátó nem igen lehetett.

Kretz Tibor dr.

Veleszületett hályogok sebészi kezelése. *Alonso. (Arch. d'opht. 1926, II.)*

A veleszületett hályogokat különbözőképpen operálhatjuk. 1. A cataracta zonularisnál, ha a cataracta nem nagyobb kiterjedésű, mint 5 mm és nem progresszív, a Graefe által ajánlott iridectomia a legcélszerűbb, egyébként az extractio linearis és nem a discissio, mert gyakran van jelen kemény lencse. 2. Szerző még folyékony cataractánál is az extractio linearist tartja célszerűbbnek a discissionál, mert szerinte annál kisebb az utóhályog veszélye. 3. Cataracta aridosilicatánál gyakran van jelen complicatio az uvea részéről, ami a műtét eredményét illuzóriussá teszi.

Ilyenkor szóba jöhet (seclusio pupillae) a Wecker-féle irido-capsulotomia. Ha nem sok synechia posterior van jelen, a legjobb iridectomia után a tályogot extrahálni.

Kretz Tibor dr.

Szülészet és nőgyógyászat.

A petefészek működéséről. *Zondek és Aschheim. (Klin. Wochenschr. 1926, 10. sz.)*

A petefészek működését vizsgálandó, kis darab emberi ovariumszövetet egér combjába implantáltak. Az anyagot oly műtételnél nyerték, hol valamely okból az egészséges petefészeket kellett eltávolítani (carcinoma). Rendszeresen átvizsgálva az egyes szövetrészeket, azt találták, hogy terhességen kívül a petefészek hormonja sem a csirahámban, sem a stromában, sem az elsődleges tüszőben fel nem található. A menstruációs ciklusnak megfelelőleg azt látták, hogy 1. a postmenstruumban a sárgatestben nincs hormon, a kis tüszőkben is csak kevés, vagy semmi; 2. az intermenstruumban úgy az érésben lévő folliculus falában, mint a folliculus folyadékban van hormon. Ha a folliculus megreped, a hormon a hasürbe jut és innen a nyirokutakon szívódik fel; 3. a praegravid phasisban a sárgatestben van a hormon, amelynek concentrációja ilyenkor a legnagyobb. A felszívódás innen a vérpályák útján történik; 4. a menstruatio folyamán a sárgatestből eltűnik a hormon, úgy, hogy postmenstruumban már nincs benne. A hormonképzés tehát a folliculus apparatushoz van kötve, ciklusos, concentrációja változó. A terhességben a corpus luteum graviditatisban találjuk a hormont, sőt ilyenkor a kéregállományban is feltalálható a thecasejtekben gazdag atretisáló folliculusokban. Találunk ezenkívül hormont még a lepényben. Más emberi szövetben petefészek-hormon sohasem található. A folliculus-falban lévő két sejtréteg, a theca-interna és a granulosa közül utóbbiaknak a sárgatestben functionalis jelentőségük van, míg a thecasejtek, mint azt a kísérletek bizonyítják, a petefészekhormon képzésének helyei. Tehát a thecasejtek, amelyek az ú. n. interstitialis mirigy lényeges alkotórészét képezik, nemcsak a táplálék felhalmozására szolgálnak, hanem, főképpen a peteérés idején, hormonképzésre is. Az interstitialis mirigynek nevezett zsírtartalmú sejtkomplexumnak nincsen egyöntetű különleges működése; az, hogy e sejtek zsírt, illetve lipoidot tartalmaznak, még nem jelenti azt, hogy működésük, illetőleg hormontermelésük ugyanaz. A thecasejtek sem képeznek különleges, a másodlagos nemi jeleget fejlesztő anyagot. A kísérletek szerint a petefészek hormonja az, amelyik az összes elváltozásokat, úgy a sexualisokat, mint az alakokat, létrehozza, vagyis a hormon hat úgy a méhre (Erfolgsorgan), mint az egész szervezetre. Tehát nem kell külön interstitialis mirigyről beszélni, hanem csakis a hormont képző folliculus apparatusról, mely minden hormonalis működést kivált. A thecasejtek secretumát a folliculus folyadék tartalmazza, amelyik, mint minden más a szervezetben lévő folyadék a vérből, illetőleg nyirokból származik.

Liebmann.

Méhátfúrásokról. *Joseph. (Klin. Wochenschrift 1926, 8. sz.)*

A méhperforációk száma az utóbbi években szaporodott. Élesen elkülönítendő a továbbiak szempontjából a terhes és a nem-terhes méh átfúrása. Az előbbi sokkal komolyabb, főképpen nagy fertőződési veszélye miatt. Anteversionál az esetek többségében a hátulsó, retroversionál az elülső fal szokott átfúródni. A legtöbb méhsérülés természetesen eszközrel történik, főképpen fogószerű műszerekkel. A nem-terhes méh perforációjának kezelése, ha aseptikus körülmények között jött létre, tisztán conservativ. Ezzel szemben ha terhes a méh, úgy radikálisan célszerű eljárni, mely utóbbi esetben nem lényeges, hogy csonkítást vagy teljes kiirtást végzünk-e, mindenesetre azonban célszerű hasmetszést végezni. Ha elég korán történik a beavatkozás, elegendő a sérülés összevarrása, ezzel is jó eredményt érhetünk el.

mények érhetők el. Ha méhátfűrés azonnali sebészi kezelésben részesül, a kórjóslat jó, igen rossz azonban akkor, ha a hashártya már fertőzött, ilyenkor a méh eltávolítása sem segít, sőt a nagy beavatkozás csak súlyosbítja a beteg helyzetét. A teljesen conservatív therapia már azért is kerülendő, mert a legtöbb esetben peterészek jutnak a hasürbe, ami már maga is szükségessé teszi a laparotomiát. A terhesség megszakítása veszélyes beavatkozás, mely nagy gondosságot igényel. Fontos a méhszáj kíméletes és kellő mértékben történő tágítása. Ha lehetséges, a peterészek ujjal távolíttassanak el és csak ha ez nem lehetséges, akkor történjék a kitakarítás műszerekkel. Ha tehát terhes méh perforáltatik, azonnali műtéti beavatkozás szükséges, mivel fertőződés lehetséges; legtöbbször elegendő ilyenkor a sérülés összevarrása, ami főképen fiatalabb egyéneknél fontos a menstruatio, illetőleg nemzőképesség megtartása miatt.

Liebmann.

Foetalis szívhangok graphikus ábrázolása.
Schwarz. (Klin. Wochenschr. 1926. 11. sz.)

Magzati szívhangok észlelése nemcsak biztos terhességi jel, hanem bizonyítéka egyszersmind annak is, hogy a vizsgálatkor a magzat életben van. Sokféle módon igyekeztek a magzati szívhangokat könnyen érzékelhetővé tenni: így különleges hallgatócsövek, elektromos hangszórókészülékek, stb. segítségével. A legtöbb sikerrel kecsegtető eljárás a magzati szív működési áramváltozásainak elektrocardiographfal történő photographiás regisztrálása fényérzékeny papírosra. Ezen tisztán tárgyilagos eljárás a magzati szív működést rögzíti s így későbbi utánvizsgálatra is alkalmassá teszi. Az eljárás igen komplikált, a sok zavaró körülmény igen nagy nehézséget ad. A közölt új összeállítású készülék a magzati szív működés elég jó ábrázolását teszi lehetővé, a zavaró mellékkilengések a minimumra vannak csökkentve. A készülék természetesen egyelőre csak tudományos jelentőséggel bír.

Liebmann.

Gyermekorvostan.

A Bordet-Gengou-féle bacillus kimutatása és aetiologiai jelentősége pertussisnál. W. Bachmann és E. Burghard. (Zeitschr. für Kinderheilk. 39. köt. 5. füzet.)

A vizsgálatok célja a Bordet-Gengou-féle bacillus szerepének tisztázása a pertussis aetiologiájában. 100 biztosan pertussisos beteg közül 32-nél volt a ráköhögtetéssel inficiált Levinthal-féle influenza-agaron a Bordet-Gengou-bacillus kitenyészthető. Csak a korai eseteket véve számításba, ez a lelet 72%-nak felel meg: a korai diagnosis felállítására intézetekben tehát a methodus ajánlható. Morphologiai és kulturalis sajátosságok alapján az influenza-bacillustól való elkülönítés — agglutinatio, complementkötés, *Besredka* eljárása, vaccinatio — állatkísérletek alapján a Bordet-Gengou-bacillus specifikus voltának és feltételezett kórokozó jelentőségének igazolása szerzőknek nem sikerült. Viszont a Bordet-Gengou-féle bacillus — ellentétben az avirulensnek mutatózó influenza-bacillussal — egérbe intraperitonealisan oltva — 10 eset közül nyolcszor — septikaemiát idézett elő, melynek súlyossága a megfelelő pertussis esettel mutatott parallelismust. Ez az utóbbi tény és a korai stadiumban 72%-ban pozitív lelet mégis a Bordet-Gengou-féle bacillus specifikus aetiologiai szerepére utal. A cikket nagy irodalom egészíti ki.

König Gyula dr.

A gyermekkori torokmandula nagyságáról. Schönberger. (Zeitschrift für Kinderheilk. 39. köt. 4. füzet.)

A mandula nagyságára és növekedésére vonatkozó adatok nagyon eltérők; míg egy svéd statisztika 13,7%-ban, addig egy amerikai 44,4%-ban mutat ki hypertrophisált mandulákat. Szerző a Pirquet-féle besztást vette vizsgálatainak alapjául, amely szerint öt csoportba osztjuk be a mandulákat, betűkkel jelezvén az egyes csoportokat a következőképen: U = az arcusok között láthatatlanul fekszik; O = a hátsó arcust el nem éri; A = az arcusok közötti tért kitölti, de az arcusokat

túl nem haladja; E = függőleges vagy vízszintes irányban túlér az arcusokon; J = majdnem teljesen összeér a két mandula. Szerző 5670 gyermeket (az újszülött kortól a 20. életévig) vizsgált s megállapítja, hogy 1. az újszülöttek mandulája még láthatatlan s csak az első életévben fejlődik annyira, hogy láthatóvá lesz, s 2. hogy a mandula hypertrophisálása a második évben kezdődik s a negyedik évben éri el a maximalis százalékos értéket. Egy kisebb százalékos emelkedés mutatkozik a 10. életév körül.

Tüdös dr.

A vérkép és az emésztési leukocytosis különböző alkati rendellenességeknél. Tur. (Jahrb. f. Khk. 111. k. 1—2. füzet.)

68 gyermeknél végezte vizsgálatait, kik közül 1. normalis, 2. lymphaticohypoplasziás, 3. asthaeniás volt 20 és 4. neuroarthritikus 8.

Ami a *vérképet* illeti, asthaeniás és lymphaticusoknál kisfokú anaemiát, s mind a négy csoportnál, főképen a lymphaticusoknál, a lymphocytosishoz közelálló vérképet talált, mely lymphocytosis a korral arányosan csökkent a neutrophilek javára. Az eosinophil, basophil leukocyták viselkedése, éppúgy a monocytáké meglehetősen állandó. Az Arneth-féle formula szerint a lymphaticusoknál balra való eltolódás van, mely a másik három csoportnál alig vehető észre. Az *emésztési leukocytosis* mind a négy csoportnál megegyezett abban, hogy *három órával* az étkezés után a vérkép kifejezett leukocytosist mutatott, *egy órával* az evés után egészségeseknél leukopaeniát észlelt, lymphaticusoknál, bár a neutrophilek abszolút száma csökkent, a fehérvérsejtszám nem lett kisebb a beálló lymphocytosis miatt. Az asthaeniások vérképe nem volt egységes, 13 esetben már egy óra után kisfokú leukocytosis volt, a negyedik csoportnál pedig egy óra után már leukocytosis, és pedig nagyobb fokú, mint három órával az étkezés után. Hogy ugyanez az Arneth-féle formulában egyik csoportnál sem volt változás, mutatja, hogy az emésztési leukocytosist nem neutrophil újraképződés, hanem egyszerű elosztás okozza, melyet a vegetatív idegrendszer tonusváltozása idéz elő, s miután a különböző constitutióknál a vegetatív idegrendszer tonusa is más és más, az általa előidézett emésztési fehérvérsejtszaporulat is különféleképen mutatkozik.

Farnos Ilona dr.

Megfigyelések spasmophiliánál. H. Vollmer és J. Serebrijski. (Zeitschrift für Kinderheilkunde 1925. 39. köt. 6. füzet.)

A chloralhydrat antitetaniás hatását vizsgálva, azt találták, hogy spasmophiliás gyermekeknél a chloralhydrat adása után a serum calciumtartalma általában emelkedett, kaliumtartalma viszont csökkent. Az elektromos ingerlékenység csökkenését csak ritkán észlelték. Eklampsias görcsök esetén nem sikerült a calciumtartalmat növelni, sőt az olykor csökkent. Ezt differenciál-diagnostikus tünetként fel lehet használni eklampsias és spasmophiliás görcsök elkülönítésére.

Egy esetükben a rachitises tüneteket nem mutató, intestinalis infantilismusban szenvedő gyermeknél észlelték három éven át egymásután a tavaszi hónapokban tetaniát. Ebből azt következtetik, hogy az intestinalis infantilismus, éppúgy mint a rachitis, dispositívó képez tetania kifejlődésére.

Mihalovics dr.

Paratyphus fiatal gyermekeknél. W. Schmidt. (Zeitschrift für Kinderheilkunde, 39. köt., 6. füzet.)

Paratyphus B. fiatal gyermekeknél a leggyakrabban mint gastroenteritis paratyphosa, ritkábban paratyphus abdominalis és cholera nostras alakjában okoz megbetegedést. Egyéb alakban ritkán folyik le a megbetegedés. A szerző egy bakteriologiai és serologiai vizsgálatokkal ellenőrzött járványt észlelt. A megfigyelt 13 esetben a klinikai tünetek általában enyhék voltak, a lázgörbe csak pár napig emelkedett 38—39°-ig, majd minden esetben többé-kevésbé erős hasmenés jelentkezett, elvértve véres székletekkel, e bél tünetek azonban hamar javultak. Eseteiben a fertőzés forrását kikutatni nem sikerült.

Mihalovics dr.

A klinikai anaphylaxia kérdéséhez. A. Uffenheimer. (Monatsschr. f. Kinderheilk. 1925, 31. köt., 3–4. füz.)

Az asthma bronchiale okát angol-amerikai kutatók nyomán anaphylaxiás jelenségekben keresi és feltevésének alátámasztására egy esztendőön keresztül megfigyelt asthma bronchialisban szenvedő gyermekről számol be. A gyermeknél percútan oltások formájában a legkülönbözőbb állati és növényi fehérjéket juttatta a szervezetbe és azt tapasztalta, hogy bizonyos praeparatumok hatása alatt az oltás helye körül kínzóan viszkető urticaria jelentkezett. A pozitív reakciót adó valamennyi praeparatum valamilyen formában halfehérjéket tartalmazott. De anaphylaxiás jelenségeket (nátha, stb.) mutatott a gyermek akkor is, ha huzamosabb ideig kellett oly helyiségben tartózkodnia, melybe a konyhából halszag áradt be.

Halantigennek tízszeri parenteralis bevitele után asthmás rohamok többé nem jelentkeztek, jeléül annak, hogy ez esetben az asthma valóban halfehérjéssel szembeni túlérzékenység következménye volt. Említésre méltó, hogy a szülők gyermeküknek halevéssel szemben tanúsított óriási aversióját azzal magyarázzák, hogy két éves korában a gyermek egy az asztalon felejtett szardiniásdoboz egész tartalmát elfogyasztotta és utána alapos gyomorrontást kapott. Szerző is azt tartja, hogy ez volt az az időpont, mikor a faj-idegen fehérjék, áttörve a bélfal blokádját, az anaphylaxiás jelenségek alapját a vérpályába jutva megvetették.

Lenart György dr.

Elméleti tudományok köréből.

Vizsgálatok lehűtött emberi izomzaton. Menschel és R. du Mesnil de Rochemont, Würzburg. (Zeitschr. f. Biol. 84. köt., 4. füz., 402. old.)

A szerzők az erős és tartós lehűtés hatását vizsgálják az emberi izomzaton. Önkísérleteikben a kezét és alkart 4–5 °C-ú vízfürdőben tartották és ergographiás mérésekkel összehasonlították a lehűtött izomzat munkaképességét a normalis körülmények közt tartott alkarokkal. Úgy találták, hogy a lehűtés által az izomzat oly gyorsan kifárad, hogy 35–40 percen belül praktice munkaképtelennek mondható. Félórás hűtés után az izomban égető fájdalom lép fel. Salicylsav therapiás adagokban (3 g aspirin) helyreállítja az izomzat munkaképességét, még akkor is, ha a kar továbbra is benne marad a hideg fürdőben; hatása 15–30 perc elteltével éri el a maximumát: a tompa, hideg okozta fájdalmat is megszünteti, sőt a hideg fürdőben erős melegérzés lép fel a végtagon, értágító hatásának eredményeképpen. Vizsgálataik szerint az aspirin normalis temperatura mellett is növeli az izom munkaképességét. Alkohol is megszünteti az emberi izom hideg okozta munkaképtelenséget, de a salicylsavval összehasonlítva, hatása csak mulónak mondható. Coffein, coffein-natrio-salicylicum semmi hatással nincs a lehűtött izomzat munkaképességére.

Antal Lajos.

A vérsérum felületi feszültségének változása a tüdőtuberculosisnál. W. Sauer, Lankowitz, (Bioch. Zeitschr. 168. köt., 4–6. füz., 335. old.)

Újabb therapiás kísérletek arra látszottak mutatni, hogy a tuberculosisnál oly folyamat játszódik le, mely a vérsérum különben constans felületi feszültségének az emelkedéséhez vezet. Brinkman torziósmérlegével megállapítja a szerző először kontrollként a normalis embersérum felületi feszültségét, melyet 57.48 dyn.-cm-ben jelöl meg. Egyes, nem tuberculotikus eredetű betegségeknel is megvizsgálja a felületi feszültség viselkedését és úgy találja, hogy a különböző, nem tuberculitikus természetű gyulladásoknál (arthrititis, nephritis, stb.) a felületi feszültség majdnem normalis, éppúgy, mint bizonyos szülészeti megbetegedéseknél, ahol csak igen minimalis értékkel száll a felületi feszültség értéke a normalis alá. Carcinománál a felületi feszültség süllyedését állapította meg, mellyel megerősítette más szerzők idevágó adatait. Tüdőtuberculosis-

nál 149 mérést hajtott végre. Mérési eredményeiből azt a következtetést vonja le, hogy a serum felületi feszültsége a folyamat súlyosságával párhuzamosan növekszik; javulásnál a normalis értékhez közeledik.

Antal Lajos.

KÖNYVISMERTETÉS

Die Klinik der beginnenden Lungentuberculose III. W. Neumann. Das Heer der nicht tuberculösen Apizitiden und der fälschlich sogenannten Apizitiden. Wien. Verlag von S. Springer 1925, 176 oldal. Ara füzve 8 M 40 (14 Shilling 25). A három kötet ára vászonkötésben 30 M (51 Shilling).

Minél finomabbak vizsgálati methodusaink, amelyek segítségével a tüdő anatómiai állapota felől tájékozódhatunk, minél jobban ismerjük a szervezetnek azokat az elváltozásait és módosult functióit, amelyek a tuberculosis korai stadiumait kísérik, annál meszebb tolódik el a tüdőtuberculosis diagnostikája arra az időre, amelyben a kórkép olyan kevésbé határozott, olyan sok más kevésbé kifejezett és nehezen értelmezhető kórképhez hasonló, hogy a diagnostikai tévedések lehetőségeinek száma jóformán határtalanul válik. De nemcsak a kis elváltozásokkal járó kezdeti stadiumban téveszthető össze a tüdő tuberculosisa mással. Nagy, durva elváltozásokkal is találkozhatunk, amelyeknek oka lehet tuberculosis is, más is. A tuberculosis gyakorisága és az azt utánzó betegségeknek ehhez képest nagy ritkasága hozza magával azt, hogy a nehezen megítélhető esetekben rendesen tuberculosis diagnózisát állítjuk fel.

Hogy mit nyújt Neumann könyve a diagnostika e kényes területén, annak illusztrálására elég, ha csak hézagosan is, felsorolom azokat a betegségeket, amelyek differentialis diagnosissal foglalkozik: subfebrilis occult carcinomák és egyéb tumorok a tüdőben, a pleurában és azoktól távol eső szervekben, mediastinalis daganatok, substernalis struma, echinococcus, syphilis, actinomycosis, streptotrichosis, aspergillosis, penicilliosis, blastomycosis, abscessus, gangraena, chronikus pneumoniák, a tüdőcsúcs Krönig-féle „Collaps-induratioja”, az orr melléküregeinek genyedei, a tüdőcsúcs atelektasiája, a tüdőcsúcsnak phrenicus-hűtés okozta esőként levegőtartalma, idült vesebajok foltos tüdőoedemái, szívbjajok által okozott tuberculosisutánszatok, aortaaneurysma, pulmonalis arteriosclerosis, idült bronchialis catarrhus, idült influenza, bronchiektasia, pneumokoniosis, tuberculosis utánszat subacut typhusfertőzés, nem tuberculosisból eredő haemoptoek, nem tuberculosis idült subfebrilitások, praemenstrualis hőemelkedések, magasabb lázak, köztük a vérképzési szervek betegségei, genitalis betegségek, még az extrauterinalis graviditas is tévedésre vezető mellfájdalmak, a jobb arteria-coronaria sclerosisa, stb., stb. És a tuberculosisal összetéveszthető és csakugyan összetévesztett ezen állapotok mindegyikét saját rendkívül gazdag esuistikájával illusztrálja, olyan módon, hogy könyve orvos számára a legérdekesebb olvasmányok közé tartozik. Neumann könyvéből sokat tanultam és olvasását mindenkinek melegen ajánlom, aki tuberculosisal foglalkozik gyakorlatában.

Korányi Sándor.

Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. Abt. IV. Angewandte chemische und physikalische Methoden. Abderhalden. Teil 4, Heft 2. Lieferung 179.

A kötet tárgyban folytatása a megelőzőnek, amennyiben ebben is a szövetek és testnedvek vizsgálatairól van szó. Részletesen: R. Gottlieb és I. M. O'Connor ismerteti az adrenalin kimutatását és meghatározását a vérben, K. Haarpuder a purinanyagcsere származékainak vérben való meghatározásával foglalkozik, P. Róna és E. Bloch a vércukormeghatározó makro- és mikromethodusokat írják le részletesen. Fel-tűnőnek találjuk, hogy míg utóbbiak igen hosszasan idéznek a vércukormeghatározás első phasisánál, a vér fehérjéinek különféle módon való kicsapásánál és részletesen ismertetik a Bang-féle methodus leírásánál a gázlángszabályozó apparátusokat, addig az igen jól bevált és praktikus Ernst-Weiss-féle pipettákat még csak meg sem említik. A kötet következő fejezetei: a W. Stepp által megírt acetaldehyd vérben való meghatározásának methodikája, W. Weise ismertetése a vérglycerin meghatározásáról, Van den Bergh és P.

Müller dolgozata az epefestékek vérben való kimutatásáról. Különösen alaposan, nagy matematikai felkészültséggel foglalkozik E. Warburg a vér H-concentrációjának meghatározásával, míg a legutolsó fejezet a már elhunyt E. Reiss munkája az exsudatumok refractometrikus vizsgálatáról.

A kötetben ismertetett meghatározások, amint e rövid vázolásból is kiviláglik, igen fontosak a theoretikusra és klinikusra egyaránt.

Die otitischen Erkrankungen des Hirns, der Hirnhäute und der Blutleiter. Von O. Körner. Fünfte Auflage. Vollständig neu bearbeitet von O. Körner, Professor in Rostock und K. Grünberg, Professor in Bonn. München. Verlag von J. F. Bergmann 1925. Preis 18 M.

Körnernek fenti cím alatt 1894-ben első kiadásban megjelent műve a fülgyógyászati irodalom egyik alapvető munkája volt, azon időben, amidőn a fülgyógyászat, a kórbonctan és kórszövettani ismeretek szilárd alapjaira helyezkedve, a sebészeti tudás és készség által támogatva, eljutott fejlődésének azon magaslatára, mely tekintélyes és fontos önálló szakmává avatta és áldásos működését kifejtette. Ezt bizonyítja Ernst v. Bergmann tanárnak az első kiadáshoz írt ajánlószóirainak töredéke: „Der Ohrenarzt ist wieder Chirurg geworden, wie er einst aus dem Schosse der Chirurgie hervorging“.

Hogy ezen munka mennyire alapvető volt és jelenleg is annak kell tekinteni, legjobban bizonyítja azon körülmény, hogy, dacára annak, hogy a fülészeti irodalomban újabban egész serege a tankönyveknek, kézikönyveknek — újabban többkötetes kézikönyvek — jelent meg, Körner könyvének az ötödik kiadása mégis szükségessé vált, mert Körner a tudományos anyag minden kérdésre kiterjedő gondos feldolgozása, a tárgyalandó anyag gyakorlati szempontból való helyes beosztása által olyan munkát nyújt, amelyet csakis évek hosszú klinikai tapasztalata és a tárgyat uraló tanítómester teremthet.

Az ötödik kiadás 207 oldalon felöleli az 1925. év végéig az irodalomban megjelent statisztikai és klinikai észleletek tömegét, különös tekintettel a hallószerv kórszövettani és kísérleti kórszövettani adatokra, amely adatokat K. Grünberg bonni tanár dolgozta fel, anélkül, hogy a munka beosztásából és egyöntetűségéből veszített volna. A most megjelent ötödik kiadás keretei a régiek, csak a tartalma bővült az 1925 végéig megjelent inodalmi adatok feldolgozásával, miáltal a dobüregi genyedések kapcsán keletkezett koponyaüri szövődmények statisztikájáról, keletkezésükről a fertőzés útjairól és mechanizmusáról, valamint a prophylaxisról teljes áttekintést nyerünk. A különleges részben, az újabb észleletek alapján, különösen gondosan van kidolgozva az agyhártyalob, a vivőerek (öblök) lobja, az agy- és agyacsztályogra vonatkozó fejezetek, különösen a különböző kórszövettani kórszövettani és a gyógyeljárások tekintetében sok újat nyújtanak.

A fülgyógyászati ismereteinkre vonatkozó, nagy gondalal összeállított és átdolgozott ezen munkát jól áttekinthető beosztása, rövid, világos előadása, de különösen a gyakorlati célkitűzés teszi becsessé, amely első sorban a fülészeti szakmában foglalkozónak nélkülözhetetlen vezérfonalul szolgál, de a belgyógyász és sebész is haszonnal tanulmányozhatja. Krepuska Géza dr.

Biologie und Pathologie des Weibes. Ein Handbuch für Frauenheilkunde und Geburtshilfe. Herausgegeben von J. Halban und L. Seitz. Urban & Schwarzenberg. Berlin-Wien 1926. Lief. 21.

Mayer A. tübingeni tanár a petefészekdaganatokkal foglalkozik 232 oldalnyi terjedelemben (ebből azonban 61 oldalt tisztán az idevonatkozó irodalom ismertetése vesz igénybe). Elsősorban a nem proliferáló daganatokat ismerteti. A második, a proliferáló daganatokat tárgyaló részben főleg a morphologiai beosztást választja tárgyalási alapul, ennek megfelelően a daganatokat 1. hámeredetű, 2. stromatogen, 3. vegyes daganatokra osztja. A hámeredetű daganatokat, különösen a rosszindulatúakat, igen kimerítő részletességgel tárgyalja. A stromatogen daganatokkal, kisebb klinikai jelentőségüknek megfelelően, kevesebbet foglalkozik, de nagyobb figyelmet szentel ismét a vegyes tumoroknak. Ezután a petefészekdaganatok tájbonctani és elhelyezkedési viszonyainak, kóroktanának, tüneteinek és lefolyásának tárgyalására tér át. Hosszasan foglalkozik a szövődményekkel, majd a szaporodási folyamat és petefészekdaganatok összefüggésével és szövődmé-

nyeivel. Külön fejezetet szentel a daganatok, valamint az azokkal kapcsolatban beálló szövődmények kórszméjével és elkülönítő kórszméjével. Hangsúlyozza a Röntgen-felvételek alkalmazhatóságát kétes esetekben. Végül igen kimerítő áttekintést nyújt a műtét javallatairól, módjairól, technikájáról, a petefészek, illetve petefészekrészt megtartásának, beagyazásának kérdéséről s a műtét körjáról. Az igen alapos és a szakember számára rendkívül értékes adathalmazt tartalmazó munka, bár egyes helyeken ismétlésekbe is téved, az aprólékos részletezés ellenére is könnyű stylusa miatt kellemes olvasmány. A figyelmet még segít lekötni a szövegközi sok szép és jól összeválogatott színes, valamint fekete ábra.

Füth H. kölni tanár „Sérülések és idegentestek” címen a közönség, felnyársalás, szúrás, vágás és lövés által létrejövő sérüléseket, valamint ezek kezelését tárgyalja részletesen. Külön csoportot szentel a műtétek kapcsán keletkezett melléksérüléseknek. Röviden szól a vegyi anyagok és hőhatások okozta sérülésekről. A következő fejezetben a sérülések alkalmával keletkező sérüléseket, ezek következményeit és kezelését tárgyalja, majd a sipolyokra tér át, ismertetve kórszmézésük módjait, tüneteiket s a gyógyításukra szolgáló műtét eljárásokat. Ezután a nemiszervekbe jutott idegentesteket tárgyalja, a szerint csoportosítva, hogy ezek gyógyítás céljából jutottak-e a nemiszervekbe, a fogamzás megakadályozása volt-e céljuk, bűnös manipuláció és masturbálás alkalmával maradtak-e bent, vagy végül a környező szervekből jutottak-e át a nemiszervekbe. Kezelésüket illetőleg esetek kapcsán hangsúlyozza, hogy az adott körülmények és viszonyok mérlegelése után, esetenként állapítható meg. Végezetül az idevágó irodalomra való utallással részletesen foglalkozik egyrészt a balesetek jelentőségével, a nőbajok (retroversio, prolapsus, fennálló méhen kívüli terhesség megszakadása, stb.) keletkezésére, másrészt a terhesség, szülés, gyermekágyra s magára a magzatra való befolyásukkal, elsősorban a terhesség időelőtti megszakadását tárgyalva. Berecz János dr.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület otológiai szakosztályának április 15-i ülése.

Bemutatás:

1. Révész Béla: Kétoldali izolált vestibularis kiesés. 11 éves genuin epilepsiában szenvedő beteget mutat be veleszületett unduláló nystagmussal. Mindkét oldalt izolált vestibularis kiesés. Labyrinthjai semmiféle reactiót nem mutatnak a különböző ingerekre. Vér- és liquor-Wassermann, Pirquet s koponya-röntgen negatívak. A betegnél található degeneratív jelenségek arra engednek következtetni, hogy az agy (pons) hypoplasziája lehet ez izolált vestibularis kiesések oka.

Szekér Jenő: A vestibularis functio quantitativ meghatározása — ha spontán nystagmus van jelen — sokszor nagyon nehéz. Vizsgált eseteit három csoportba osztályozhatja: amikor egyáltalában nem befolyásolható a spontán nystagmus; a jó hallás mellett idegrendszeri elváltozás sem mutatható ki. A vestibularis functioja quantitativ is jól meghatározható s végül vannak oly esetek, amikor a vestibularis reactio ugyan van, de hogy az normalis, fokozott vagy csökkent-e, nem állapítható meg.

Kepes Pál: Horisontalis unduláló nystagmus mellett calorizálásra rotatorius nystagmust és félremutatást is kaphatunk.

2. Kepes Pál: Acut otitis kapcsán fellépő teljes labyrinth kiesés esete. 32 éves beteg otitisének harmadik napján paracentesis, a hatodik napon szédülés, hányás, I. nystagmus az ép oldal felé. Másnap Weber is az ép oldal felé s teljes sükettség. A spontán nystagmus még befolyásolható. A 14. napon teljes labyrinth kiesés II. nystagmussal, mely a harmadik hét végén a genyeddéssel együtt megszűnik. A labyrinth functiók lassú kiesésére való tekintettel ma sem meri esetében a genyes labyrinthitis diagnózisát felvenni.

Szász Tibor: Klinikailag labyrinthitis purulentának tartja az ily esetet s a meningitis veszélyére való tekintettel azonnali műtétet ajánl.

Kepes Pál: Műtétet azért nem végzett, mert a functiók lassú kiesése serosus folyamat mellett szól.

3. Székér Jenő: Meningealis tünetekkel járó nagyterjedésű extraduralis tályog. 11 éves fiút mutat

be, kinél chronikus fülgyenedés következtében nagy-kiterjedésű extra-, illetőleg intrameningealis tályog lépett fel. A fiú három ízben történt műtėti beavatkozás után teljesen meggyógyult.

4. Tobl Pál: *Condyloma latum a hallójáratban.* 32 éves nőbetegnél baloldali idült otitis miatt radicalis műtét történt, mely négy hét alatt gyógyult. Jobb oldalt acut otitis. Nagy főfájások miatt végzett W. R. Antilueses kúrára negatív W. R. A beteg négy hónap múlva jelentkezik ismét. Bal fül ép, a jobb hallójárat belső harmadáig számos kisebb-nagyobb lencsényi nedvedző papulát találunk. W. R. ismét negatív s a fülgyenyben sincs spirochaeta. Localisan alkalmazott egyezrelékes szublimátesszappanokra és újabb Bi-Salvarsan-kúrára teljes gyógyulás.

5. Germán Tibor: *A fülkagylók időszakonként fellépő vasomotoros duzzanata.* 40 éves férfibetegnél 4 év óta 2–4 havonként ismétlődő, fájdalommal kezdődő diffus fülkagylóduzzanat lép fel, látszólag minden külső ok nélkül. Többnyire jobboldalt, sokszor azonban baloldalt is kifejlődik, néha egyszerre lép fel mindkét oldalt. A kagyló ilyenkor érzésre igen érzékeny, vörös, duzzadt, eredeti térfogatának egy és fél, kétszerese, a hallójárat beszűkül, láz nincs. A fájdalom néhány nap alatt szűnik, a duzzanat azonban 2–3 hétig is eltart. Wa. negatív. Vérvíz-sav 3–4 mg %. Ismerteti az irodalom idevágó eseteit, melyeknél a szerzők többnyire vasomotoros zavarokat tételeznek fel, melyek azonban csak részben hasonlatosak esetéhez. A szokásos antiphlogistikus eljárások csak kevésbé befolyásolták akár a fájdalmakat, akár az időtartamot. Legjobban a per os, vagy az intravenásan adott calcium vált be: ez is angioparalysis mellett szól.

Liebermann Tódor: Az angioparalysis aetiologiája több hasonló esetén tett tapasztalata szerint akkor is legvalószínűbben fagyás, ha a beteg ilyenre nem emlékszik. Az angioparalysis sokszor csak a fagyást követő nyáron okoz tüneteket.

Germán Tibor: Fagyás az anamnesisben nem szerepel. Az aetiológiát illetőleg támpontot nem sikerült találni.

6. Krepuska István: *Középfülgyenedés kapcsán fellépő agyhártyalobot utánzó pachymeningitis interna haemorrhagica (kórbonctani készítmény).* 39 éves férfibetegnél gyermekkori, többször kiújuló középfülgyulladás, 37-5 hőmérséklet, positiv Kernig és oly nagyfokú tarkómerevség van jelen a felvételnél, hogy a fej hátrahajtott helyzetben teljesen rögzített. A kórelőzmény adatai szerint 6 nappal a felvétel előtt hirtelen rosszul lett, összeesett, szédült s utána három napig eszméletlenül fektült. Mindkét külső hallójáratban kevés bűzös geny, jobb- és baloldalon sugóbeszéd ad concham. Weber végtelen. Rinné mindkét oldalon negatív, csontvezetés mindkét oldal 7 másodperccel rövidült, spontán nyistagmus félremutatás, fistulatünet nincs jelen. Romberg, valamint a szemészeti lelet negatív. Lumbalpunkciónál nagy nyomás alatt kb. 30 cm³ cseresznye-piros liquor ürül, melynek bakteriológiai vizsgálata negatív, de mikroszkop alatt benne sok vörösvérsejt, látóterenként 1–2 leukocytá és lymphocytá látható. 1926 január 16-án baloldali total radical műtét (Prof. Krepuska). Recessusban cholesteatomás matrix. A középső és hátsó skála durája szabaddá téteget, a kemény agyburkon több helyütt vérzés látható. Agyacs duráját közel a belső hallójáratához behasítva, vérral kevert liquor ürül pulzálva. A beteg állapota ezután fokozatosan javul január 27-ig, mikor éjjel hirtelen rosszul lesz, szédül és a már megszűnt tarkómerevség és Kernig ismét pozitívvá válik. Másnap megejtett agy, agyacs punctiója negatív; liquorban (35 cm³) ismét igen sok vörösvérsejt. Mint-hogy a jobboldali csecsnylvány érzékenyebbé válik, műtét azon az oldalon február 6-án (Prof. Krepuska): Eburnealt csecsnylvány, recessus epitympanicusnak a lateralis fala a labyrinth csontos falával compact tömeget alkot. Agyacs duráját behasítva, a cystemából kristálytisza liquor ürül mérsékelt nyomás mellett. A következő napokon a beteg állapota fokozatosan javul, úgy hogy február 13-án délelőtt gyógyult beteg benyomását teszi. Délután 3/3 órákor fejfájásról panasz-kodik, felkel az ágyról, de abban a pillanatban össze-esik és légzési nehézségek közepette fél óra múlva meghal. Február 15-én megejtett boncolás alkalmával kiderül, hogy a dura és agyállomány között úgy a két convexitáson, mint az agyalapon 1/2–1 cm vastag friss vérárvadék foglal helyet. Schol arrodált vagy arterios-klerotikus eret nem látni még mikroszkoposan sem. Minthogy luest, phlebitist a szövettani metszetek, sepsist

a klinikai lefolyás alapján ki lehetett zárni, fel kellett venni, hogy bizonyos toxikus ártalom — esetleg influenza — okozta a dura hajsálereinek ily nagyfokú permeabilitását.

Sarbó Artúr: Eddig kilenc esetben észlelt pachymeningitis haemorrhagica interna-t. Általánosságban említi, hogy a tünetek az agydaganat és agyburok tüneteiből tevődnek össze. Féloldali pachymeningitis haemorrhagica interna-ra jellegzetes a keresztetett tünet-csoportozat, a bántalom oldalával elenkező oldalon végtagbénulás, a megegyező izgalmi jelenségek (contractura, choreás nyugtalanság). A bemutatott esetben nem a typusos pachymeningitis haemorrhagica interna-ról van szó, vagyis nem a dura belfelületén lejátszódó sarjszövetképződéssel egybekötött folyamatról, hanem vérzésekről, melyek a pialis erekre is kiterjedtek. Azt hiszi, hogy egy toxikus vagy infectious agens szerepel itt is, úgy mint az 1918-i spanyoljárvány alkalmával észlelt vérzésekben. Nagyon félő, hogy e halmozottan jelentkező pachymeningitis haemorrhagica interna előszele egy majd epidemiásan fellépő infectious bántalomnak, úgy, mint azt 1918–19-ben az elszórtan mutatókozó encephalitis esetekben láttuk, mely megelőzte az 1920-i súlyos encephalitis járványt.

Wolff Károly: Hangsúlyozni kívánja, hogy jelen esetben nem a classicus pachymeningitis interna haemorrhagica-ról van szó, amennyiben hiányoztak az annak megfelelő sarjadzások tünetek. Itt három különböző alkalommal, egymástól időbelileg még klinice is jól elhatárolható vérzés lépett fel az agyburkokban. A jelen esetben talált vérzések valamilyen toxikus behatás folytán jöttek létre.

Krepuska Géza: Sarbó tanár hozzászólásához megjegyzi, hogy a nem helyesen, durán keresztül végzett, agypunctiónál megtörténhetik a nagyobb intrameningealis vérzés. A bemutatott esetben a vérzés a műtéttel kapcsolatba nem hozható. Felszólaló azon állásponton van, hogy a pachymeningitis interna haemorrhagicánál, amely súlyos kórfolyamat, úgy látszik, terjedőben van, a sebészi beavatkozás sok esetben életmentő lehet, sőt az encephalitis lethargica eseteiben legalább a nyomásesökkentő trepanon használnál járhatna.

7. Krepuska Géza: *Kétoldali abducens hűdéssel járó intrameningealis és felületes kisagytályog operált esete.* A klinikai kórkép és a műtėti beavatkozással szerzett intracranialis kórbonctani elváltozások ismertetése után bemutató a kétoldali abducens hűdés — ezen ritka tünet — fejtegetése kapcsán az általa már több ízben a szakosztály ülésén felemlített magyarázatának ad kifejezést, hogy az abducens hűdés, egyes különleges esetek kivételétől eltekintve, az abducensnek a durába való belépési helyén történő strangulatioja által okozatik, amely a durának collateralis oedemája által következik be, különösen azért, mert ezen nyílás résszerű, az ideget közvetlenül átfogja, az abducens pedig kisebb toleranciát tanúsít az ártalmakkal szemben, mint más agyideg. Ez magyarázza meg jelen esetben is a gyors gyógyulást.

Sarbó Artúr: Igen érdekesnek tartja a Krepuska Géza-féle magyarázatát az abducens bénulásoknak, melyeket mindenféle localisatiójú térszűkítő folyamat mellett észlelhetünk és ez néha hamis útra is vezet a kórjelzésben. Cushing figyelmeztet arra, hogy az arteria cerebri posterior a nagyobb nyomás folytán megduzzadva nyomja az abducens és így keletkezik a bénulások. Sem ponsbeli eredetről, sem neuritisről nem lehet szó — a prompt megszűnés folytán. Jelen eset is támogatja a vascularis felvételt, minthogy az újlágosan jelentkező múló abducens bénulás egy cardialis roham alatt, vagyis vérkeringési zavart előidéző folyamat kapcsán lépett fel.

Honvédorvosok Tud. Egy. ápr. 13-i ülése.

1. Haffner Vilmos: Miliaris tuberculosis fulminans halállal végződő ritka esetét adja elő. 19 éves férfibeteg előzmény nélkül acut agynyomás tüneteivel köztét 3 1/2 óra alatt exitált. Kórbonctani lelet: Miliaris tuberculosis, conglomerált gümő a harmadik agykamara érfonátán és az aqueductus cerebriben. Ilyen localisatiójú és ilyen rapid halált okozó solitaer gümő nem található az irodalomban. Dacára annak, hogy ez a miliaris tuberculosis a szövettani vizsgálat szerint jó pár hetes lehetett, mégis láz és tünet nélkül folyt le.

2. Kovács Lajos: Polycitaemia rubra esetét mutatja be.

A Budapesti Ker. Munkásbiztosító Pénztár orvosainak április 16-i ülése.

Bemutatók.

1. Oláh Andor: *Baleseti következményekkel való analógiánál fogva tanulságos 2 háborús eset. a) Jackson-epilepsia.* Ok: 1915-ben fejlődés utáni esontdepressio. Az aetiologiára az encephalographia derít világosságot. A *Winternitz* által végzett osteoplasticus trepanatio óta rohamok nem jelentkeznek; b) 1918-ban lövési sérülést szenvedett betegnél Röntgen-vizsgálat szerint a IV—V. csigolya destructiója látható. A betegnél senilis bulbaer-paralysis tünetei vannak, mely a capsula interna hátsó részének laesioján alapul s a lövés alkalmával elszenvedett commotio a kiváltó ok.

2. Pelláthy Béla: *Az iris elülső lemezének hypoplasziája következményes mydriasisal.* Két gyermeknél és nagyanyjuknál baloldali, anyjuknál mindkét oldali mydriasis és ectopia-pupillae. A szem többi részei, a fiút kivéve, épek, fiúnál b. o. Ammon-féle staphyloma. Lues és más mydriasiszt okozó elváltozás kizárható. Ok: az iris hiányos fejlettsége.

Pándy Kálmán: Felhívja a figyelmet a tabesnél jelentkező iris-elváltozásokra, mikor is a festékrögök megváltoznak. Azt hiszi, hogy bemutatott esetben is lues az előidéző ok.

3. Brana János: *Ammon-Förster szivárványhártyabesüppedés.* Az eset a magyar szemorvostársaság 1926 júniusi nagygyűlésén bemutatásra kerül.

4. Friedrich László: *Érdekes hasi-esetek.* Két gyomorcarcinomát mutat be, melyek egyikénél a nagyfokú mobilitás és Röntgen-felvétel alapján sarcomára vagy fibromyomára lehetett volna gondolni. Másiknál a luessel való kombinatio és a polyposus mivolta volt a szokatlan. Ezenkívül érdekes parametralis exsudatumot és 2 pangásos máj esetét mutatja be.

5. Friedrich Vilmos: 54 éves férfibetegnél a jobb tüdő felső részében Röntgennel is kimutatható medullaris rák esetéről referál, mely sectio szerint a jobb bronchusból indult ki. Kifejti a mellkasi daganatok tünetét és válfajait.

Oláh Andor: Egy esetről referál, hol kisfokú haemiparesis, fejfájás, hányinger volt jelen, a sectionál a bal fali lebenyben carcinoma volt jelen; a primaergóc a tüdőhilusban volt. Primaer megbetegedést kell igekeznünk felderíteni.

Kausz János: Hangsúlyozza a tüdőtumor-diagnosist felállításánál a fájdalmak nagy kórismejelentőségét. Tuberkulózissal szemben a tüdőtumorsek fájdalmasak.

Szántó Manó: Egy collega esetéről emlékszik meg, kinél agyi tünetek mellett szintén elsődleges tüdőcarcinoma volt jelen.

6. Pándy Kálmán: *Mikrocephalia* ritka esetét mutatja be. Négyéves gyermek koponyakerülete 32 cm, születésekor 1 kg 10 dekát nyomott, most 5½ kg. Izomzata minimálisan fejlett, agyműködése is minimalis. Az apa potator volt. 19 év előtt hasonló, majomhoz hasonló gyermeket mutatott be.

Hajós Lajos: Hasonló torzszülöttekről emlékszik meg.

7. Szántó Manó: *Coxitist* utánzó magas combtályog esetét mutatja be, melynél hevenyen magas lázak kíséretében csak a későbbi megfigyelés mutatta, hogy tályoggal állunk szemben. Punctio s Rivanol befeccskendezésre gyógyulás.

8. Zufall Sándor: *Hypertrophia mammae* esetét mutatja be 19 éves munkásnál, melynek oka valószínűleg belső secretiós zavarban keresendő.

Előadás:

1. Szántó Manó: *A Pleuritis sicca traumaticáról.* Főleg baleseti szempontból bír fontossággal. Egyéb lobos eredetű pleuritissal szemben, melyek a tüdők alsó részében észlelhetők s horizontálisan terjednek, ez inkább a hónaljvonalon s vertikálisan fordul elő. Sokszor sérülések után hónapokig fennáll.

Friedrich Vilmos: A kérdés megítélésének nehézségeit hangsúlyozza, ha pneumothorax képződik, úgy ez felületre kaverna rupturájára vezethető vissza.

2. Schiller Károly: *Az autohaemoterapia a pénztári orvosi gyakorlatban.* Mint egyszerű, veszélytelen, mindig rendelkezésre álló parenteralis proteintherapia még ambulanter is adható. Általános ingertherapiaként 5 cm³-t adva subcutan, furunculosisnál, orbánánál

jól bevált. Mint localis ingertherapia torpid sebeknél, fekélyeknél, sipolyos tuberculosissal eredményes. A Laewen-féle sáncszerű vér körülfeccskendezés a lobosodást meggátolja carbunculusnál és meleg tályognál. Használható, mint egyszerű vérzéscsillapító eljárás. 20 cm-t adva belőle, jól beválik haemophilis purpurás daganatokból származó vérzéseknél.

Keményffy: Inkább a teinjectiókat ajánlja.

Az Erzsébet Egyetemi Tudom. Szövetség orvosi szakosztályának április 17-i ülése.

Bemutatók:

1. Tóth Sándor: *Terhes savóval kezelt fiatalkori rendetlen vérzések.* A metropathia haemorrhagica aethiologiájára és kezelésére vonatkozó mai fel fogás vázolója után öt olyan esetet ismertet, melyek egyéb kezelésekkal dacoltak, s melyek közül e kezelésre egynél a menstruatio végleg rendeződött s a többinél is sikerült a kezeléssel hosszabb vérzésmentességet elérni, úgyhogy a terhes savótherapiát hasznos eszköznek tartja arra, hogy vele az ilyen fiatalkorú, rendetlen vérzésben szenvedő betegeket azon a kritikus időn átsegítsük, mely után náluk a menstruatio végleg rendeződik.

2. Scipiadés Elemér: *Érdekesebb műtéti esetek.*
a) *Szokatlan nagyságú köldöksérv.* Egyszer szült 60 éves egyénnél körülbelül 12 éve fennálló s a combközépig, közel VIII. hónapos terhes méh nagyságában, lelógó köldöksérv Mayo-műtéttel gyógyított esetét mutatja be, mely fölött a bőr szinte a repedésig elvékonyodott, s melynél a felvétel előtt kizáródásra való készülődés jelenségei mutatkoztak. A sérvbe az összes vékonybelek, a belfodor, a felhágó és harántremese s a cseplesszel együtt a gyomor exenterálódott. Utóbbit a sérvtömlőről csak ollozással lehetett leszabadítani. Sima gyógyulás. Ezen elhanyagolt esetnek szerencsés eredményű műtétje természetesen semmiképp sem módosít azon rég kiforrott tanulságon, hogy a köldöksérveket minél korábban kell operálni, mert csak kivételes, hogy azon veszélyeket, melyek ilyen elhanyagolt esetekben, mint ezt a beteget is, fenyegették, szerencsésen lehet elhárítani.

b) *A hasürbe áthatoló méhrepedésnek műtét útján gyógyított két esete.* Egyik eset tárgya egy 26 éves teknővájó cigányasszony, aki 10 év alatt ötször szült, utoljára két év előtt, mindenkor orvos és bába közreműködése nélkül. Most is így kezdett vajudni. Faluról parasztszekéren hozzák 5½ órával a ruptura keletkezése után. Harántfekvés. Magzat és lepény a hasürben. Harántrepedés az alsó szakaszon. A jobb uterina corpus felé hajló ága és a bal spermatica elszakadt. Chrobák-műtét. Gyógyult.

Másik eset tárgya egy 26 éves, hat év alatt ötször szült nő. Most I. középfekvés mellett kezd hatodszor vajudni. Szülés nem halad. Ezért bábája parasztszekéren szállítja be faluról 2½ órával a ruptura keletkezése után. Fej a bemenetbe ékelve. Külső vizsgálattal már constatalható complet ruptura. A magzat egy része a hasürbe nyomult. Perforatio. Extractio. Harántrepedés az alsó szakaszon. Chrobák-műtét. Gyógyult.

Ezen két esete kapcsán megemlékszik a complet méhrepedések terapiájáról, és pedig régi dolgozatainak eredményei, másrészt a saját intézeteiben látott 14, hiánytalan sorban operative kezelt, complet rupturának tanulságai alapján. S a következő conclusiókat vonja le.

Kivált a spontán keletkezett complet méhrepedéseket nem érdemes intézetbe szállítani, hanem azokat a helyszínen exact tamponáddal kell kezelni, feltételezve, hogy az orvos annak elvégzésében járatos, de mint azt már régebben megállapította, csak az első nyolc napban, viszont azon túl a beszállítás az exactabb sebkezelés érdekében kívánatos. Azon eseteket pedig, melyek a sérülés keletkezése után hat órán belül nem kerülhetnek műtétre, egyenesen nem is tanácsos intézetbe szállítani.

Ha azonban ezen utóbbi esetek mégis ide kerülnek, ott azokat csak tamponálás útján érdemes kezelni. A korábban beszállított többi esetekben ellenben a szakorvos tetszésére bízható, hogy azokat conservative vagy operative akarja-e kezelni, mégis azzal a megjegyzéssel, hogy kivált a korán érkező és főként violens esetek

ben, ha azok még műtetre alkalmasak, az operatív kezeléssel, ügylátszik, nagyobb gyógyulási eredmény érhető el. Viszont a klinikán keletkezett azonnal operálható, kivált *violens complet rupturáknál* a műteti kezelés álláspontjára való helyezkedés az indokolt, mert ha azok ilyen kezelésre egyáltalán alkalmasak, általa lényegesen (17,2%-kal) jobb gyógyulási eredményeket lehet elérni, mint a conservatív kezeléssel.

Természetes azonban, hogy ezen conclusiókat, minthogy az az anyag, amelynek tapasztalásaiából azokat levonta, még kiesiny, véglegeseknek nem, legfeljebb is irányítóknak tartja, s az is, hogy a végleges döntés érdekében tapasztalásait az elvileg való operatív kezeléssel továbbra is gyűjteni fogja.

Előadás:

Szathmáry Sebestyén: *A Pécs és környékén előforduló gombás bőrbetegségekről.* Az általános mycologiai ismeretek, a dermatophytonok botanikai elhelyezkedése és általános biológiai tulajdonságai ismertetése után az általuk előidézett bőrbetegségek klinikai képét vázolja s ezzel egyidejűleg demonstrálja a Pécs és környékéről észlelt esetekből kitenyészett gombaféleségeket. Számos vetített képen mutatja be a különböző csoportokba tartozó gombákra jellemző mikroszkopos tulajdonságokat. A Pécs és környékéről észlelt 166 gombás megbetegedés közül 104 mikrosporiás, 38 trichophytiasis, 10 favus, 2 ekzema marginatum, 3 sor esetből tenyésztette ki a gombát. A mikrosporiásokat, egy kivételével, az állati eredetű mikrosporon lanosum canis idézte elő, melyet ezideig Magyarországon még nem észleltek. Csupán egy esetben volt kitenyészthető a mikrosporon Audouini. A trichophytiasisok közül 23-at állati eredetű trichophyton okozott. Rövid párhuzamot von az ikervári, tokaji és pécsi endemiák között. Felhívja a figyelmet arra, hogy az addig észlelt egy a mikrosporon Audouini-től előidézett megbetegedés valószínűleg nem marad localisáltan, hanem endemiássá válik, mert ezen gombaféleségnek nagyobb a contagiositása, mint a már endemiás mikrosporon lanosum canisé.

Egészségügyi ismeretterjesztés falun.

Írta: *Fenyvessy Béla dr.*

Az Orvosi Hetilap 1925 március 29-i számában ismertette *Heim Pál* azt az egészségügyi propaganda-munkát, amelyet az Erzsébet Tudományegyetem orvoskari tanárai Baranya vármegye falvaiban megkezdtek. Ma már egy év munkája van mögöttünk, amelynek tanulságai, azt hisszük, érdekelhetik mindazokat, akik a falu népének egészségügyi felvilágosítását fontosnak tartják.

Abban az időben, amikor ismeretterjesztő tevékenységünket megkezdjük, Baranya vármegyében úgy, mint az ország többi részében is, ezen a téren néhány buzgó falusi orvos szórványos próbálkozásán kívül alig történt valami és így előttünk sem volt példa arra, hogy hogyan fogjunk a dologhoz. Egészségügyi népszerű előadások tartását azonban egyetemünk kezdetől fogva feladatának tekintette és e sorok írója 1923 júliusában, az iskolán kívüli népművelés tárgyában Budapesten tartott ankéten, mint az egészségügyi ismeretterjesztés referense, a teendők fejtegetése során reámutatott arra a szerepre is, amelyet a vidéki egyetemek vállalhatnak.

Két körülmény járult hozzá, hogy ezen munkát minden különösebb előkészület és szervezkedés nélkül röviddel pécsi megtelepedésünk után megkezdhattuk. Egyfelől az, hogy kiszállásaink rendezéséhez agilis munkatársat találtunk *Gáspár János dr.-nak*, a közegészségtani intézet asszisztensének személyében, másfelől, hogy vármegyénk egyik érdemes lelkésze, *Iselstöger Lajos* olasz esperesplébános, terveinkről értesülven, felkért, hogy plébániájának hat községében egészségügyi előadásokat tartsunk a népnek. Ezt *Heim* professzorral meg is tettük (1925 január 18–19-én). A közönség érdeklődéssel fogadta előadásainkat és ennek csakhamar híre menven, egymásután érkeztek ha-

sonló meghívások. Ezzel a jég meg volt törve; láttuk, hogy a munkát folytatnunk érdemes, de azt is, hogy most már bizonyos terv szerint kell eljárnunk, hogy annak sikere legyen.

Nyilvánvaló volt mindenekelőtt, hogy a nép érdeklődéséhez csak a község vezetőinek: lelkészeknek, tanítóknak, jegyzőknek közvetítésével férközhetünk hozzá és tartós hatása az egészségügyi propagandának csak úgy lehet, ha ezeket a factorokat magukat is el látjuk egészségügyi ismeretekkel. Ilyen és hasonló gondolatokkal kerestük fel Pécs városának és Baranya vármegyének (azóta Somogy vármegyének is) főispánját, *Fischer Ferenc dr.-t*, aki első pillanattól kezdve melegen felkarolta tervünket, éppen úgy, mint a vármegye időközben megválasztott új alispánja, *Fischer Béla* és a vármegye tiszti-főorvosa, *Vidakovich Lajos dr. is*. A főispán úr körlevélben hívta fel a járási főszolgabírák figyelmét a nép egészségügyi felvilágosításának fontosságára és arra, hogy a pécsi egyetem orvoskari tanárai készek a falvakban ilyen előadásokat tartani. Ugyancsak ő keltette fel *gróf Zichy Gyula* akkori pécsi püspök úr érdeklődését, aki az egyházmegye espereseihez intézett hasonló értelmű felhívást. Most már azután sorra érkeztek az egyetemi közegészségtani intézethez — amely ezen előadások rendezését végezte — a járási főszolgabíráktól és az egyházmegye lelkészeitől a meghívólevelek, amelyeknek egyike-másika valóságos elaboratum volt a községek közegészségügyi állapotairól, fontosabb bajairól, élénken bizonyítva a meghívók érdeklődését és fejlett egészségügyi érzékét.

Ily módon vidéki előadásainknak két típusa alakult ki. Az egyik a községek szellemi vezetőinek, a másik magának a falu népének szólt. Az első típusú előadásainknak kereteit a jegyzők havonkénti értekezletei képezték, amelyekre azonban a főszolgabírák a jegyzőkön kívül meghívták járásuk orvosait, minden felekezeti lelkészeit, tanítóit és tanítónőit is, úgyhogy a hallgatóság száma, a járások nagyságától függően, 40–70 volt. Az értekezleten a járási főszolgabíró elnökölt és majdnem minden alkalommal jelen volt a vármegye tiszti-főorvosa.

Ebben a körben tartottak az egyetem meghívott tanárai egy vagy két egészségügyi tárgyú előadást. Egyelőre hét járás közül ötben. Céljuk ezeknek az előadásoknak — mint már jeleztük — az volt, hogy a nép vezetőinek érdeklődését a közegészségügyi kérdések iránt felkeltsük és ezirányú ismereteiket, addig is, amíg rendszeres tanfolyamok tartása lehetővé válik, ilyen alkalmi előadásokkal bővítsük.

Hasonló céljuk volt a tanítói értekezleteken való megjelenésünknek. Ezek közül legnagyobb arányú volt a pécsi egyházmegye tanítóinak 1925 júniusában ünnepélyes keretek között lefolyt közgyűlése, amelyen az egyetem tanárai közül *Heim* és *Fenyvessy* tartottak szakmájuk köréből egy-egy, a tanítók hivatásához szabott előadást.

E mellett tovább folytak a falusi népnek szóló előadásaink most már hónapokra előre megállapított program szerint, és pedig két ciklusban: 1925 februártól június derekáig, majd pedig a nyári és őszi mezőgazdasági munkák befejezte után 1925 decembertől 1926 március 1-ig. A két ciklus rendezésében különbség volt. Az első ciklusban az előadások tartására való meghívást a falu valamelyik vezetőemberétől, rendesen lelkésztől, esetleg a főszolgabíró közvetítésével kaptuk. A második ciklusban az egészségügyi propagandát a Baranyavármegyei Gazdasági Egyesületnek gazdasági ismeretterjesztő actiójával kapcsoltuk össze. A gazdasági egyesület ezen tevékenysége régebbi keletű, hasznos és népszerű. Mindkét irányú oktató munkának csak javára válhatott, hogy nem egymástól függetlenül, vagy éppen egymás útjait keresztezve, hanem karöltve jártunk el. Az összejeveteleken ezután mindig egy gazdasági és egy egészségügyi előadás szerepelt, egyszer-másszor egyéb programpontokkal: szini-

előadással, hazafias szavalattal vagy zeneszámokkal tarkítva.

Az említett két ciklusban, körülbelül egy év leforgása alatt, 44 községben összesen 61 egészségügyi előadást tartottunk, egy kivétellel (a tolnamegyei Döbrököz) valamennyit Baranya vármegyében. E számokban nem szerepelnek azok az egészségügyi előadások, amelyeket különböző egyesületek és testületek meghívására Pécs városában, Mohácson és Baján tartottunk. Falusi akciónkban hét professor és hét tanársegéd vett részt, több vagy kevesebb előadással.

Ami az előadások tárgyait illeti, általánosabb kérdések mellett (az egészséget fenyegető veszélyekről, a helyes életmódról, a táplálkozásról, a lakásról, a tisztaságról, stb.) különösen gyakran szerepeltek programunkban a heveny fertőző betegségek, a tuberculositis, a csecsemő táplálása és gondozása, a szembetegségek és vakság, vármegyénk szomorú specialitása, az egyke-kérdés, stb.

Szinte felesleges mondanunk, hogy az előadók betegségek gyógyítására való utasításokat sohasem adtak, hanem mindig a praeventio gondolatát helyezték előtérbe, és mindenképpen azon voltak, hogy a közönség bizalmát a helybeli orvossal és a közegészségügyben eljáró hatóságokkal szemben öregbítsék.

Megvalljuk, eleinte gondot okozott nekünk falusi előadásaink módjának és hangjának megválasztása. Sokat okultunk a hallgatósággal előadásunk után folytatott beszélgetéseinkből is. Láttuk többek között azt, hogy a falu népének értelmiségi fokát nem kell lebecsülni és különösen, hogy a mezőgazdasággal és állattenyésztéssel való állandó foglalkozásuk megkönnyíti nekik a természettudományi, nevezetesen az egészségügyi ismeretek befogadását. Megemlítjük még, hogy vármegyénk nemzeti viszonyaira való tekintettel a sváb községekben németül tartottuk előadásainkat.

Szegédszervezeteink kezdetben még nem voltak. Lassanként magunk készítettünk egyszerű ábrákat. Azt találtuk, hogy nem helytálló némelyeknek az a felfogása, mintha a statisztikai graphikonokat az egyszerűbb közönség nem értené; csak világosaknak és tanulságosaknak kell lenniök. Időközben sikerült egy olyan kis vetítőkészüléket szereznünk, amelyet, mivel könnyen hordozható volt és acetilenvilágítással működött, a legkisebb faluban is használhattunk. Hozzávettünk a drezdai hygieniai múzeumból nyolc egészségügyi diapositiv-sorozatot, összesen körülbelül 400 darab képet, amelyekkel az elmúlt téli ciklusban nagy hatást értünk el.

Előadásainkat a község legnagyobb helyiségében (iskolában, nagykoresházban) tartottuk; jó időben azonban kivonultunk a szabadba (templom vagy a község-háza elé), már csak azért is, mert legtöbbször nem volt elég nagy helyiség a közönség befogadására.

Az actio rendezésének pénzügyi nehézségei nem voltak. Köszönettel tartozunk a vármegye és a községek vezetőségének és népének azért a melegségért, amellyel bennünket fogadtak és amely az egész akciónak szívélyes, sőt ünnepélyes jelleget adott, ami viszont nemcsak az előadóknak esett jól, hanem, nézetünk szerint, az actio sikerének is egyik biztosítéka volt. Az előadók mindig mint a község szívesen látott vendégei jelentek meg, akiket kocsi- vagy szekérral fogadtak, meleg szavakkal üdvözöltek, étellel, itallal és ahol kellett, szállással is, igaz magyar vendégszeretettel láttak el.

Munkánk eredményéről szólni korai volna. Ha a megjelentek számával mérjük azt, meg lehetünk elégedve; még inkább akkor, ha a közönség feszült figyelmére és azokra a megértésről és érdeklődésről tanuszkodó észrevételekre és kérdésekre gondolunk, amelyeket előadásaink után a hallgatóság köréből hallottunk. Egészben véve benyomásunk az, hogy az egészségügyi felvilágosító munka számára vármegyénk hálás talaj, amelyet következetesen és szeretettel művelni nemcsak érdemes, de kötelesség is.

Azt hisszük, hogy hasonló akciónak más vármegyékben is sikere lenne. A kivitel módja változhatik és kell is, hogy változzék a helyi viszonyokhoz képest.

Azon egy év leforgása alatt, amíg a leírt munkánkat végeztük, az egészségügyi ismeretterjesztés és propaganda országszerte megélné, egyfelől a népjóléti minisztérium, másfelől a vallás- és közoktatásügyi minisztérium irányítása mellett. Az iskolán kívüli népművelés peripheriás szervei vármegyénkben is megalkultak és megkezdtek működésüket, amelynek keretében az egészségügyi ismeretterjesztés is helyet foglal, rendszeres előadásorozatok alakjában. E szerint a falusi nép egészségügyi felvilágosításáról is történik gondoskodás és ezt a feladatot elsősorban a helybeli orvosok és talán részben a tanítók és lelkészek fogják végezni.

Azt hisszük, mind e mellett az egyetem működése ezentúl is hasznára lesz az ügynek azzal, hogy a helybeli tényezők rendszeres egészségügyi oktató munkáját serkentjük, irányítjuk és időnként, mint vendégelőadók megjelenve, változatosabbá, élénkebbé tesszük. És mi tovább is szívesen járjuk a falut, nemcsak azért, mert kötelességet vélünk ezzel teljesíteni és mert őszinte örömet szerez nekünk, de azért is, mert magunk is okunk belőle.

Id. Imre József dr. szobrának leleplezése.

Hódmezővásárhely város közönsége folyó hó 18-án leplezte le az „Erzsébet”-közkórház udvarán id. Imre József dr.-nak Pásztor János szobrászművész által bronzból készített mellszobrát. A város egész közönsége, élén a kórházi orvosi karral, így óhajtott leróni halálját és szeretetét Imre József iránt, ki Hódmezővásárhelyen született s három évtizedet töltött ott el: az igazi munka, fejlődés, haladás három évtizedét. Onnan került 17 évvel ezelőtt a kolozsvári Ferenc József Tudományegyetem szemészeti tanszékére.

Hogy Imre József mit végzett s milyen eredményeket ért el Hódmezővásárhelyen, azt csak az tudja igazán megérteni és méltányolni, aki összehasonlítja az ötven év előtti Vásárhelyt a mostanival. Akkor a szó szoros értelmében a kultúrától egészen távol álló alföldi nagy falu volt, olyan emberekkel, akik a földtúrason kívül semmihez sem értettek és elzárkóztak minden haladás elől. Az orvost semmivel sem becsülték többre a kuruzslónál és legfeljebb a haldoklóhoz hívták. Imre Józsefnek sikerült ebbe a tepedő, maradi városba életet, kultúrát lehelni. Szemkórházat építtetett akkor, amikor a vidéken még szemészeti osztályok is alig voltak s ezáltal a most virágzó közkórház alapját vetette meg. Szűkebb körű, maga által kiválasztott társaságával hevesen harcolt a város kulturális haladásáért, mit ma legfényesebben a 280 ágyas, négy főosztályú és kórboncnok főorvos vezetése alatt álló, laboratóriummal is felszerelt Erzsébet-közkórház dokumentál.

A leleplezés impozáns és meleg ünnepségek között folyt le. A városháza közgyűlési termében fél 11 órakor kezdődött a „Ferenc József” Tudományegyetem Barátai Egyesülete vásárhelyi csoportjának díszközgyűlése. A díszközgyűlést dr. Soós István polgármester, elnök nyitotta meg, üdvözölve Imre Józsefet s méltatva érdemeit. A szegedi Tudományegyetem Barátai Egyesületének nevében Menyhárt Gáspár dr., a szegedi egyetem képviselőjében Issekutz Béla dr. ezidei dékán, a pécsi egyetem képviselőjében pedig Bakay Lajos ezidei rektor mondtak magasszárnyalású beszédeket, melyek után Imre József dr. köszöntö meg meghatottan az ünnepelést. Ezután az „Erzsébet”-közkórház udvarán elhelyezett szobor leleplezése következett, ahol az ünnepi beszédet Genersich Antal dr., a kórház igazga-

tója tartotta, átadván a szoborbizottság nevében a város fejének, Soós István dr. polgármesternek a szobrot, aki meleg szavak kíséretében vette azt át megőrzés végett. Ezután a szegedi Tudományegyetem „Csaba” Bajtársi Egyesületének és az egész egyetemi ifjúságnak nevében helyezte el az egyetemi hallgatók küldöttsége Magisterük iránt érzett szeretetük és hálájuk jeléül font babérkoszorújukat. Egy órákor a Casinóban 100 terítékes bankett volt. A város intelligenciájától körülvéve megjelentek a kormány képviselőiben Aigner Károly dr. főispán, Lukács György dr. v. b. t. t., a szegedi és pécsi egyetemekről számosan és sokan küldtek üdvözlő táviratokat.

Az ünneplők és örvendők seregéből mi sem akarunk kimaradni!

Sz.

VEGYES HÍREK

Előfizetésük megújítására és hátralékuk kiegyenlítésére kérjük előfizetőink közül azokat, kiknek a mult-heti számukhoz befizetőlapot mellékelünk. **Előfizetési díj: egész évre 250.000, fél évre 125.000, negyedévre 65.000 korona.** Kérjük nagyon a sürgős elintéztést, mert a késedelemből a lapnak kára van.

A Magyar Urológiai Társaság és a Kir. Orvosegyesület Gynaekológiai Szakosztálya április hó 30-án d. u. 6 órákor az Orvosegyesület Semmelweis-termében együttes ülést tart. Tárgysorozat: *Az urológia szülészeti vonatkozásai.* Referensek: 1. *Mannsfeld Ottó:* A húgyutak gestatíós vonatkozásai physiologiás és pathologiás viszonyok között. 2. *a) Dózsa Jenő:* Pyelitis gravidarum keletkezése, kórisméje és terapiája. *b) Dózsa Jenő:* A vesegümőkór és a gestatio kérdése.

A Közkórházi Orvos-Társulat április hó 21-i ülésének tárgysorozata: Bemutatás: 1. *Tessényi Béla:* Bélbetűródés két esete. Előadás: 2. *Révész Jenő:* Tapasztalatok a Dick-féle vörhenyvédőoltásról.

A Magyar Röntgen-Társaság április hó 26-án este 7 órákor tartja ülését az Orvosegyesület kistermében. Program: *Polgár Ferenc dr.:* a) Nyelöcsőtágulat ritkább esetei. b) Adatok a pleuralis folyadékgyülemek eltolódásának vizsgálatához. *Engel Sándor dr.:* Ulcus fülke gyomorcarcinomában. *Schiffer Ernő dr.:* A térdízületben előforduló szabadesonttestekről (ízületi egerék). Vendégeket szívesen látnak.

A Budapesti Gyakorló Orvosok Segélyző Egyesületének legutóbb tartott évi rendes közgyűlésén *Medvei Béla* dr. elnök megnyitójában utalt arra, hogy a gazdasági válság következtében az orvosok számai nem találnak elhelyeződést és így mindenféle egyesület útján akarnak érvényesülni. Csak olyan újabb egyesületeket tart helyénvalónak, amelyek az általános orvosi érdekek javára újabb célokat létesítenek. A már meglévő egyesületekkel hasonló célú különálló csoportok gyengítik és szétforgácsolják a már meglévő erőket. *Pfeiffer Gyula dr.* titkár megemlítette, hogy az özvegyeket és árvákat segélyező osztály áldásos működésének a vidék összes orvosaira való kiterjesztése által az egyesület fokozottabb mértékben felelt meg hivatásának. Az idén 25 millió korona jutott egy-egy elhalálozás esetén az özvegynek és az árvának. *Patai* pénztárnok jelentése szerint 51 millió koronát fordítottak betegsegélyezésre és *Herczel báró professor* özvegye 24 millió koronával növelte alapítványát. *Imhof* pénztáros jelentette ezután, hogy az idén 127 millió koronát fordítottak az özvegyek és árvák segélyezésére.

Orvoshiány. Az európaszerte tapasztalható orvostulproductióval szemben a Philippini-szigeteken akkora az orvoshiány, hogy csak minden 7000 emberre jut egy orvos. A szigetesoporttal szemben mindinkább passzívításba vonuló amerikai colonisatiós politika nem segíti elő az orvosok letelepedését, viszont a japán expansio orvosi téren még nem érezheti hatását.

A lengyel állami közegészségügyi intézet felavatása. A varsói állami közegészségügyi intézet keretében, a Rockefeller-alapítvány segítségével, egészségügyi iskolát létesítettek. Az új intézet felavatása ünnepélyes keretek között e hónap 20-án történt, amivel kapcsolatban fontos közegészségügyi kérdésekről is tanácskoztak a megjelentek. A nemzetközi összejövetelen Magyarország részéről az intézet igazgatójának meghívására *Scholtz Kornél dr.* államtitkár és *Johan Béla dr.*, az Orsz. Közegészségügyi Intézet igazgatója vettek részt.

A József Sanatorium-Egyesület vidéki munkája. A nagyfontosságú egészségügyi munkát végző József Sanatorium-Egyesület teljes erővel igyekszik felvenni azt a munkát, amelyet a háború előtt vidéki szervezetei végeztek. Legutóbb Békéscsabán történt meg az egyesület reorganisatiója, amidőn elnökké *Lőrinczy Lászlónét* választották meg, ki az egyesület legközelebbi programjaként a tüdőbeteg-gondozó intézet új életre keltését és széleskörű társadalmi propagandát vett tervbe.

A Magyar Gyógyszerészegyesület új székháza. A napokban foglalta el a Gyógyszerészegyesület nemrégén vásárolt új székházát a Hegedűs Sándor-utcaiban, mely a szükséges átalakítások után kényelmes otthont nyújt a gyógyszerészeknek.

Az amerikai prohibíció. A legutóbbi hónapokban erőteljes mozgalom indult meg Amerikában a szesztilalom szigorításának enyhítésére, amelyet az a körülmény is támogatott, hogy a hatóságok a szesztörvény tilalmi rendelkezéseit enyhébben kezelték. Az utolsó hónapban azonban számos orvos és gyógyszerész ellen indították meg az eljárást, mert az alkoholtartalmú gyógyszerek kiszolgáltatásáról szóló törvény rendelkezéseit áthágták. Némely esetben orvosokat le is tartóztattak. A prohibíció ellenségei e szigorú rendszabályokat úgy fogják fel, mint a „száraz” törvény megvédésére irányuló kétségbeesett kísérleteket.

Kongresszusok. Az Osztrák Népesedéspolitikai Társaság ez évi nagygyűlését Bécsben, május 15-én tartja. Megvitatásra kerül az iskolai gondozás és testnevelés kérdése. Felvilágosítással szolgál *W. Hecke dr.* (Wien, IX., Michelbeuergasse 8.). A Német Tuberculosis Társaság első ülése Düsseldorfban, május 28-án lesz. A gyűlés fő tárgyai a tuberculosis vegyi gyógy módjai és a tuberculosis terjedésének útjai. Felvilágosítást ad *Kayser-Petersen dr.* (Jena, Lutherstrasse 90.).

Újfajta egészségügyi propaganda. A schleswigi tavaszi vásáron, mely egyike Németország leglátogatottabb állatvásárainak, a szokásos látványosságok között a drezdai egészségügyi múzeum vándorkiállítása is helyet foglalt. Az érdeklődés és a látogatottság oly nagy volt, hogy a panoptikumok és viasz múzeumok a tudományos kiállítás versenyt egyáltalában nem bírták el. Az érdekes kísérlet rendkívül mérsékelt belépődíjak ellenére is jelentős anyagi eredménnyel záródott, úgy, hogy a múzeum vezetősége a bemutatásokat a nagyobb vidéki városokban rendszeresíteni fogja.

A typhus-praeventio Németországban. A porosz egészségügyi hivatal nemrégiben elrendelte, hogy a kórházak alkalmazottait felvételük előtt bakteriológiai vizsgálatnak kell alávetni oly irányban, hogy mentesek-e a typhustól. Köztudomású ugyanis, hogy e betegséget olyanok is terjeszthetik, akik maguk nem betegek ugyan, de bacillushordozók (bacillusgazdák). Az intézkedés életbelépése óta a kórházi endemiák majdnem teljesen megszűntek.

Orvosdoktorrá avattattak a budapesti Pázmány Péter Tudományegyetemen az elmúlt hét szombatján: *Ormos Éva Franciska, Vajna Kálmán, Balla Sándor.* Üdvözljük az új kartársakat!

Halperth Ákos dr. fürdőorvos Karlsbadban gyakorlatát újra megkezdte.

Étrendi előírások a gyakorlatban. Írta Soós Aladár dr., élelmiszer-értéktáblázattal és gyakoribb étel-receptekkel. Fűzve 50.000 K-ért, kötve 75.000 K-ért kapható kiadóhivatalunkban.

RATKÓCZI: Belgyógy. Röntgen-diagnostika gyakorlóorvosoknak. Kötve 160.000 korona.

Ragályos betegségek Budapesten. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint április 11-től április 17-ig előfordult:

Hasi hagymáz	5	(—)	Gyermekágyi láz... ..	2	(—)
Küteges hagymáz..	—	(—)	Bárányméhes	33	(—)
Hólyagos (ál-)himlő.	—	(—)	Járv. fültőmirigylob	104	(—)
Kanyaró	99	(—)	Vérhas	7	1
Vörheny	55	1	Járv. agygerincgyhártyalob	1	1
Szamárhurut	18	1	Trachoma	20	(—)
Rones, torok-, gégeleob	31	4	Veszétség	—	(—)
Influenza	5	1	Lépfene	—	(—)
Ázsiai kolera	—	(—)	Heine Medin	—	(—)

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

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

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

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

LEGTÖKÉLETESEBB ERŐS BACTERICID HATÁSÚ ANTISEPTIKUM A
LYSOFORM
 OLDATBAN SZAGTALAN NEM MÉRGEZ BŐRNEK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT

Lipót-városi **VÍZGYÓGYINTÉZET** Diathermia
 Quarz stb. Dr. Farkas Márton

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

Szoptatós- dadákat évtizedek óta a közismert dr. Szegő-féle orvosi intézetből vesszük. VI, Szív-u. 69. T.: 93-22.

Dr. PAJOR Sanatorium és Vízigyógyintézet
 Budapest, VIII, Vasútcsa 17. — A magánklinikai osztályon teljes ellátás napi díja 140.000 korona.

Dr. Mandler Ottó gyógyintézete, Kálvin-tér 10. Elektro-thermo-hydrotherapia, Zander, Inhalatorium.

VALORAL
 Igen hatásos sedatívum, tonicum, enyhe hypnoticum.
 Javulva: Neurasthenia, hysteria, álmatlanság, ideges tünetek ellen.
 Készíti: SZÜTS PÁL Deák Ferencz gyógyszerháza Budapest VI, Deák Ferencz-tér, Ankerpalota. Telefon 93-01



Ultraviolett-besugárzások Quarzlámpával

„Künstliche Höhen Sonne“ — Original Hanau —

Gyári jegyünk »Original Hanau« biztosítéka a legnagyobb technikai szolgáltatásnak és a biztos therapiás sikernek, melyeket eddig több mint 1400 közlemény és számos tankönyv igazol.

Bach-Höhen Sonne (egyszerűsített függőlámpa) egyenáram részére U. S. A. dollár 39-25
 Bach-Höhen Sonne (egyszerűsített függőlámpa) váltóáram részére U. S. A. dollár 91-75
 Bach-Höhen Sonne (egyszerűsített állványlámpa) egyenáram részére U. S. A. dollár 45-25
 Bach-Höhen Sonne (egyszerűsített állványlámpa) váltóáram részére U. S. A. dollár 97-50
 csomagolás nélkül ab gyártelep Hanau a/M.

Kényelmes részletes Magyarországi, Ausztriai és Csehszlovákiai területén.

Kérje új főprospektusunkat az új árlapokkal együtt.

Szíveskedjék az áramminőséget és feszültséget közölni. Kapható minden nagyobb elektromedikai üzletben eredeti gyári áron + fuvar és vám.

Quarzlampen-Gesellschaft m. b. H., Hanau am Main. Flöckgyár Linz a. d. D. Postfach 27.
 Iroda: Wien III, Kundmannngasse 12. Telefon: 91-2-27.

TÁTRA SANATORIUM

ÓTÁTRAFÜREDEN. STARY-SMOKOVEC. 1020 m

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

ELSŐRANGÚ DIAETÁSKONYHA, fekvőcsarnokok, szabadlégút, szénasavas, fenyő-, forró-, fényfürdők, vízigyógyintézet, Zander, quars-, Sollux-, diathermia-, villanyos kezelés. Röntgen-, belgyógyászati laboratorium. Indicatiók: Basedow-kór, chlorosis, anaemiák, ulcus, dyspepsia, diabetes, adipositas, asthenia, bronchitis, asthma bronchiale, hypertonia, neurasthenia, hysteria, reconvalescentia. — Tuberculosusok, fertőző- és elmebajok kizárva. Sanatoriumi napi pausálár 65 Kc-től felfelé. Főorvos: dr. Szász Emil. Menetjegyirodában, Egész évben nyitva. — Fel-világosítást nyújt, fürdővizumot szerez dr. Adorján László. Vigadó.

Dr. REICH MIKLÓS-féle BUDAPEST IV, SEMMELWEIS-U. 2.
ZANDER-GYÓGYINTÉZET Tel.: József 4-12. Lift.

KEFIR

újból kapható. — Orvosi indiciói: ált. táplálkozási állapot feljavítása. — Hízókúra. Emésztőszervi bajok. Reconvalescensknél stb. Vidékre ferment. Kefir-intézet — VII, Dembinszky-u. 4. Tel.: J. 64-69.

Gelodurat Pohl
 Jód + higany
GELOCAL

A Ricord-féle összetétel és pedig:

0-20 Kal. jodat. + 0-002 Hydr. bijodat.

0-50 „ „ + 0-005 „ „

eredeti dobozokban

minden gyógyszerárban.

Csak a bélben oldódó és felszívódó gyógyszer, mely a kóros góccok felszívódását elősegíti s a syphilitikus endotoxinokat a vesék útján eltávolítja.

Gyártja:

G. POHL DANZIG

Magyarországi főraktár:

„MEDICHEMIA“ gyógyszerkészítmények gyára r.-t.
 BUDAPEST X, HÖLGY-UTCA 14.