

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Hőgyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR FŐSZERKESZTŐ ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Rubin Jenő és Szentkirályi Zsigmond: Közlemény a régi Szent János-kórház nemi-beteg-osztályáról. (Főorvos: Guszman József dr., egyetemi magántanár.) Kísérletes vizsgálatok a spirochaeta pallida élettartamáról különböző kezelésmódok hatása alatt. 231. lap.

Bókay János: Közlemények a budapesti „Stefánia”-gyermekkorházzal kapcsolatos egyetemi gyermekklinikáról. Kórrajzok a gyermekorvostan köréből. — *Paunz Márk:* Spondylitis cervicalis tüneteit utánzó deglutitio esete 3 éves fiún. 233. lap.

Baló József: Közlemény a budapesti egyetem I. számú kórbonczani intézetéből (igazgató:

Buday Kálmán dr., egyetemi ny. r. tanár) és a Szt. István-kórház prosectorájáról (főorvos: Johan Béla dr., egy. m. tan.). Idegrendszeri elváltozások periarteriitis nodosa eseteiben. 233. lap.

Közkórházi Orvostársulat (III. ülés 1921 február 23.-án.) 236. lap.

Irodalom-szemle. *Lapszemle. Belorvosan. Kutschera:* Az epilepsia gyógyítása a mellékvese kiirtásával. — *Mautner:* Steinach-műtét és gümőkór. — *Szemészet. Lagrange:* Az idült glaukoma gyógyítása. — *Kooy:* A herpes febrilis vírusa. — *Kisebb közlések az orvogyakorlatra.* 237–238. lap.

Vegyes hírek. 238. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Közlemény a régi Szent János-kórház nemi-beteg-osztályáról.
(Főorvos: Guszman József dr., egyetemi magántanár.)

Kísérletes vizsgálatok a spirochaeta pallida élettartamáról különböző kezelésmódok hatása alatt.

Irta: Rubin Jenő dr. és Szentkirályi Zsigmond dr.

A salvarsannak az antilueses therapiába való bevezetése óta nem volt még olyan időszak, melyben a lues kezelés-módjáról és az ezzel összefüggő vizsgálatokról annyit hallottunk és olvastunk volna, mint napjainkban. Ennek magyarázata főleg abban rejlik, hogy a salvarsannak és rokonkészítményeinek alkalmazása óta annyi idő eltelt, hogy úgy ennek hívei, mint ellenesei, bőséges megfigyelésre hivatkozva, felsorakoztathatták érveiket. Sajnos, valami végleges és minden tekintetben bevált kezelésmódban megállapodás mindmáig nem történt.

A salvarsan és a kéneső hatásának megítélésére általában a Wassermann-reactio viselkedését és a klinikai tünetek befolyásolását tekintették indicatorul; azonban az ez alapon nyert eredményekből levont következtetések nem tudták a használatos szerek megválasztásában vagy kizárásában döntésre vezetni. És éppen mert e két tényező a kérdés megvitásánál elégtelennek bizonyult, a vizsgálódás itt oly tere terelődött, a hol a vizsgálódások méltán ígértek újabb, a lues-therapiára vonatkozó fontos megállapításokat, és ez a spirochaeta pallida viselkedésének vizsgálata nativ készítményben különféle szerek adagolására. Néhány évi szünet után Döhring¹ kutatót ebben az irányban, a ki kimerítően foglalkozott a különféle kéneső-készítmények felszívódásának és hatásának tanulmányozásakor azzal is, hogy a különféle kéneső-készítmények adagolására a lueses nyilvánulásokban (papulák, erosiók stb.) a spirochaeta-lelet miképpen változik. Az egyes látóterben levő spirochaeták száma szerint kereszttekkel (+) jelölte meg a lelet erősségét. A spirochaeták élettartamát nem vizsgálta.

Döhring vizsgálatait Steyskal² igyekezett kiegészíteni, a ki figyelmét főképpen a spirochaeták viselkedésére és élettartamára irányította és úgy találta, hogy a különféle salvarsan-készítmények adagolására a syphilitis laesiókból a spirochaeták feltűnő hamar eltűnnek, és a mennyiben a laesiókban mégis megtalálhatók, élettartamuk fordított arányban áll a salvarsan-injectio óta eltelt idővel, szóval szembetűnő a salvarsan spirilloid hatása. Megerősíti e szerző továbbá azt az ösmert tény, hogy a kéneső-készítmények adagolására csak oly mértékben tűnnek el a spirochaeták, a milyen arányban a syphilitis laesiók gyógyulnak és ilyen mértékben fogy élettartamuk is. Mivelhogy a spontan gyógyuló laesiókban is egyre

¹ Archiv f. Derm. und Syph. 1916. Über die Wirkung und Resorption der verschiedenen Quecksilberpräparate.

² Dermat. Wochenschrift, 1919. Spirochäten und Antiluetika.

csökken a spirochaeták száma és élettartama, úgy gondolja, hogy a kéneső gyógyító hatása csupán a lueses infiltratum eltüntetésében és nem a spirilloid hatásban állana.

Steyskal vizsgálatai folyamán két esetben azt találta, hogy ha kéneső-adagolás előzte meg a salvarsan-injectiót, akkor az a spirochaetáknak a salvarsannal szemben bizonyos ellenállóképességet kölcsönzött.

Ez a megállapítás az ugyanazon klinikán dolgozó G. Fantl-t³ arra indította, hogy nagyobb beteganyagon folytasson ezirányú vizsgálatokat, amelyek azután arra a következtetésre vezették, hogy a spirochaeták élettartama a kénesőkezelés előtt rövidebb volt, mint a kéneső adagolása után, sőt közleményének végén olyan esetről is beszámol, melyben a kezelést salvarsanadagolással kezdte. A salvarsan alkalmazása után a spirochaeta-lelet +++ pozitív, kéneső-inunctióra megmarad a +++ pozitivitás. Az első kenőtúra befűzése után, sőt kétszeri salvarsan-injectióra sem változik a spirochaeta-lelet pozitivitása és pozitív marad egy további kenőtúra és újabb két salvarsan-injectio után is. Annak a megállapításában, hogy salvarsannal szemben refractaer viselkedésű esetről van-e szó, vagy pedig a kéneső alkalmazása kölcsönzött a spirochaetáknak kivételesen erős resistentiát, tartózkodó álláspontra helyezkedik.

A közlemények megjelenésével egyidőben osztályunk nagy luesanyagán abból a szempontból végeztünk vizsgálatokat, hogy a ma alkalmazott lueskezelési módok közül melyik a legcélravezetőbb, ha szem előtt tartjuk a klinikai tünetek befolyásolását és később a kezelés folyamán a Wassermann-reactio megváltozását, valamint a spirochaeták biológiai viselkedését (Dunkelfeld). Ezen vizsgálatok keretében alkalmunk volt tapasztalatainkat Fantl eredményeivel összehasonlítani. Fantl eredményei biológiai szempontból igen nagyfontosságúak volnának, ha további vizsgálatok megerősítenék őket. Miután a nagyobb keretek közt mozgó idevágó vizsgálatok csaknem egy esztendőre terjedtek ki, e közleményünk csak most jelenhetik meg.

A spirochaeta pallida viselkedésére vonatkozó vizsgálatainkat a következő technikával végeztük. Valamely — rendszeren a szeméremtájon lévő — laesiót, mely helybelileg még nem volt kezelve, steril gazedarabkával többször letörültünk, mire a felületen néhány gyöngyöző savócsepp (Reizserum) jelent meg. Egy ilyen cseppet platinkacsccsal megérintve, gondosan tisztított tárgylemezre tettük és használatlan fedőlemezzel lefedtük, ügyelve, hogy a fedőlemez nyomása által lehetőleg igen vékony rétegben elterített csepp a fedőlemez szélét ne érje el. A fedőlemezt alkoholban oldott, sűrűn folyó sellakkal kereteztük be a kiszáradás meggátlása czéljából, nagyon vigyázva arra, nehogy a sellakolat a fedőlemez alatt levő savóval érintkezzék, mert méltán felvehettük, hogy a

³ Dermat. Wochenschrift, 1920. Zur Frage der Giftfestigkeit der Spirochäten.

spirochaetákra az alkoholos oldat nem közömbös hatású. A *Fantl* által alkalmazott paraffinkeretezést azért nem alkalmaztuk, mert az a hőfok, a mely mellett a paraffin oldódott és keretezés céljára alkalmassá vált, vékonyabb és éppen ezért „Dunkelfeld“-vizsgálatra legalkalmasabb készítményekre szemmeláthatóan szárítólag hatott. Minden alkalommal két készítményt csináltunk, hogy technikánk esetleges hibáit lehetőleg kizárhassuk. Ha syphilitikus laesio már nem volt található, akkor annak helyét hámjától felületesen megfosztottuk és a hámfosztott területen előszivárgó savót (Reizserum) vettük vizsgálat alá. A készítményeket szoba-hőmérsékleten vizsgáltuk, ügyelve arra, hogy az ismétlődő megtekintéskor a készítményt ne tegyük ki hosszú időre a Dunkelfeld-reflector fényének és hőhatásának. A vizsgálatok közötti időben a készítményeket vízszintesen elhelyezve zárt tokban őriztük meg (napfény elől).

Noha már a vizsgálatok elején láttuk, hogy a technikai nehézségek a vizsgálat eredményét lényegesen befolyásolják, munkálkodásunkat mégis befejeztük, hogy tapasztalatainkról beszámolhassunk. Számos esetben észleltük, hogy egyugyanazon laesióból származó parallel készítményekben tökéletesen egyező külső feltételek mellett — dacára a leggondosabb figyelemnek — a spirochaeták úgy számuk, mint élettartamuk tekintetében másként viselkedtek. Az egyik készítményben sok spirochaeta volt látható élénk mozgással, 28—30 órai élettartammal, a másokban ellenben csak kevés, renyhe mozgású, rövid életű spirochaetát találtunk. Éppen ezért csak azokat az eseteket használjuk fel, melyekben a parallel készítmények közel egyforma képet adtak. Igen természetes, hogy ezeket látva, el kellett tekintenünk attól, hogy a spirochaeták számát vagy sokaságát kereszttekkel (+) jelöljük — a mi igen demonstráló és kényelmes volna, ha a valóságnak megfelelne és a kivételben tökéletes volna —, vagy hogy mozgásuk élénkségére vagy gyorsaságára különös jelzést alkalmazzunk. Mindenkör vigyáztunk, hogy életjelenségek csak activ mozgást tekintünk. Csak a vizsgálatok végén terjedt ki figyelmünk arra, hogy egy laesióból származó, gondosan eltett savóból (Reizserum) naponként véve egy-egy cseppet, a fenti módszerrel vegyük vizsgálat alá s tapasztalhattuk, hogy a spirochaeta három-négy, sőt öt napig is él. Hogy a fedő- és tárgylemez között kezeletlen esetben 20—30 óra alatt elpusztul, annak okát főleg abban kell keresnünk, hogy a spirochaeta élettartama a neki kedvezőtlen viszonyok miatt rövidül meg. Az említett savót úgy tettük el, hogy sorozatos (öt-hat) nagyobb függőcseppet készítettünk lekeretezve és minden nap egy-egy újabb függőcseppből vett anyaggal végeztünk vizsgálatot. Sajnos, vizsgálataink ebben a stadiumban külső körülmények folytán megszakadtak. Az azonban kétségtelen, hogy kielégítő eredményt ez utóbbi vizsgálati móddal sem értünk volna el, mert célra vezető az volna, ha nagyobb mennyiségű savót a keretezés megbontása nélkül hosszabb időn keresztül vizsgálhatnánk.

Vizsgálataink anyagául körülbelül egykorú (20—30 év közötti) friss secundaer luesben szenvedő, előzőleg semmiféle anti-lueses kezelésben nem részesült nőbetegét használtunk, tehát a tőlünk függő külső feltételek a beteganyag tekintetében lehetőleg ázonosak voltak.

A kezelés szempontjából a betegeket négy csoportba osztottuk. Az első csoport csupán kéneső-injectiókat (10%-os Hg. salicyl.) kapott intraglutealisan. A második csoportba osztott betegek első neosalvarsan intravenás injectióját két kéneső-injectio előzte meg. A harmadik csoportban a betegek csak neosalvarsant, a negyedikben *Linser* szerint neosalvarsan + 1%-os sublimat-oldat keveréket kaptak intravenásan.

I. csoport. Kénesővel kezelt esetek.

Az e csoportban kezeltéken a megejtett Wassermann-reactio után a laesióból spirochaeta-vizsgálatot végeztünk. Ezután a beteg ötnapos időközökben 1 cm³ 10%-os kéneső-salicylt kapott intraglutealisan. Miután osztályunkon az általában használatos kéneső-készítmények közül a kéneső-salicylt használjuk, vizsgálatainkat is ezzel a szerrel végeztük. Három-négy ilyen injectio után újabb készítményeket csináltunk mindaddig, míg

a laesiók behámosodván, belőlük még kaparás után sem nyerünk spirochaeta-tartalmú savót. Néhány kórtörténeti kivonat szemléltesse a vizsgálat menetét és eredményeit.

Cz. R., 24 éves. Papulás syphilit a törzsön. A jobb nagyajak kétszeresére duzzadt, rajta és a végbél körül diphtheroid lepedékkel fedett papulák.

1920, június 13. Wassermann-reactio + + + + positiv.

Június 17. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 44 órát.

Június 19. Kénesősalicyl-injectio.

Június 24. Ugyanaz.

Június 30. Ugyanaz.

Július 5. Ugyanaz.

Július 6. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 19 1/2 órát.

Július 10. Kénesősalicyl-injectio.

Július 15. Ugyanaz.

Július 16. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 11 órát.

Július 20. Kénesősalicyl-injectio.

Július 26. Ugyanaz.

Július 31. A papulák behámosodva. A behámosodott terület kaparása után nyert savóban spirochaetát nem találtunk.

B. I., 22 éves. Erős általános adenitis. Papulo-maculás syphilit a törzsön. Ad maximum elszaporodott condyloma latumok a külső nemi szerveken és a végbél körül.

1920, június 21. Wassermann-reactio + + + + positiv.

Június 24. A spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 34 órát.

Június 26. Kénesősalicyl-injectio.

Július 1. Ugyanaz.

Július 6. Ugyanaz.

Július 6. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 6 1/2 órát.

Július 12. Kénesősalicyl-injectio.

Július 16. Papulák behámosodva. A kaparás után nyert serumban igen kevés, nagyon renyhén mozgó spirochaeta volt található.

B. E., 18 éves. Általános adenitis. Ad maximum elszaporodott condyloma latumok a külső nemi szerveken és a végbél körül.

1920, június 14. Wassermann-reactio + + + + positiv.

Június 15. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 124 órát. Kénesősalicyl-injectio.

Június 19. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 51 órát.

Június 21. Kénesősalicyl-injectio.

Június 24. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 51 órát.

Június 26. Kénesősalicyl-injectio. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 14 órát.

Július 1. Kénesősalicyl-injectio.

Július 3. A condylomák erős visszafejlődésben. Spirochaeta-vizsgálat negativ.

K. R., 22 éves. Általános adenitis. Sűrű, nagyemű papulo-maculosus syphilit az egész törzsön. Condylomák a szeméremtájon.

1920, július 17. Wassermann-reactio + + + + positiv. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 39 órát.

Július 19. Kénesősalicyl-injectio.

Július 24. Ugyanaz.

Július 25. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 27 órát.

Július 29. Kénesősalicyl-injectio.

Július 30. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 24 órát.

Augusztus 2. Kénesősalicyl-injectio. A condylomák ellapultak, behámosodtak.

Augusztus 4. A kaparás után vett serumban élő spirochaeta nem volt kimutatható.

Cs. L.-né, 22 éves. Általános adenitis. Ad maximum elszaporodott condyloma latumok a végbél körül és a külső nemi szerveken.

1920, július 6. Wassermann-reactio + + + + positiv. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 19 1/2 órát.

Július 7. Kénesősalicyl-injectio.

Július 12. Ugyanaz.

Július 16. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 11 órát.

Július 17. Kénesősalicyl-injectio.

Július 22. Ugyanaz. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 11 1/2 órát.

Július 27. Kénesősalicyl-injectio.

Augusztus 2. Ugyanaz.

Augusztus 7. Ugyanaz. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 29 1/2 órát.

Ezután még további öt kénesősalicyl-injectiót kapott a beteg és bár még mindig voltak laesiói, szeptember 3-án a spirochaeta-vizsgálat negativ.

Ilyen módon 27 beteget kezeltünk és vizsgáltunk. A többi kórtörténet kivonatának közlését a fentiekhez való hasonlatosság miatt mellőzhetjük.

Húsz esetben azt tapasztaltuk, hogy a spirochaeták élet-

tartama a kezelés előrehaladtával és a laesiók gyógyulásával egyre rövidül, négy esetben a *Fantl* által közölt esetekhez való hasonlatosságot láttunk. De szembetűnő, hogy eseteinkben már kezeletlen állapotban sokkal hosszabb ideig éltek a spirochaeták, mint az ő eseteiben és hogy az esetek csak egy kis töredékében láttuk a spirochaetáknak ezt a szerinte a kéneseitől származó élettartam-növekedését.

(Folytatása következik.)

Közlemények a budapesti „Stefánia“-gyermekkorházzal kapcsolatos egyetemi gyermekklinikáról.

Kórrajzok a gyermekorvostan köréből.*

Szerkeszti: *Bókay János* dr., egyet. nyilv. r. tanár.

XI.

Spondylitis cervicalis tüneteit utánzó deglutitio esete három éves fiún.

Közli: *Paunz Márk* dr., egyetemi magántanár, kórházi főorvos.

A nyelőcsőben megakadó idegen testek a gyermekkorban nem tartoznak a ritkaságok közé és a deglutitio tüneteinek annyira tipikusak és megszokottak, az idegen testek eltávolítása az oesophagoskopia segítségével pedig legtöbbször oly egyszerű, hogy egyes esetek közlése ma már alig bír érdekességgel. Mégis fordulnak elő néha esetek, a melyek a megszokott képtől eltérő tüneteket mutatnak és megoldásuk sem mindig könnyű. Egy ilyen közlésre érdemes esetet alkalmunk észlelni 1913-ban.

G. Ferencz, 3 éves, felvételét 1913 július 1.-én. A gyermeknek 6 hét óta fáj a torka, csak pépes táplálékot tud nyelni, szilárdat nem; ha pedig folyadékot nyel, az az orrán át jön vissza. A gyermek fejét mereven tartja, rosszul jár, nem beszél, szellemileg fejletlen. A baj keletkezésének okát illetőleg a szülők felvilágosítást adni nem tudnak.

A testileg jól fejlett, de gyengén táplált fiú csontrendszere ép, alaki eltérést nem mutat; a köztakaró halvány. A fej rendes alkatú; a szemek épek; a szemmozgások jók; a pupillák középtágak, jól reagálnak. Az orrból mérsékelt savós, maró kifolyás. A száj nyálkahártyája halvány. A torokképletek tiszták, halványak. A lágyszájpad kissé renyhén mozog. A nyak középhosszú, részarányos; megnagyobbodott nyirok-mirigyek nem tapinthatók. A mellkasi szervek épek. A has rendes.

Rekedt, dünnögő hang. Mérsékelt stridor inspiratorius. Csak pépes anyagokat nyel.

A beteg *gyámoltalan*, ülni nem tud, törzse hol előre-, hol hátra-bukik. Ha törzsét megtámasztják, feje hanyatlik előre és ilyenkor a gyermek két kezével támasztja meg fejét. A fejmozgások úgy active, mint passive fájdalomtalanul végezhetők. A mély reflexek nem fokozottak. Járása kissé ataxiás. Az érlökés középhullámú, kissé arhythmias, per-czenként 74. Hőmérséklet 37,0–37,2° C.

A gége tükrözése nem végezhető. Az orrból és torokból vett váladék diphteriára negatív.

A kórkép homályos lévén, a gyermeket gondosan észleljük és a fősúlyt a kellő táplálásra helyezzük. Július 5.-én a hőmérséklet 39,0° C-ra emelkedik, a pulsus 104. A tüdők felett mindenütt bő hurutos zörejek. A bronchitis tüneteinek július 10.-ére enyhülnek, a gyermek láztalan és elég jól táplálkozik. Lassan erőre kap, július 16.-án már támasz nélkül ül, de a stridor még mindig fennáll. Minthogy a nyelés nem javul és a stridor sem szűnik, július 20.-án digitalis vizsgálatot végezek. A garat felső részében semmi rendellenesség nem tapintható, azonban *mélyebben a nyelőcső szájadéka felé tapintva, puha, homályosan fluctuáló elődomborodás érezhető a garat hátulsó falán és egyúttal érdes, csonttapintatú, alig mozgatható idegen test.*

Tekintettel arra, hogy idegen test nyelését illetőleg semmiféle adatunk nem volt, a merev fejtartás és a tapintás által nyert lelet kapcsán ama véleményünk alakult ki, hogy talán csigolya-cariessel van dolgunk, fungosus sarjak között beágyazott, kilöködni készülő sequesterrel. Röntgen-vizsgálatot technikai okokból nem végezhetünk.

Július 21.-én és 22.-én a beteg rosszabbul lesz; a stridor fokozódik, a miért is beavatkozásra határoztuk el magunkat.

Július 23.-án a beteget chloroformnarcosisban, ülő helyzetben vizsgálom meg Brünings-lámpa és speculum segít-

* Minden jog fenntartva.

ségével. A helyzet igen kínossá válik, mert állandóan ful-ladási tünetekkel kell küzdenünk, úgy hogy a légcsőmet-szésre is készen állottunk. Mégis sikerül megállapítanunk, hogy *mélyen a garattölcsérben szürkesszínű, csontra emlékeztető, kemény idegen test van harántul beékelve, a melynek egyik éle a vérző sarjak között jól látható.* Fogóval két ízben is igyekszem az idegen testet kihúzni, de az mozdu-latlanul marad a helyén, a fogó lepattan. Most a speculumot eltávolítom és bal mutatóujjam ellenőrzése mellett erősebb polypfogóval próbálom az idegen testet kiemelni, de ez a kísérlet sem sikerül. Végül egy erősebb Volkmann-féle kanalat vezetek az idegen test alá és bal mutatóujjammal az idegen test fölött átnyúlva, a kanál mozgásait ellenőrzöm és egy *erélyes rántással* az idegen testet kimozdítom a helyéből. Nagy meglepetésünkre egy jókora ködarab kerül napvilágra. (L. az ábrát.) A tapintó ujj most a garat hátulsó falán a lobos szövet és a sarjak által alkotott domborulat közepén a kő helyének megfelelőleg mély gödröt érez.



Az idegen test nagyjában *pyramisalakú ködarab; leg-hosszabb átmérője az alapon 2 cm.; magassága 1 1/2 cm.; súlya 4 gramm.* A kőzet minősége szemcsés dolomit.

A következő két napon a gyermek közérzete rossz, táplálkozni alig tud; a stridor is fennáll.

Július 25.-én bőséges genyes-véres váladék ürül a garatból, mire úgy a nyelés, mint a légzés teljesen szabadabb lesz. A gyermek most már gyorsan szedi magát össze és július 31.-én elbocsátható.

Epikrisis. Kétségtelen, hogy a gyermek magára hagyatva, a szájába vett kódarabot lenyelte. Ez a nyelőcső szájadékánál megakadt és a retropharyngealis szövet lobosodását idézte elő. A szülők, ámbár látták a gyermek mindinkább súlyosbodó állapotát, mégis csak a 6. hét után kerestek segítséget. Ekkor a gyermek már meglehetősen leromlott állapotban került észlelésünk alá és a kórképpel kezdetben nem voltunk tisztában. A későbbi digitalis vizsgálat a spondylitis cervicalis diagnózisát megerősíteni látszott és csak az idegen test eltávolításával tisztázódott a helyzet. A magunk részéről elkerülhettük volna a tévedést és előbb is avatkozhattunk volna be, ha előzetesen Röntgen-vizsgálatot is végeztünk, a mi, sajnos, technikai okokból nem történhetett.

Közlemény a budapesti egyetemi I. számú kórboncztoni intézetből (igazgató: *Buday Kálmán* dr., egyetemi ny. r. tanár) és a Szt. István-kórház prosecturájáról (főorvos: *Johan Béla* dr., egy. m. tan.).

Idegrendszeri elváltozások periarteriitis nodosa eseteiben.

Közli: *Baló József* dr., egyetemi tanársegéd.

(Folytatás.)

II. eset. *S. Gy.*, 32 éves, nős községi jegyző 1919 április hóban hirtelen betegedett meg magas lázzal és összes izületeiben fájdalmi támadtak. 1904-ben a betegnek kemény fekélye volt, rendszeresen részesült antilueses kezelésben, Wassermannja öt év óta negatív. A beteg bevallja a potust, különösen a sör irányában; reggel pálinkát szokott inni. 1919 június 30.-án vétetett fel a Szent István-kórház ideggyógyászati osztályára. A beteg panasza, hogy nagy fájdalmi vannak felső és alsó végtagjaiban egyaránt, jobb kezét nem tudja emelni. Vize-lés, széklet, látás rendben.

Jól fejlett, rosszul táplált egyén. Halvány bőr és nyálkahártyák. A pupillák középtágak, jól reagálnak. Balra nézéskor horizontális nystagmus. Mindkét oldalon erős atrophia a thenarnak, hypothenarnak és interosseusoknak. A bal felső végtagon a váll-, könyök-, kéztőizületek mozgása szabad, de active lassan vitétik ki. A felső végtagok reflexei megvan-nak. Achillesin-reflex nem váltható ki, térdreflexek kiválthatók. Babinski negatív. Fekvő helyzetben az alsó végtagok emelése 40°-nyi. A térdhajlítás és feszítés teljes. Mindkét oldalon a lábak mérsékelt pes equino-varus-tartásban, a felületesen fekvő idegtörzsekre gyakorolt nyomás fájdalmas.

A felső végtagokon az alkarok középső harmadától lefelé hyp-aesthesia, a mely distalisan fokozódik úgy, hogy a kézen anaesthesia jelentkezik. Ugyanilyen érzés-zavar van az alsó végtagon is.

A Wassermann-vizsgálat negatív eredménnyel járt. A vizeletben fehérje nyomokban, alakelemek nincsenek. A betegen nagyfokú gyen-gesség és lesóványodottság fejlődött ki, majd dyspnoe jelentkezik és bokaoedema. Július 16.-án bronchopneumoniát kap és július 18.-án meghal.

A klinikai diagnózis polyneuritis volt, valószínűleg alkoholos alapon.

Sectio : Közepesen valamivel nagyobb, jól fejlett, közepesen táplált férfihulla. A kézen, lábszárakon és lábakon vizenyő. A szív a közepesen nagyobb, a pericardiumon a coronariákon levő göbök tűnnek át. A coronariák kis ágain sokszor egymásután sorban több kölesnyi s ennél valamivel nagyobb fehérös göböske van. Ily göbök legnagyobb számmal a szív hátulsó felszínén vannak, főleg a kamarákon, a pitvarokon kisebb számmal. A coronariákon levő göböskek gyakran nem gömbölyű alakúak, hanem az ér lefutásának megfelelően elnyúltak, vagy orsóalakúak. A szív üregei tágabbak, a jobb és bal szív egyaránt hypertrophiás, a szívizomzat tömött, a billentyűk vékonyak, hártványosak. A papillaris izmok között s az izomtrabeculák közt apró, gömbölyű felszínű rögsődések vannak. A jobb fülcsében nagyobb réteges vérrög. Mindkét tüdő puffadt, a pleura sima. A tüdők alsó lebenyének metszéslapjáról habzó savó ürül. A hörgők nyálkahártyája vérbő, duzzadt. A lép mérsékelttel nagyobbodott, állománya tömött, felszíne sima. A vesék valamivel nagyobbak, tokjuk helyenként rögzített, felszínük egyenetlen, találhatók a felszínen kissé eldomborodó fakósárgás színű területek és sötétvörös behúzódo helyek, máshol a vese épen maradt állományát lehet szürkésvörös színben felismerni. Az említett fakósárgás területek vézéses szegélyvel vannak körülvéve és legtöbbször ék alakúak. A vese metszéslapján egyes kis arteriák szabad szemmel is jól láthatók, vérrögököt tartalmaznak. A vesemedence és ureter középtág. A gyomornak kis és nagy curvaturáján a kis erecskéken kölesnyi göböskek találhatók. Hasonló göbök vannak a mesenterium és cseplesz erein. A pankreas metszéslapján lencsenyi-zöldmandulányi, fakósárga és száraz területek találhatók a környezettől élesen elhatárolva. A máj kissé megnagyobbodott, tokja alatt az erek elágazódásának megfelelő fehérös színű, néhol czérnavékonyoságú rajzolat található. A máj szerezendőrészletet mutat, metszéslapja e mellett meglehetősen tarka, fakósárgás, egynemű és igen vérbő területek találhatók rajta. A vérbő területek helyenként a felszínig érnek, központjukon vastagabb falú erek láthatók.

Az agy alapján az erek elváltozást nem mutattak. A kis arteriákat az agy alapján s a convexitáson több helyen lefutásukban követték és így sikerült a convexitáson kölesnyi göbököt találni, bár kis számmal. Az agy állományában lágyulást sehol nem találtunk, úgyszintén vézést sem. A gerincvelőben kóros elváltozást nem találtunk, az ereken itt göbök nem voltak. A peripheriás idegeken makroszkopailag kóros elváltozást felismerni nem tudtunk, úgyszintén az izmokban sem.

Szöveti vizsgálatunkat a belső szervekre, a központi és peripheriás idegrendszerre és az izomzatra terjesztettük ki. A coronariák csomócskái az erek teljes elzáródását láttuk. A szívizomzatban diffúz kötőszövetzaporodás van, néhol csak gömbölyű halmazok. A vese arteriái hegesedtek csomócskák voltak s olyanok is, melyek az izzadmányképződés stadiumát mutatták; találtunk oly arteriát, melyben a falnak izzadmányval való átívódása mellett aneurysmaképződés s benne rögsődés volt konstatálható. A makroszkopiasan felismert fakósárgás területek elhalásnak bizonyultak, a behúzódo sötétvörös helyek pedig érdis kötőszövetnek. A pankreasban több, a periarteriitis nodosa korai stadiumát mutató gócz volt található, nyomukban elhalásokkal, míg a májban nagyfokú pangás mellett a hegesedés stadiumában levő góczok és kötőszövetzaporodás volt felismerhető. A lépben és a tüdőben nem találtunk periarteriitises góczokat.

Az agyhóly több fent leírt módon izolált arteriát és nagyobb kivágott darabkákat vizsgáltunk. A convexitáson találtunk olyan erecskéket, a melyek lumene erősen megszűkült az intima proliferációjától. Ezekben az ereken rugalmas rostok csak az érfa bizonyos helyein voltak találhatóak, máshol hiányoztak. Az agykéregben s az agyállományban mikroszkopailag sem volt sehol lágyulás vagy vézés található. Ennek okát abban kellett keresnünk, hogy a góczok a convexitas arteriái voltak, amely arteriák bőséges anastomosisokkal bírnak, míg a basisanak az erei, amelyek végarteriák, ebben az esetben nem voltak megbetegedve, szemben első esetünkkel. A gerincvelő erein kóros elváltozások nem voltak, sem a gerincvelő sejtjein, sem a rostjain nem volt degeneratio található. A peripheriás idegeken igen jellemző elváltozásokat láttunk. Az idegek arteriái régebbi periarteriitises góczokat találtunk. A kisebb arteriák lumene igen megszűkült az intimaburjánzás következtében. A megszűkült erek a rugalmas rostokban nagy hiányokat mutattak, néhol az érfa nagy részében nem találtunk ilyeneket, máshol a rugalmas rostok sokkal tömegesebben mutatkoztak, mint normalis arteriában. A periarteriitis nodosa kapcsán létrejövő elhalás az érfaiban nem mindig egyformán súlyos, ezért a rugalmas rostok is különböző mértékben pusztulnak el. Ha felvesszük, hogy bizonyos helyeken a rugalmas rostok mégis elpusztultak, akkor látva esetünk érelváltozásait, fel kell tételeznünk a rugalmas rostok bizonyos mérvű regenerációját is (Gruber). Az idegek keresztmetszetén a rostok néhol elvékonyodtak s az interstitialis kötőszövet megszorodott. A velőhüvelyek festődésében kiesések mutatkoznak. A kiesések sokszor egész idegrostokozatokra kiterjednek, máshol csupán egyes idegrostok velőhüvelyét nem festődik. A degeneratio foka a periphéria felé fokozódik, például a nervus ischiadicusban a velőhüvelyfestésben csak kevés kiesés észlelhető, míg a nervus tibialisban és a nervus peroneus communisban sok velőhüvely nem festődik, még több a festetlen velőhüvely a nervus peroneus superficialisban.

Az izmok elváltozását vizsgálva, azokat az idegek elváltozásánál kisebb mérvűeknek találtuk. Előfordultak az izmok erein is periarteriitises góczok, de ezek kisebb számmal voltak, mint az idegek ereinek elváltozása. Az izomrostokon szegélyosodás és interstitiumon sardjázásos szövetszaporodás volt felismerhető.

A klinice észlelt polyneuritis alapjául tehát degeneratív elváltozást találtunk az idegeknek, a mely elváltozás az idegek tápláló ereinek periarteriitis nodosa kapcsán való megbetegedéséből jött létre. A polyneuritis képe azért fejlődött, mert a periarteriitis nodosának góczai nagy számmal fordultak elő a peripheriás idegekben.

III. eset. H. A., 61 éves szabó 1919 augusztus 21.-én vététt fel a Szt. István-kórház belgyógyászati osztályára. Előadja, hogy 6 hete szagatásai vannak alsó végtagjaiban, a fájdalmakat főképp a bokáizületre lokalizálja. Mindkét bokáizület rövid idővel a fájdalmak jelentkezése után megdagadt, néha, különösen este, hideg borzongásai és lázai vannak, éjjel gyakran izzad. A betegnek 20 éves korában typhusa volt, luesses fertőzésről nem tud.

Jól fejlett, erősen lesóványodott beteg, a jobb tüdőcsúcsa felett rövidült kopogtatási hang és érdes légzés hallható. A szív elváltozást nem mutat. A lép jól tapintható, a máj ellenben nem. A végtagok izmaiban petyhüdt sorvadás. Igen renyhe térdreflexek, Achilles-reflex hiányzik, Babinski negatív. A végtagok végei felé fokozódó s végül teljes anaesthesia. Bal bokáját mozgatni nem tudja, idegtörzsei nyomásra érzékenyek. A beteget strychnin- és villamos kezelésnek vetették alá és melegfürdőket rendeltek. A kezelés alatt a beteg fájdalmait némi tekintetben enyhültek, azonban erőbeli állapota fokról-fokra gyengült. Kezdetben a jobb tüdőcsúcs felett található rövidült kopogtatási a hang jobb oldalon hatalmas tomputattá növekedett, tomputat jelentkezett a bal tüdőcsúcs felett is s az említett helyeken hörgi alaplégzés mellett csengő szörtyözések voltak hallhatóak. A köpetnek gümöbacillusokra való vizsgálata positiv eredménnyel járt. 1919 november 29.-én a beteg meghalt. A klinikai diagnosis tuberculosis pulmonum volt és polyneuritis, melynek okául a beteg mérsékelt potusát vették fel.

A középtermetű férfi-hulla erősen lesóványodott; a végtagok különösen végeik felé igen sorvadtak. Különösen feltűnő ez a sorvadtság a felső végtagon és a kéz izmaiban. A lábakon és lábszárakon vizenyőség van s e miatt a sorvadtság nem konstatálható. A szív középnagy, a coronariák kisebb ágain kölesnyi csomócskák találhatóak, nagyobb számmal a szív hátulsó felszínén. A bal kamara fala kissé megvastagodott. A szívizomzat elég tömött, az endocardium általában sima. Az aorta billentyűi egymással összenöttek s a billentyűk szélei részei megvastagodottak. A bal kamarában az egyik papillaris izom nagyobb területen elhegesedett, kisebb hegeket találtak elszórtan mindenütt a myocardiumban. Az aorta belfülete kissé egyenetlen, rajta sárgás plaqueszerű megvastagodások vannak. A bal tüdő szélein puffadt, felső lebenyében göbököt érünk. Metszéslapján a felső lebeny felső részletében sárgás-ürökre szemecskéből álló halmazokat és ezek szétesése után kisebb ürökeket tudunk felismerni. Néhol hegesedések találhatók az elasztosodott területek körül. A jobb tüdő felső lebenye felett a pleura lemezei összenöttek, a felső lebeny tömött, metszéslapján borsónyi-mogyorónyi elszárosodott területek és ezek körül hegesedések találhatók. E tüdő alsó lebenye is tömött, az itt található tömörülések sötétvörösek s a metszéslap felé emelkednek. A lép középnagy, tokja ráncos, felszínén néhány heg található, amelyek metszéslapon a lép belsejébe is betérjednek. A bal vese kissé sorvad, tokja helyenként nehezen vonható le, felszínén sötétvörös behúzódosások találhatóak. Találunk a vesében néhány fakósárgás, a felszínre bázisával elhelyezett ék alakú területet. A jobb vese a balhoz hasonló. A máj megkisebbedett, tokja megvastagodott, a tokon áttűnnek fehér kötegek, a melyek többszörösen elágazódnak. Ily kötegek a máj állományában is találhatóak. A máj felszínén néhol hegek találhatóak, a melyek az állományba is helyenként mélyen betérjednek. A pankreas sorvad, benne heges góczok, az arteria lienalis igen kanyargós lefutású. A gyomor és belek nyálkahártyája igen halvány. A gyomornak a kis és nagy görbületén, úgyszintén a mesenteriumban a nagy cseplesz s a beleken, főleg a margo mesenterialisban, a szabad szemmel éppen látható arteriákon kölesnyi s kissé nagyobb csomócskák találhatóak. A hasi aorta egyenetlen a meszes plaqueoktól és kásás szétmállástól. A végbélben az anális nyílás felett négy haránt-újnyira koronásnyi fekély volt található, melynek szélén és alján gümöszemcsék mutatkoztak. A végtagok izomzata barnásvörös, az alsó végtagokon a lábakra izomzata s a musculus quadriceps femoris sokkal világosabb, mint az egyéb izmok, sárgásbarna színárnyalattal.

A peripheriás idegrendszerben feltűnő volt az egyes idegek vékonysága. Az idegek keresztmetszetén vastagfalú ereket találtunk s ezeket kipreparálva jól láthattuk, hogy a kis erek megvastagodása körülírt csomók alakjában volt jelen. Tehát a peripheriás idegek ereinek elváltozása minden tekintetben hasonló volt az egyéb erek elváltozásához. Mikroszkopi vizsgálatnak vetettük alá a belső szerveket, az agyat, a gerincvelőt, a peripheriás idegeket és az izmokat.

A pericardium alatt oly góczokat találtunk a coronariákon, melyek már hegesedtek, ilyenekben intimaproliferatio folytán az érlumen megszűkült. Több góczot kivágtunk vizsgálatra. E góczok egy része bizonyult csak az erek elváltozásának, más része csak a pericardium megvastagodása volt. A pericardiumon az erek felett, különösen aorta-sclerosisos ereken, előfordul a pericardium egészen körülírt megvastagodása, mely szövettanilag olyan, mint a pericardium előforduló macula tendinea. Ily megvastagodások azonban periarteriitis gyanuját kelthetik akkor, ha egyúttal testszerte infarctusok találhatóak. A szívizomzatban kötőszövetzaporodás észlelhető, mely meglehetősen diffuse terjed el a rostok közt, de vannak nagyobb körülírt hegek is.

A tüdőben néhol heges területek találhatóak erős anthracosisal, máshol nagy elszájosodások ismerhetők fel. Vannak gümők, melyek

központi elsajtosodást, epitheloid- és óriássejteket tartalmaznak. Az ereken periarteriitis nodosára jellemző elváltozásokat felismerni nem tudunk, előfordulnak vastagfalú erek az elsajtosodások környékén.

A vesében néhol hegesedett területek találhatók, a melyeken hyalinos kötőszövet foglal helyet, sok helyen a felszínig érve. E hegesedéseknek megfelelően mindig megtalálható a megszükölt lumenű arteria. Az itt észlelhető periarteriitis góczok is javarészt régiek. Előfordul a vesében néhány frissebb elhalás is. A vese erei zsúfolásig teltek vérrel s az állomány diffus kötőszöveztaporodást mutat. Az interstitiumban gömbsejtes beszűrődés van. A kanyarulat csatornák hámla degenerált.

A pankreasban az erek egy része teljesen elzáródott, másik része szűkölt, a kötőszövet diffuse és körülírtan megsaporodott.

A lépben nagyfokú kötőszöveztaporodás és vérbőség volt, a tok hyalinosan megvastagodott.

A májban súlyos pangás ismerhető fel. A májsejtek igen összenyomottak. A kötőszövet általánosságban is megsaporodott, de vannak nagyobb körülírt hegék is. A hegesedések mellett mindig megtalálhatók a megszükölt erek.

A mellékvese ugyancsak tartalmaz periarteriitis góczokat, a góczokhoz a velőállományban és kéregállományban körülírt necrosisok társulnak.

A központi idegrendszerben periarteriitis elváltozásokat nem tudunk találni. A peripheriás idegek nagy száma kórosan elváltozott. Némely ideg arteriájának adventitiája fehérvérsejtekkel beszűrődött, másol az érfal megvastagodott, a lumen erősen szűkölt. A hegesedett erekben is a periarteriitis eredet mellett szól a rugalmas rostok viselkedése. Rugalmas rostok az ér kerületének sokszor igen nagy részén hiányzanak. A plexus brachialis, nervus peroneus communis, nervus peroneus superficialis, nervus ischiadicus, nervus tibialis, nervus radialis és nervus ulnaris hasonló képet adott. Az egyes idegrostok sorvadtak. Az idegrostok kötegek közti kötőszövet megsaporodott, oly nagymennyiségű, hogy az egyes idegrostok kötegeket gyűrű módjára veszi körül. A velőhüvelyek festődésében kiesések mutatkoztak, úgy hogy a nagyobb idegekben csak elszórtan találunk nem festődő velőhüvelyeket, míg festetlen rostok kis idegekben nagy számmal vannak.

A periarteriitis nodosa göbei az izmokban is megvoltak. Az izomrostok sorvadtak, de festődésük jó. A rostok közti kötőszövet megsaporodott, néhol hyalinosan elfajult, sőt el is meszesedett.

Harmadik esetünkben is polyneuritis volt a klinikai kép s ennek okául megint az idegeket tápláló arteriáknak periarteriitis kapcsán való megbetegedését találtuk. Az idegek elváltozása szövettanilag nem tekinthető polyneuritisnek, vagyis gyuladással elváltozásnak, hanem az arteriák megszükölése következtében beálló elfajulásos sorvadásnak, a mely teljesen hasonló módon jön létre, mint a máj, vese, szívizom állományának pusztulása. Az idegeknek ez az elváltozása a dystrophiák csoportjába tartozik, még pedig a vascularis eredetű dystrophiák csoportjába. A másik mód, a melyen az idegrostok degenerációja elképzelhető volna, a toxinhatás. Ha toxinhatás idézné elő az idegek degenerációját, elsősorban akkor jelentkeznek periarteriitis nodosa kapcsán polyneuritis, ha a betegség gyors lefolyású, minthogy akkor hevesebb a toxinhatás. Az esetek leírásából pedig az ellenkezője tűnik ki. Schmidt esetében 12 napig tartott a periarteriitis nodosa lefolyása s az idegrendszer részéről semmi elváltozás nem volt észlelhető.

Ezzel szemben az elhúzódó esetekben, mikor mind újabb és több gócz keletkezik testszerte, illetőleg kiújulhat az erek megbetegedése, gyakrabban találjuk a peripheriás idegek megbetegedését. Hosszan elhúzódó esetek között az irodalom adatai szerint alig fordul elő olyan, a hol a peripheriás idegek megbetegedése hiányoznék.

Tehát I. esetünkben az agylágyulást az agy basisából eredő arteriák periarteriitis megbetegedése okozta, II. és III. esetünkben pedig a peripheriás idegek tápláló arteriáinak periarteriitis megbetegedése okozott degeneratív polyneuritist.

A periarteriitis nodosa göböcskéinek keletkezését a betegség észlelői különbözően magyarázták. A vizsgálok egy része mechanikai úton próbálta magyarázni az érfal körülírt kitágulását. Meyer a media hirtelen elszakadását veszi fel s szerinte e szakadásnak oka a vérnyomás hirtelen változása. Nehéz testi munkát végző férfiakon vagy kicsapongó életet élő egyéneknek jelentkezik Meyer szerint a megbetegedés. Mai ismereteink szerint nem tudjuk elképzelni, hogy az érfal pusztán csak a vérnyomás megváltozása következtében elszakadjon. A vérnyomás elszakíthatja egy megbetegedett ér falát, de nem az ép érfal rétegeit. Sehogy sem képzelhető el az érnek a vérnyomás változása következtében való megszakadása egy

2¹/₂ hónapos gyermekben. (Krzyszkowski 2¹/₂ hónapos gyermekben észlelt periarteriitis nodosát.)

Eppinger szerint a periarteriitis góczok keletkezésének oka a lamina elastica interna elszakadása. A lamina elastica interna szakadása veleszületett debilitásból történik.

Benda a media primaer elváltozására gondol, a media meggyengülése az ér kitágulásának az oka. A kitágulásakor a vérnyomás fokozódása szerepel mint ok. A vérnyomás fokozódását Benda esetei közül az egyikben szívbaj, a másikban májcirrhosis okozta. A mediának kitágulására dispositiót teremt valamely táplálkozási zavar vagy toxikus agens. Ilyen toxikus anyag lehet a lues, esetleg az antilueses kúra. (Schreiber esetében kenőkéra hatására fejlődött ki periarteriitis nodosa.)

Ferrari szerint a kis erek idegközpontjára hat valamely toxikus agens, például alkohol, lues, autointoxicatio enteritis eseteiben s az idegközpontnak sérülését okozza. Az idegközpont sérülése kiváltja az erek kitágulását, ezt követi a kitágult érnek a degenerációja. Tehát Ferrari szerint az ér kitágulása a primaer és secundaer a degeneratio.

A vizsgálok legnagyobb része a periarteriitis nodosát fertőző betegségnak tartja.

Krzyszkowski scarlatinában látta jelentkezni a periarteriitis nodosát.

Beitzke esetében heveny sepsis megbetegedés kapcsán jelentkezett a periarteriitis nodosa. A szív véreből streptococcus volt kitenyészthető.

Bomhard angina után kifejlődött staphylococcus-sepsisben látta a periarteriitis nodosát megjelenni.

Chvostek, Weichselbaum, Graf, Müller lueses eredetűnek tartja a megbetegedést. Kahlden, Krzyszkowski, Veszprémi, Jancsó a lueses eredetet tagadja, ők bacteriumos vagy toxikus hatást tételeznek fel s ennek következménye az ér-elváltozás.

A lueses aetiologia hívei bizonyítékul hozzák fel Schmorl esetét. Schmorl volt az első, kinek sikerült a periarteriitist élőben megdiagnosztizálni. A bőr alatt megjelenő csomó excindálása és histológiai vizsgálata segítette Schmorl-t a diagnosishoz. A szövettani vizsgálat után antilueses kúrát végeztek és erre a betegség gyógyulása állott be.

Benedict Schmorl-hoz hasonlóan kimetszés útján diagnoszkált nálunk egy periarteriitis nodosa esetet, betege jodkezelésre meggyógyult. A 3. élőben diagnoszkált eset a Hann által közzétett eset.

Versé megvonta a párhuzamot a lueses és periarteriitis érelváltozások között. Szerinte mindkét folyamat kívülről, az adventitia felől terjed rá az érfalra. Medianecrosis periarteriitis folyamán is van, arteriitis syphilitica esetében is. Úgy periarteriitis nodosa, mint lueses arteriitis eseteiben secundaer az intimaburjánzás. Versé tehát összehasonlításával arra az eredményre jut, hogy a periarteriitis nodosa egy ritka megnyilvánulása az arteriitis syphiliticának.

A periarteriitis nodosa és lueses arteriitis finomabb szövettani képét ha összehasonlítjuk, lényeges eltéréseket találunk. Lues folytán az érfalban granulációs szövet képződik, ezzel szemben periarteriitis kapcsán exsudatum keletkezik, a mely kezdetben fibrinből áll, csak később sejtekből. A sejtek periarteriitis esetén eleinte főleg polynuclearis leukocyták, lues mellett mononuclearis sejtek. A media periarteriitis nodosa fennforgásakor elhal, miután fibrin-izzadmány itatta át. Lueses arteriitis kapcsán körülírt helyen jelentkezik az érben a sarjadzások szövet, a gumma, a mely később elsajtosodik. Lueses arteriitis esetén sarjadzások szövet hatol be a mediába s a behatolás helyén elpusztulnak az elastikus rostok. Periarteriitis nodosa folyamán az elastikus rostok ott pusztulnak el, a hol az érfalat az izzadmány átítatja. A periarteriitis nodosa körülírt, góczszerű megbetegedés, a lueses arteriitis az ér hosszabb szakaszára terjed ki. Schmidt Levaditi eljárása szerint spirochaetára impraegnált periarteriitis góczokat, de spirochaetát nem tudott találni.

(Vége következik.)

Közkórházi Orvostársulat.

(III. bemutató ülés 1921 február hó 23.-án.)

Elnök: Haberern Jonathán Pál.

Jegyző: Toldy Lóránd.

Vita Sarbó Artur „Lues és idegrendszer“ című előadásához.

(Vége.)

Ifj. *Liebermann Leó*: Két tabeses opticus-atrophiás betegéről számol be, a kiket néhány hét óta ezüstsalvarsannal kezel. Egyik betegén (60 éves nő) az atrophia a bal szemén teljes, a jobb szemén a felvételtől $\frac{5}{7}$ látás, erősen szűkült látótér; fehér papilla. Két hét múlva (kétszer adott 0.15 ezüstsalvarsan után) a látás $\frac{5}{5}$, a látótér tágult, s a mi a legmeglepőbb, a jobb papilla ismét rózsaszínű, alig dekolorált. A változásról *Sarbó* is meggyőződött, a ki egyúttal a fennálló lueses aortitist is javultnak találta. Másik betege 60 éves férfi, jobboldalt erősen szűkült látótér, baloldalt fényérzés nincs. Mindkét papilla krétafehér. Eddig 0.25 ezüstsalvarsan. Eredmény: a jobb szem látótere kissé tágult; a kezelést folytatja. Ez esetekben még semminemű jóslásra nem érzi magát feljogosítva az eredmény tartósságát illetően, de kötelességének tartja az ezüstsalvarsan megkísérlésére felhívni a figyelmet a különben feltartóztatathatlan bajban.

Schuster Gyula: Morphologic eddig *Nogouchi* szerint 3 alakját ismerjük a syphilis kórokozójának paralysisben. Végérvényben nemcsak a kórokozón múlik a fertőzés eredménye, hanem a fertőzött egyén alkatától is nagyon sok függ, sőt valószínű, hogy ez a legfontosabb tényező. Az acute fertőzött egyének alkati típusainak hajlamosságát a paralysisra *Abderhalden-Pregl* mikromethodusával és az interferometriás eljárással el lehet dönteni, oly módon, hogy az egyes szervek, főleg az agyszövet nagyfokú bontása révén megtudhatjuk, vajjon a syphilitikus infectio rossztermészetű-e vagy nem?

Az bizonyos, hogy a paralysisre való hajlamosság felvehető és *Abderhalden-Pregl* szerint meghatározható. Paralysisben úgy látszik épp úgy, mint lues hereditaria tardában és congenitalis luesben az egész szervezet átítatott spirochaetával; ezt igazolják *Entz* vizsgálatai lues congenitában elhalt csecsemőkön, továbbá *Jahnel*, *Hauptmann* és *Schuster Gyula* vizsgálatai paralysisben és lues hereditaria tarda eseteiben. Az, hogy paralysisben az érfalakban és azok körül helyenként a spirochaeták tömegei lehettek, azt bizonyítja, hogy az érrendszer legfőképpen hajlamos a pallidák lerakódására. Bizonyító erre *Jahnel* ama lelete is, hogy paralytikus egyén aortájának falában rengeteg sok még a pallida.

Richter Hugó: Az utolsó évek spirochaeta-kutatásai és saját szövettani vizsgálatai alapján teljesen indokoltnak látja az előadó osztályozásában azon felfogást, mely szerint a tabes és a paralysis, mely két betegségben idáig a metalues fogalma alatt egy közös kóroktani megnyilvánulásnak csak a bántalom székhelye szerint különböző képviselőjét látták, egymástól sokkal élesebben elhatárolandó. A tabeses ideg-elváltozások a hozzászóló vizsgálatai szerint közvetlen spirochaeta-behatás következményei: a liquorban keringő és a subarachnoidalis ür oldalsó zúgaiban letelepedő spirochaeták a gerincvelői gyökerek burkaiban sarjadzások (granulatiós) folyamatot indítanak meg, a mely a gyökéridegre átterjedve, abban göczos idegkieséseket okoz. Szövettani képe szerint tehát a tabes joggal sorolható az előadó osztályozásában az interstitium sajátlagos lueses elváltozásai (gumma, granuloma) csoportjába. A tabesnek a többi lueses idegbetegség sorában különleges helyzetét a bántalom sajátágos székhelye (a gyökérideg) adja meg. Ezzel szemben a paralysis a spirochaeta-képek alapján az agyvelő-parenchyma spirochaetosisának tekinthető, melynél ugyan vannak lobos szöveti elváltozások is, a kórszövettani kép igazi jellegét azonban az idegparenchyma kiterjedt súlyos elváltozásai és a benne diffuse található nagy spirochaeta-telepek (*Jahnel*) adják meg.

Balogh Ernő: Két kérdést intéz az előadóhoz: 1. Ismeretes egertrypanosomiasisban az a kísérleti biológiai reactio, hogy ha az eger nem kap elég arsen, akkor a trypanosomák egy része életben marad s az ilyen trypanosomatörzs a további arsenkezeléssel szemben daczol, arsenálló, tehát ellen-

állóbb is lesz. Nem lehetne-e mint analog esetet az egyszerű s elégtelen salvarsan-adagolásnak az előadó által kiemelt káros voltát ezzel összhangzásba hozni?

2. Az arsennal szemben idiosyncrasiás egyéneken tudva levően egyéb enyhe tüneteken kívül néha úgynevezett salvarsan-encephalitisek fejlődhetnek ki, a mi talán bizonyos körülmények közt az arsen encephalotrop hatására engedne következtetni. A klinikai megfigyelések nyujtanak-e arra támpontot, hogy a paralysisnek a salvarsan-kezelés után jóval korábban való jelentkezése, mintegy az arsen káros hatása által elősegítve, inkább az arsennal szemben idiosyncrasiás egyéneken észlelhető?

Sarbó Arthur: Nagyon köszöni a hozzászólásokat és megállapítja, hogy tulajdonképpen majdnem minden kérdésben megegyezés van a hozzászólók és az előadó között. A részletekre áttérve, *Donáth* azon kijelentését, hogy a positiv Wassermann-reactio a szervezet által létrehozott ellentesteknek volna a kifejezője és így kedvező jelnek tekintendő, bebizonyítotttnak tartja. A Knauer-féle eljárást a maga részéről egyelőre még túlmerész beavatkozásnak tartja. A tabesnek endolumbalis kezelése a *Donáth* ajánlotta kis adagokkal annyi, mintha semmit sem csinálnánk; a nagyobb dosisok pedig veszélyesek. De különben is, tekintettel *Gennerich* megállapítására, mely szerint 20—30, sőt még több lumbalpunkcióval kapcsolatos kezelésre van szükség, keresztülvihetetlen. A láz-kezelést illetőleg, elismerve *Donáth*, *Wagner-Jauregg*, *Pilcz* ezirányú tevékenységét, megállapítja, hogy igen régi tapasztalatok alapján már *Laufenauer* alkalmazta azt. A maga részéről attól eredményt sohasem látott; remissiókat minden kezelés nélkül is látunk paralysis progressiva eseteiben. Egyáltalában felhívja a figyelmet arra, hogy mindinkább szaporodnak a félbenmaradó paralysisok is.

Guszman-nak abbeli érvelését, hogy a tabeshez csatlakozó paralysisok rohamoknak a véráram útján való létrejöttét nem tartja valószínűnek, megjegyzi, hogy tekintettel *Schuster* megállapítására, mely szerint paralysis eseteiben is tömve vannak a vérerek spirochaetákkal, valamint *Entz* megállapítására, hogy aortitisekből is jöhet a véráramba spirochaeta, a haematogen lehetőséget bebizonyítva látja. De természetesen, hogy az is lehetséges, hogy az ilyen tabeshez csatlakozó paralysisok roham az agyhártyákban addig nyugodtan fekvő spirochaetáktól veszi eredetét. *Entz* rendkívül fontos és érdekes megállapítását, mely szerint congenitalis luesben az összes parenchymás szervekben rendkívül sok a spirochaeta, nagy örömmel hallotta, minthogy az általa előadott felfogásnak erős támaszát látja benne. A foetusban elhatalmasodó spirochaetáknak semmi sem állja a gátját és így parenchymotrop hatásukat egész teljességükben kifejthetik, míg a felnőtt szervezetben úgy az organismus védő berendezései, mint az alkalmazott antilueses eljárások akadályai a spirochaeták elhatalmasodásának és így már csak később fejthetik ki parenchymotrop hatásukat, melyet egyelőre paralysis eseteiben tanulmányozhatunk legjobban.

Liebermann hivatkozott esetében az előadó valóban megállapította, hogy a tabeses fehér atrophiás papilla ezüstsalvarsan hatására rózsaszínűvé vált.

Balogh kérdésére azt válaszolja, hogy köszöni, hogy megemlékezett *Ehrlich* azon felfogásáról, mely szerint a tökéletlen salvarsan-kezelésre a patkány-trypanosomák megerősödnek. Ebben erős bizonyítékát látja tapasztalatból levont ama megállapításának, hogy a hiányos salvarsan-kezelés rendkívül ártalmas lehet.

Második kérdését illetőleg, hogy a neuroplegiákban nem kell-e arsenmérgezés hatását látni, azt feleli, hogy eleinte ezen a nézeten volt, azonban el kellett térnie tőle, mivel kétségtelen, hogy újabban bevitt salvarsan-adagokra ezen neuroplegiák teljesen megszűnnek, a mi nem volna lehetséges, ha az arsen okozta volna őket. Végezetül appellál a dermatologusokra, hogy mindent kövessenek el a primaer sclerosis kezelésében, hogy a Wassermann-reactio ne váljék pozitívá; ha ezt elérik, meg fog szűnni az idegrendszer-syphilis.

IRODALOM-SZEMLE.

Lapszemle.

Belorvostan.

Az epilepsia gyógyítása a mellékvese kiirtásával.

Megemlékeztünk már *Fischer* vizsgálatairól, a melyek a mellékvese szerepére utalnak a görcsök keletkezésében. A „Gesellschaft der Aerzte in Wien“ június 3.-án tartott ülésén *Kutschera* mutatott be két idevágó esetet. Az egyikben a 22 éves betegnek 3 év óta volt hetenként rohama, sőt egy ízben status epilepticus is. Az egyik mellékveséjének január 14.-én történt eltávolítása után 14 nappal volt egy „petit mal“ rohama, azóta nem. A másik beteg 40 éves, 15 év óta epilepsziás, hetenként néha 5 rohama is volt; az április 16.-án végzett mellékvese-kiirtás óta csak egy kis rohamot észlelt rajta. A műtét a bal oldalon végzendő, mert itt kevésbé vagyunk kitéve nagyobb erek megsértése veszélyének. A műtét tartós eredménye tekintetében meglehetősen skeptikus a bemutató, mert nincs kizárva, hogy a megmaradt mellékvese vikariáló működése folytán később újból beáll a régi állapot.

A bemutatóhoz fűződött eszmecsere alkalmával *Eiselsberg* egy esetét említette, a melyben mellékvese-kiirtás után Addison-kór fejlődött. — *Falta* felhívja a figyelmet a meghagyandó mellékvese kellő működéskéességének fontosságára, ez azonban nem állapítható meg az eddig rendelkezésünkre álló módszerekkel.

A „Therapeutische Halbmonatshefte“ ez évi 10. számában *Brüning* giesseni tanár is beszámol idetartozó eredményeiről. 20 esetben végezte a műtétet, de csak 10-et tart alkalmasnak arra, hogy következtetést vonjon belőlük, a menyiben a többi esetben részben még nem telt el elég idő a műtét óta, részben nem voltak tiszta epilepsia-esetek. Egy eset kivételével (52 éves férfi, a kinek gyermekkorá óta van havonként 2—3 egymásután való napon több rohama) a többiben határozott javulás volt észlelhető nemcsak a rohamok száma és erőssége tekintetében, hanem az intelligentia javulása szempontjából is. A műtét következtében egy beteg sem halt meg és egyébként sem ártott a beavatkozás senkinek sem; a vérnyomás sem csökkent, a mit pedig a suprarenin megkevesbbedése miatt várni lehetett volna. A mi azt a kérdést illeti, hogy az eredmény idővel nem szűnik-e meg a másik oldali mellékvese hypertrophiája következtében: a szerző azt hiszi, hogy olyanokon, a kiknek a növése már befejeződött, a jelzett hypertrophia nem következik be, mint a hogyan a pajzsmirigy resectiója után sem következik be a megmaradt rész hypertrophiája. Érdekes volt a vérkép viselkedése is; ismeretes, hogy epilepsziában a fehérvérsejtek megsaporodtak, még pedig a lymphocyták a neutrophil leukocyták rovására; a műtét beavatkozása után rögtön megváltozik a vérkép, rendessé válik.

Végül a szerző a következő eszmét veti fel: ismeretes, hogy a pankreas és a mellékvese működése a cukorháztartás szempontjából közeli vonatkozásban van egymással; suprarenin-fölösleg a vérben glykosuriára vezet; súlyos diabetes eseteiben ezért kísérletet lehetne tenni az egyik mellékvese eltávolításával, hogy ilyen módon talán ismét a pankreas működése jusson túlsúlyra.

Steinach-műtét és gümőkór. *Mautner* állatokat megoperált *Steinach* szerint s azután gümőkórral fertőzte őket. Az operált állatok korábban pusztultak el gümőkórban, mint az ugyanazon módon fertőzött kontroll-állatok. — *Bauer* már régebben tapasztalta, hogy hypogenitalismus eseteiben a gümőkór lefolyása kedvező. — *Sternberg* felhívja a figyelmet arra, hogy ne beszéljünk pubertás-mirigyéről, mert ilyen nincsen. — *Eiselsberg* felemlíti, hogy ökrökben sohasem találunk gümőkóros elváltozásokat. („Gesellschaft der Aerzte in Wien“ június 3.-án tartott ülése.)

Szemészet.

Az idült glaukoma gyógyítása címen a sklerektomiáról értekezik *Lagrange*. Ismerteti a csarnokzúg anatómiáját és ezzel kapcsolatban hangsúlyozza, hogy a nyomáscsök-

kentő fistula készítésére az egyetlen megfelelő hely a csarnokzúg elülső falának az része, melyet sklera alkot, minthogy itt történik a csarnokvíz átszűrése ép viszonyok között is és az itt készített sebet elég vastag kötőhártyaréteg védi a fertőzéstől. E terület vizsgálatai szerint felül, a hol a legszélesebb, átlagban 0.75 mm., tehát a legkisebb trepan sem fér el rajta. A trepan így vagy átlátszó szaruhártyarészt érint, a mely gyorsabban termel új szövetet és eltömi a műteti nyílást, s ugyanitt a fedésre felhasználható kötőhártya is igen vékony; vagy hátrább a sugártest fölé jut és ezzel szerencsés esetben is elhúzódó kykklitis forrásává lesz. Ezt szövettani készítmények képein is bemutatja. A sklerektomia klinikai eredményei nagyon jók, ha kellő esetben alkalmazzuk, nevezetesen csak idült glaukoma esetén (simplex és inflamm. chron.). Ha ehhez az indicatióhoz ragaszkodunk, műtét szövődmények sincsenek. A nyomáscsökkentés tartóssága tekintetében sem eshetik kifogás alá a sklerektomia, mert egyenlő idős eseteket hasonlítva össze, sokkal jobb eredményeket ad, mint a trepanálás. *Meller* statisztikájában azért jut ellenkező eredményre, mert régi sklerektomiákat friss trepanalásokkal állít szembe. A sklerális lebeny készítésére a Graefe-kést használja, a metszés a sugárzom inához közel legyen, lehetőleg érintse. A lebenyből a kimetszés akár ollóval, akár lyukasztócsípővel történhetik. Később a műtét helyén keletkező kötőhártyapárnák alatt a fistula jól látható. A párnák a csarnokkal annyira összeköttetésben vannak, hogy néhány esetben a párna bemetszése után a csarnokvíz elfolyt. Kedvezőbb esetben azonban nem keletkezik ilyen párna, a mely a szemnek diverticuluma és a szűrés helyét az inhártyában nem látjuk, az hajcsövesen történik, s a szűrést csak a műtét helyén fekvő kötőhártyának duzzadt, felfúvódott volta mutatja. Eljárását továbbra is változatlanul eredeti alakjában és az eredeti indicatió alapján ajánlja. (Archives d'ophtalmologie, 1920 november, 641—662. oldal.) Sz. L.

A herpes febrilis vírusa. *Kooy* megerősíti *Löwenstein* egy éve megjelent közlését a *herpes febrilis virusáról*. Neki is sikerült a szaruhártyán és az ajkon fejlődött herpes hólyagokból házinyúlcorneára átoltani és innen nemcsak másik nyúlcorneára átvenni, hanem táptalajokon is tenyésztani a vírust. Igen különböző alakokat mutató rövid pálczika ez, vagy majdnem gömb, mely 37 fokon, de szobahőmérsékleten is nő, legtöbbszőr Gram-negatív, virulentiáját nagyon sokáig megtartja. Három ízben herpes labialis hólyagjából egyenesen táptalajra is sikerült oltani. A házinyúlcorneán végzett ellenőrző kísérletek herpes zoster, ekzema, égési hólyag tartalmával nem adtak eredményt. (Klin. Monatsblätter f. Augenheilkunde, 1921 január, 75.—82. oldal.) Sz. L.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Morphiummal történt mérgezéskor *Bornstein* tanár szerint a légzőközpontra való hatás szempontjából atropin helyett inkább adrenalint használjunk. Szerinte az atropinnak még háromszoros legnagyobb adagjától sem várhatunk eredményt, míg az adrenalinból csak 0.7—0.8 milligrammot kell adnunk hatás elérésére. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1921, 23. sz.)

Terpestrol néven egy a sarjadzást elősegítő sebhintőpor került újabban forgalomba. A szert *J. Deiglmayer* vegyészeti gyára Münchenben készíti és nem egyéb mint elaeosaccharum terebinthinae 5%, terpentinolaj-tartalommal. Ezenkívül még a H. t. terpestrol-t is forgalomba hozza *Heinz* tanár utasítására a gyár; ez a második készítmény 10% hexamethylentetramint is tartalmaz s ezért tetemes antisepsis hatást is fejt ki. Lábszár-, diabeteses és decubitusos fekély eseteiben, valamint scrophuloderma és lupus exulcerans ellen kitérő hatásának bizonyult a terpestrol. Alávájt szélű fekély eseteiben a terpestrol-hintőpor mellett nagyon ajánlható a terpestrol-kenőcs, a mely 10% hexamethylentetramint, 5% terpentinolajat és 85% mitint tartalmaz. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1921, 21. szám.)

Fagyásdaganatok ellen *Büsch* a következő eljárást ajánlja: Naponként este a kóros testrészt fürösztése tölgyfakéreg-forrázatban (1 teáskanálnyi 1 liter vízre), a melyet anynyira lehütünk, hogy a beteg elbírija. A fürösztéstartam $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ óra. Utána 2—4%-os tumenolinkpasztát dörzsölünk be. A kenőcsöt reggel lemossuk. Kezdő esetekben egyedül a kenőcs is elmúlasztja 2—3 nap alatt a bajt. Súlyosabb esetekben körülbelül két hét alatt áll be a gyógyulás. (Deutsche mediz. Wochenschr., 1921, 23. sz.)

Vegyes hírek.

Kinevezés. *Mutschenbacher Tivadar* dr. egyetemi magántanárt kinevezték a vöröskereszt-kórház sebész-főorvosává.

A magyar sebésztársaság néhány évi kényszerű szünet után újra megkezdte tudományos működését és folyó évi szeptember 14.-én és 15.-én Budapesten nagygyűlést tart. Részletes tájékoztatást a napokban szétküldendő körlevél fog nyújtani. Új tagok a társaság titkárságánál (Budapest, VIII., Üllői-út 78) jelenthetők be.

Alkoholtartalmú italokra Németországban 1920-ban 15 milliárd márkát adtak ki!

A nembetegségben szenvedők száma Németországban az 1919 november 15.-étől december 14.-éig terjedő időben 136.000 volt, vagyis 10.000 lakóra 22 nemibeteg esett.

Diujodin cum digitali ismét forgalomban.

SVÁBHEGYI LIGET-SZANATÓRIUM

I., Eötvös-út 10—12.

Klimatikus gyógyintézet bel-, ideg-, beteges és üdülők részére. — Diéta és kúrák. — Nap- és légfürdők.



Dr. SCHMIDT L. és
Dr. WEISZ EDE
gyógyintézete súlyos
beteges részére is.

Pöstyén

Dr. Müller Vilmos, kir. tanácsos Sanatoriuma
Tátraháza
(Magas-Tátrában.)
Reichenhaller rendszerű **inhalatorium.** Fekvőcsarnokok. Helio-quartzfény és specifikus **therapia** Hízókúra. **Pensio** (szoba, ötszöri elsőrangú étkezés-sel) 70 cseh korona. Prospektust küld, fölvilágosítással szolgál, cseh visumot vidékiek részére is megszerzi a sanatorium budapesti igazgatósága, Teréz-körút 5. (Telefon: 138—05.)

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kozmetikai intézete
IV., Ferenoz József rakpart 26. Telefon József 56—76

Orthopaedia, gyermek torna, medico-mechanikai (Zander) termék, vizgyógyintézet a **Dr. PAJOR-Sanatoriumban** Budapest, VIII., Vas-utca 17. sz.

Erzsébet Sósfürdő. Ujjonnan átala- kítva és kibővíve. Keserű sósfürdők, vizgyógyintézet, szénsavas fürdők, napfürdő. Hizlaló és fogyasztó kúrák. Egész éven át nyitva. TELEFON: JÓZSEF 81—75.

Dr. GRÜNWALD SANATORIUMA

VII., Városligeti fasor 13—15. Telefon: József 52—29. — Sebészeti-, nő- belbetegeseknek, szülőknek. Radium-kezelések. Vegyi Röntgen-laboratorium

Dr. Szili Sándor orvosi laboratoriuma. Budapest V., Nagykorona-u. 32. Telefon 87—73

Dr. SZONTAGH MIKLÓS GYÓGYINTÉZETE

Ujtátrafüreden állandóan nyitva. Fekvő-, hízó-, nap- és légekúra. Teljes ellátás orvosi gyógykezeléssel és fűtéssel együtt napi 85 cseh kor.-tól kezdve. Prospektussal és bővebb felvilágosítással útlevel-ügyben szolgál:

Ingatlanbank, Budapest, IV., Deák Ferenc-utca 17. szám és a Szlovákfürdőiroda (Menetjegyiroda), Budapest, V., Vigadó-tér 1. szám.

ISTVÁN-UTI SZANATORIUM Budapest (István-út végén) Hungária-körút 9. Telefon: József 95—08 és József 42—13. Igazgató-főorvos *Góth Lajos* dr., kir. tanácsos; vizgyógyintézet és fizioterapiás osztály vezetője *Nemes Nagy Zoltán* dr., főorvos; orthopédiai osztály vezetője *Róth A. dr.*, főorvos. Sebészeti, szülészeti és nőgyógyászati, ideg- és belgyógyászati. Vizgyógyintézet fizikális osztály, orthopaedia, Röntgen-laboratorium, hízó- és soványító kúrák

Telefon: József 4—12. Igazg.-tulajd.: Dr. Melha Armand, Dr. M.-né Hill Paula, Dr. Mandler Ottó.

ZANDER- THERMOTHERAPIA, QUARZ

a Dr. Reich-féle ZANDER-gyógyintézetben, IV., Semmelweis-u. 2. I. e

PÁLYÁZATOK.

4464/1921. ikt. sz.

A gyulai kerületi munkásbiztosító pénztár pályázatot hirdet egy eltávozás miatt megüresedett **pénztári orvosi állásra** Gyula székhelyllyel.

Pályázó köteles az Országos Orvosszövetség Békésvármegyei orvosok fiókszövetségével kötött pénztári egyezményt magára nézve kötelezőnek elismerni és ezen fiókszövetségbe tagként belépni.

Illetményei a szövetséggel kötött egyezmény szerint állapítatnak meg. Jelenleg körülbelül évi 12.000 korona, mely a taglétszám emelkedésével automatikusan nő.

A megválasztott pénztári orvos a munkásbiztosító-pénztári orvosok nyugdíjintézetének kötelezett tagja lévén, az állásra csak 40. életévét be nem töltött orvos alkalmazható.

A pályázat határideje **1921. évi július 31. napjának déli 12 órája**, mely határidőn túl beérkezett kérvények figyelembe nem vehetők.

A pályázati kérvényhez csatolandók: keresztlevél, orvosi bizonyítvány egészségi állapotáról, erkölcsi bizonyítvány, oklevél vagy annak hiteles másolata, eddigi működéséről szóló bizonyítványai és magyar honosságát igazoló bizonyítvány.

Az állás a megválasztott által azonnal elfoglalandó.

Gyula, 1921 június hó 25.-én.

Horty, svz. főtanácsos, min. biztos.

Hegedüs, igazgató.

A József Kir. Herczeg Sanatorium-Egyesület, vezetésem alatt álló, gyulai József tüdőbeteg-sanatoriuma női osztályán megüresedett **segéd-orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Pályázhatnak okleveles orvosdoktorok.

Az állás javadalmazása havi 600 korona és első osztályú élelmezésen kívül lakás, világítás, fűtés, mosás.

A kellően felszerelt pályázati kérvények *Lukács György* v. b. t. t. egyesületi elnök úr ó excellentiájához címelve legkésőbb folyó évi július 12.-éig küldendők hozzám (cím: Gyula, József-sanatorium).

József-Sanatorium, Gyula, 1921 június 24.

Gáli Géza dr., igazgató-főorvos.

Dr. Pécsi Dani és Dr. Pécsi István

oltóanyag termelő-intézete

a magyar állami serumtermelő intézet szétküldő osztálya.

Himlőnyirok **Serumok**
Budapest, IV., Eskü-út 6. Klotild-palota.
Ezelőtt II., ker. Margit-körút 45. Új telefonszám 58—97.

Röntgen - berendezések, Quarz -

lámpák és villamos orvosi készülékek raktárról azonnal szállíthatók.

Ericsson magyar villamossági részv.-társ. ezelőtt: **Deckert** és **Homolka**
Budapest, VI., Vörösmarty-u. 67. Telefon: 28-09, 89-64.
Röntgen-esővek és lemezek állandóan raktáron.

Past. jodocaseini dr. Buday.

(0-30 etgm Jodocasein-tartalommal.)

A Jodocasein-pastillákban a jod a tej caseinjához van kötve s chokoládéval feldolgozva. — Íze kellemes, mellékhatása nincs — a nyálkahártyákat nem izgatja. Tiszta jod-tartalma és hatása teljesen analóg a Sajodin jod-tartalmával és hatásával, csak hogy amannál lényegesebben olcsóbb. A Jodocasein-pastillák meg- rágandók. Rendes adagolás 3—5 pastilla naponta, evés után.

Kola granule és kola pastilla dr. Buday.

Tökéletes koladiókkészítmény. Tonicum. Roborans. Adagja 2—3-szor naponta étkezés után egy kávéskanálnyi borban vagy ásványvízben.

Vin. chin. ferrat., Vin. condurango, Vin. kola, Vin. kola coca, Vin. kola coca condurango, Vin. myrtillorum (áfonya-bor), Vin. pepsini, Vin. yohimbae, Vin. cascara sagrada, Vin.

kola coca cacao guaran. Buday.

legjobb aszuval készült gyógyborkészítmények.

Készíti: **Vajna József VÁROSI** gyógyszerháza
Budapest, IV., Váci-utca 34. szám. Telefon: 9—64.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Hógyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR FŐSZERKESZTŐ ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR SZERKESZTŐ

EREDETI KÖZLÉSEK.

TARTALOM.

Pákozdy Károly: Közlés a budapesti kir. magy. tudományegyetem II. sz. belklinikájából. (Igazgató: Jendrassik Ernő dr., ny. r. tanár.) Adatok a vena cava superiorba áttört aorta aneurysma tünettanához. 239. lap.
Rubin Jenő és Szentkirályi Zsigmond: Közlemény a régi Szent János-kórház nemibeteg-osztályáról. (Főorvos: Gusztáv József dr., egyetemi magántanár.) Kísérletes vizsgálatok a spirochaeta pallida élettartamáról különböző kezelésmódok hatása alatt. 240. lap.
Baló József: Közlemény a budapesti egyetem I. számú kórbonczani intézetéből (Igazgató: Buday Kálmán dr., egyetemi ny. r. tanár) és a Szt. István-kórház prosecturájáról (Főorvos: Johan Béla dr., egy. m. tan.). Idegrendszeri elváltozások periarteriitis nodosa eseteiben. 241. lap.

Tauffer Vilmos 70. születésnapja. 243. lap.

Budapesti Királyi Orvosegyesület (XIII. rendes tudományos ülés 1921 április 23.) 243. lap
Irodalom-szemle. Könyvismertetés. **Kraus-Brugsch:** Spezielle Pathologie und Therapie innerer Krankheiten. — **F. Grossmann:** Die spezifische Percutanbehandlung der Tuberkulose mit dem Petruschky'schen Tuberkulinliniment. — **Lapszemle.** **Sebészeti. Löffler:** A nagyfokú rachitises csontgörbülések műtéti kezeléséről. — **Gyermekorvosok.** **Oppenheim:** A csecsemőkori észlelt véres veseinfarctusról. — **Göppert:** Az intoxicatio alimentaris terápiájában czukoroldatoknak per rectum alkalmazása. — **Harmening:** A hospitalismus. — **Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.** 244–246. lap.

Vegyes hírek. 246. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Közlés a budapesti kir. m. tudományegyetem II. sz. belklinikájából.
 (Igazgató: Jendrassik Ernő dr., ny. r. tanár.)

Adatok a vena cava superiorba áttört aorta-aneurysma tünettanához.

Irta: **Pákozdy Károly** dr., tanársegéd.

Az aorta aneurysmájának a vena cava superiorba való áttörését a beteg rövidebb-hosszabb időn át rendesen túléli, s így érthető, hogy az áttörés okozta ritka kórképpel már régóta érdeklődéssel foglalkoznak a klinikusok. Az idáig észlelt ilyen esetek száma körülbelül 40-re tehető. **Halla** 1882-ben 10 esetről tud, **Klein Alfréd** 1913-ban 17 esetről tesz említést, viszont **Cominotti** egy 1901-ben megjelent cikkében a forrás megjelölése nélkül hivatkozik **Pepper** és **Griffith** statisztikájára, a kik 30 ilyen esetet gyűjtöttek össze.

Tünettani szempontból érdekesnek tartom a klinikán nemrégiben észlelt következő esetet:

M. Gy. 42 éves mérszáróst 1920 június 9.-én vettük fel. 12 éve nős, egy gyermeke egészséges, felesége kétszer abortált. Mindig egészséges volt, lueses fertőzésről nem tud. Hat héttel a felvétele előtt a hátába is kisugárzó szívzúrást érzett, mely utóbb megszűnt. Egy hét előtt minden szorító érzés, fájdalom vagy lélegzési nehézség nélkül nyaka és arca duzzadni kezdett és kékeslila színűvé vált; a duzzadás és szederjesség azóta állandóan fokozódott, s két nap előtt a törzsére és a felső végtagjaira is átterjedt.

Felvételekor a beteg teste a köldök magasságától felfelé erősen szederjes és annyira dagadt, hogy fejét csak kevéssé, karjait pedig egyáltalában nem tudja mozgatni. A felső testfelel a gyűjtőerek mindenütt tágultak, de különösen a köldök magasságában, a hol a kóros és ép bőrfelületet mintegy 3–4 cm. széles sötétkék öv (cingulum athleticum) választja el egymástól. A beteg szemei kidülledtek, kötőhártyái duzzadtak. Alig dyspnoés, nyelése zavartalan. A tüdő felett a bal rekesz korlátolt kitérését leszámítva kopogtatási eltérés nincs, a lélegzés a vízkórság miatt gyöngén hallik át. A szívcsúcslökés nem tapintható, a szívtompulat balfelé megnagyobbodott. A szegycsont markolata fölött és tőle jobbra a második és harmadik bordaközben a kopogtatási hang tompult. A jugulumban élénk lüktetés; rendellenes lüktetés másutt a szív területén nincs. Az egész szív fölött fúvó jellegű systolés zörej hallható, a mely az aorta hallgatási helye és az említett tompulat fölött a legerősebb. Az érlökés percenkint 100–110, szabályos, feszes, jobboldalt valamivel gyöngébb, mint a bal oldalon. A máj alsó széle mély belégzéskor tapintható. A bal pupilla szűkebb, mindkettő fénymerev. A patella- és Achilles-reflex mindkét oldalt hiányzik. Egyéb tabeszes tünet nincs. Vizeletben fehérje nyoma, az üledékben néhány szemcsés henger. A Wassermann-próba: +++.

A Röntgen-átvilágítás szerint a szív balfelé hatalmasan megnagyobbodott, kifejezetten aorta-typusú. Az aorta a rendesnél jóval szélesebb. Az aorta íve, de főleg az aorta ascendens elődomborodó, s ebben a magasságban a hátulsó mediastinum kitöltött. A bal rekesz sinusa rögzített.

A klinikai megfigyelés első napjaiban a duzzanat valamennyire csökken, a beteg jár-kei, közérzete viszonylag jó. A hatodik napon a beteg állapota egyszerre súlyosabbá lesz: dyspnoés, nyugtalan, vízkórsága újból nagyobb. Ugyanakkor a szív fölött, de különösen erősen az említett tompulatnak megfelelőleg a szegycsonttól jobbra az eddiginél sokkal intenzívebb hangos zörej lesz hallhatóvá, mely a systolét és a

diastole nagy részét is betölti, s mely elül az egész jobb mellkason, valamint a nyak-erek fölött is hallható. A nyak jobb oldalán most nagy kiterjedésű, de fölületes systolés venalüktetést látunk, a melyről azonban a nagy vizenyő miatt polygrammot felvenni nem sikerült. Ettől az időtől kezdve a gyűjtőeres pangás tüneteinek fokozódása mellett a beteg állapota egyre rosszabbodik. Életének utolsó napjaiban az egész fej elég intenzív systolés lüktetést mutat, a dyspnoé mind nagyobb fokot ér el, míg két napon át tartó sopor és Cheyne-Stokes-typusú lélegzés után június 21.-én a beteg meghalt.

A bonczolási jegyzőkönyv fontosabb adatai a következők: A szív erősen megnagyobbodott, a megnagyobbodásban főleg a bal kamra vesz részt. A bal ostium venosum két ujj számára bőven átjárható. Az arteria pulmonalis billentyűi vékonyak, záróképesek. A bal szív izomzata vastag, közepesen tömött, a jobb szívé középvastag. Mindkét pitvar mérsékelten tágult. Az aorta intímáján sűrűn egymás mellett fekvő szürkés plaque-ok tűnnek elő, és mindenütt, de főleg a billentyű fölött és a leszálló ágon számos behúzódnál található. A bulbus aortae erősen tágult, s a felszálló ágon diónyi aneurysma van, mely ujnyi átjárható nyílást mutat. Az aneurysma fala feltűnően vékony, a vena cava superior felé elődomborodik és ebbe 6 cm.-rel a jobb pitvarba való benyílás fölött czeruzavastagságú nyílással perforál. Az átfúródásos nyílás szélei egyenletesek, az átfúródás helye 2 cm. széles vérzéses gyűrűtől körülvev.

Már a beteg felvételekor a vena cava superior érterületén észlelhető igen nagyfokú pangás volt a kórképen uralkodó tünet. Hasonlófokú pangást két körülmény idézhet elő: a vena cavába átfúródó aneurysma, vagy ritkább esetben a vena cavának összenyomatása aneurysma (**Dujardin-Beaumont**, **Eppinger**, **Bramwell**, **Malécot**, **Ewald**, **Schrötter**), esetleg tumor által (**A. Fränkel**). A venába átfúródó aneurysma minden eddig leírt esetében megvoltak a legnagyobb fokú pangásnak esetünkben is észlelt tünetei, melyeknek az arteriális és venás érrendszer között levő nyomáskülönbség következtében szükségszerűen elő is kell állniok (**Engel**). Más a helyzet a vena cava összenyomatása esetén. Ha az összenyomatás — és ez a gyakoribb eset — csak fokozatosan következik be, a vena azygoson és hemiazygoson át kifejlődő collateralis keringés rendszerint megakadályozza azt, hogy a gyűjtőeres pangásnak ily excessív tünetei létrejöhessenek. Mindazonáltal ismételtén észlelték már a leírt tüneteket egyszerű összenyomatás esetében is, például olyankor, ha az összenyomatás következtében a vena cava superiorban rövidesen thrombosis jött létre és így nem volt idő a collateralis keringés elégséges kifejlődéséhez, továbbá ha az összenyomatás maga hirtelen következett be aneurysma dissecans keletkezése miatt (**Halla**). Nagyon érdekes **Dujardin-Beaumont** esete. Itt az aneurysma nyilvánvalóan már hosszabb idő óta összenyomta a vena cavát, mikor ennek érterületén hirtelen nagyfokú pangás és cyanosis jelentkezett. A bonczolás ennek okául a collateralis keringés fenntartására hivatott vena azygosban keletkezett thrombosiszt derítette ki.

Esetünkben a felvételekor megejtett vizsgálat semmi kétséget sem hagyott abban az irányban, hogy a betegnek aneurysmája van. Egész bizonyossággal utalt erre a szegycsont mellett talált tompulat, a két arteria radialis között észlelhető különbség, a pozitív Wassermann-reactio, a tabes

és a Röntgen-átvilágítás. Az eset érdekességét az a változás adja meg, melyet betegünk állapotában a klinikai észlelés folyamán tapasztaltunk, s melyből azt következtetjük, hogy a beteg klinikai észlelésének hatodik napján történt az átfúródás az előzően már erősen összenyomott vena cavába. Föltevé-sünkét bizonyítja a megelőzően hallott halk systolés zörejnek megváltozása, annak lényegesen intensívebbé, hosszabbá és kiterjedtebbé válása, a positiv venalüktetés megjelenése a nyakon, az utolsó napokban észlelt systolés fejlüktetés, s végül a már megvolt gyűjtőeres pangás tüneteinek erős fokozódása.

Az áttörés okozta hosszú és hangos zörej a venába átfúródó aneurysma legtöbb esetében észlelhető. Ha kivételesen zörejt nem hallunk, mint *Barcza*, *Engel* és *Kieseritzky* eseteiben, úgy hiányát *Engel* szerint az átfúródásos nyílás nagyobb volta okozhatja. A betegünk szíve fölött hallott halk systolés zörej, mint említettem, egyik napról a másikra megváltozott: hangosabbá, kiterjedtebbé és hosszabbá vált, úgy hogy a diastole egy részében is hallható volt. Ezt a változást mással, mint átfúródással nem is lehet magyarázni, noha tudjuk, hogy a vena egyszerű összenyomtatása is okoz néha állandó zörejt (*Dujardin-Beaumont*). Esetünkben ez nem volt valószínű azért, mert egyrészt az összenyomtatás okozta hangos és hosszú zörej alig jelentkezhetik ilyen hirtelenül, másrészt pedig a vena cava összenyomtatásának már a beteg fölvételekor teljesnek kellett lennie.

Az átfúródás mellett szólt még a positiv venalüktetés megjelenése is, noha nem volt annyira erős, hogy egymagában bizonyítónak vehettük volna. Erre csak akkor volnánk feljogosítva, ha olyan volna, mint a *Barcza* leírta esetben, a mikor még a vena cubitalis is csaknem olyan erősen lüktetett, mint a beteg arteria radialisa. Bizonyos az, hogy a venalüktetés megjelenése és erőssége több körülménytől függ, így az aneurysma alakjától és nagyságától, az aortával közlekedő nyílás nagyságától, az átfúródás helyétől és nagyságától, valamint az összenyomtatás és átfúródás helyének egymáshoz való viszonyától. *Barcza* esetében az aneurysma az átfúródásos nyílás alatt nyomta össze a venát, s ez elősegítette az erős venalüktetés jelentkezését; ellentétben ezzel, ha a vena az átfúródásos nyílás fölött van összenyomva, a lüktetés természetesen nem is jöhet létre (*Schrötter*). Biztos átfúródás nem egy esetében csakugyan hosszabb megfigyelés dacára sem észleltek venalüktetést (*Halla*, *Reinhold*, *Kieseritzky*, *Starkiewicz*), de számolnunk kell azzal is, hogy viszont a lüktetés átfúródás nélkül is létrejöhet, mint *Buicliu* és *Danielopolu* eseteiben, a kik két aneurysmás betegen a mellkas tárgult gyűjtőerein észleltek systolés lüktetést, melyet az aneurysmának a vena mammariára, vagy a nagy mellüregi vénákra gyakorolt nyomásával magyaráztak. Igen érdekes és föltűnő volt a systolés fejlüktetés is, melyet betegünk utolsó napjaiban észlelhetünk, s a mely tudomásom szerint a vena cavába átfúródó aortaaneurysma esetében leírva még nincs. Ez a lüktetés hasonló volt a nagyfokú aortaelégtelenségben szenvedő betegeken gyakran észlelt és Musset-tünet neve alatt ösmeretes systolés fejlüktetéshez.

Hozzájárult végül az átfúródás gyanujának a megerősítéséhez a vena cava superior érterületén levő pangás fokozódása, de különösen a venás agyverbőség leírt tüneteinek súlyosbodása is, mely a collateralis keringés erős kifejlődése és a vénák teltségének növekedése dacára mind kifejezettebbé vált. A mellett szólt ez, hogy az összenyomtatáshoz még valamilyen, a pangást fokozó körülménynek kellett csatlakoznia, s minthogy a betegnek szívgyöngesége nem volt, csak az átfúródás okozhatta azt.

Irodalom. *Schrötter*: Erkrankungen der Gefässe. Handb. der spez. Pathol. u. Ther. v. Nothnagel. XV. 2. kötet. — *Reinhold*: Deutsches Archiv für klin. Medizin, 71. kötet. — *Barcza S.*: Zeitschr. für klin. Medizin, 67. kötet. — *Lüttich*: Beiträge zur Kenntnis innerer Aneurysmen, Schmidt's Jahrb. 1882. 185. o. — *Halla*: Zeitschr. für Heilkunde, III. 2. 1882. id. Lüttich nyomán. — *Dujardin-Beaumont*: Gazette hebdomadaire, 1879 és L'Union 1882, id. Lüttich nyomán. — *Eppinger*: Prager Med. Woch. 1878, 50—51. sz. és 1879, 11. sz., id. Lüttich nyomán. — *Bramwell*: Edinb. med. Journ. XXIII. 1072. o. id. Lüttich nyomán. — *Malécot*:

Progrès méd. 1883, 13. sz., id. Lüttich nyomán. — *F. Kraus*: Prager med. Woch. 1888. 14—15. sz. — *A. Fraenkel*: Deutsche med. Woch. 1891, 50—51. sz. — *Kettner*: Wiener klin. Woch. 1894, 44. sz. — *A. Fraenkel*: Deutsche med. Woch., 1897, 6. sz. — *Rumpel*: Vereins-Beil. der Deutschen med. Woch., 1897, 241. o. — *Cominotti*: Wiener klin. Woch., 1901, 36. sz. — *Ewald*: Berl. klin. Woch., 1901, 8. sz. — *Kieseritzky*: Berl. klin. Woch., 1908, 38. sz. — *Engel*: Orv. Hetilap, 1909, 33. sz. — *Klein A.*: Deutsche med. Woch., 1913, 41. sz. — *Buicliu* és *Danielopolu*: Zentralbl. für inn. Med., 1913, 236. o.

Közlemény a régi Szent János-kórház nemibeteg-osztályáról.
(Főorvos: Guszman József dr., egyetemi magántanár.)

Kísérletes vizsgálatok a spirochaeta pallida élettartamáról különböző kezelésmódok hatása alatt.

Irta: *Rubin Jenő dr.* és *Szentkirályi Zsigmond dr.*

(Vége.)

II. csoport. Két kénéső- és egy neosalvarsan-typusú kezelés.

Az e csoportban kezelt betegek neosalvarsan-injectióját mindenkor két kénésősalicyl-injectio előzte meg. A kezelést főleg azért vezettük be kénésővel, hogy láthassuk, hogy a betegek kezeletlen állapotában vizsgált spirochaeták élettartama a kénéső-adagolásra növekedni fog-e és ha a kezelést kénéső vezeti be, az utána adagolt neosalvarsanra miképpen viselkednek majd a spirochaeták. A kénéső-adagolás után a spirochaeta-vizsgálatot úgy végeztük, mint az előbb ismertetett esetekben. A salvarsan-injectio után már az első órában végeztük az első vizsgálatot; minden további 2—4 órában újabb serumot vettünk a laesióból, hogy ne csak azt állapíthassuk meg, hogy meddig él a spirochaeta a 2—4 óránként vett váladékban, hanem azt is, hogy a salvarsan-injectio után mennyi ideig mutatható ki élő spirochaeta a syphilitis laesióban. A vizsgálatnak ezt a módját azért választottuk, mert *Steyskal* az általa közölt két esetben nem végzett a kénéső és a salvarsan adagolása között a spirochaeták élettartamára vonatkozó vizsgálatot és abbéli megállapítása, hogy a spirochaeta élettartama a salvarsan adagolása után hosszabb, a többi esettel való összehasonlításon alapult.

O. V., 26 éves. Általános adenitis. Erodált papulák a külső nemiszerveken, papulák a két tenyéren; plaqueok a torokban.

1920 augusztus 30. Wassermann-reactio + + + + positiv. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 23 órát.

Szeptember 3. Kénésősalicyl-injectio.

Szeptember 7. Ugyanaz.

Szeptember 10. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 12 órát. 0:30 neosalvarsan intravenásan. Az injectio délelőtt 9 órakor történt. Két-három óránként vettünk serumot a szeméremtájón levő papulákból és este 8 óráig lehetett a serumban élő spirochaetát találni; másszóval 11 óráig éltek még a laesióban a spirochaeták a salvarsan adása után.

Szeptember 11. Spirochaeta-vizsgálat negativ.

V. Á., 19 éves. Általános adenitis. Sűrű, nagyelemű maculo-papulas syphilitis a törzsön; erodált papulák a külső nemiszerveken. Plaqueok a torokban.

1920 augusztus 30. Wassermann-reactio + + + + positiv. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 26 órát.

Szeptember 3. Kénésősalicyl-injectio.

Szeptember 7. Ugyanaz.

Szeptember 10. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 10 órát. Délelőtt 9 órakor 0:30 neosalvarsan. Két-három óránként véve a papulákból serumot, délután 8 óráig tudtunk benne élő spirochaetát találni. Szóval 11 óráig tudtunk a laesióban élő spirochaetát kimutatni. Szeptember 11. Spirochaeta-vizsgálat negativ.

K. I., 20 éves. Általános adenitis, sűrű, nagyelemű papulo-maculosus syphilitis a törzsön, diphtheroid lepedékekkel fedett condyloma latumok a külső nemiszerveken és a végbél körül.

1920 szeptember 3. Wassermann-reactio + + + + positiv. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 26 órát.

Szeptember 4. Kénésősalicyl-injectio.

Szeptember 8. Ugyanaz.

Szeptember 10. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 11 órát. 0:30 neosalvarsan intravenásan; utána két-három óránként véve serumot a papulákból, délután 9 órakor még láthattunk a váladékban élő, mozgó spirochaetákat.

Szeptember 11. A délelőtt 6 órakor vett serumban spirochaeta már nem volt található s így a laesióban 12 óránál tovább volt a salvarsan adagolása után spirochaeta kimutatható.

Ily módon 24 beteget kezeltünk. A vizsgálatokat az előbb jelzett módon csak e három esetben folytattuk le. A betegeket

két-három óránként a kórteremből a kezelőhelyiségbe kellett serumvétel céljából rendelni. Nappal ez állandó háborgatása a betegnek még magyarázható volt, éjjel azonban semmiesetre sem tehetjük ki ilyen inkommodálásnak, tekintetbe véve azt, hogy ugyanezen betegeinket más szempontból is megfigyelés alatt tartottuk, sőt kontrollra, később újabb kezelésre való megjelenésük érdekünkben állott.

E három esetből is látható azonban, hogy a spirochaeták élettartama már az első két kéneső-injectio után meg rövidült. A neosalvarsan adagolása után a laesióban 10—12 óráig tudtunk spirochaetát kimutatni. Ez azonban nem eíthet senkit sem tévedésbe az iránt, mintha a salvarsan-injectio után a spirochaeták tovább éltek volna a laesióban, mert a 2—3 óránként előállított készítményekben a spirochaeták élettartama igen labilis volt és annál rövidebb, minél később végeztük a vizsgálatot. A 2—3 óránként történő vizsgálat csak azt akarta kimutatni, hogy a laesiókban és nem a fedőlemez alatt meddig él a spirochaeta. Ez tehát semmiesetre sem igazolja *Fantl* nézetét. Annál kevésbé, mert 24 órával a salvarsan-injectio után eszközölt vizsgálatkor egy esetben sem találtunk spirochaetát.

III. csoport. Neosalvarsannal kezelt esetek.

Az e csoportban kezelteknél arra figyeltünk, hogy még nem kezelt, friss secundaer lues-esetek laesióiból vett spirochaeták előzetes Wassermann-reactio- és spirochaeta-vizsgálat után miképpen viselkednek élettartam dolgában a neosalvarsan-injectiót közvetlenül követő időben.

Sz. E., 19 éves. Erős, általános adenitis. Papulosus syphilitid a törzsön. Ad maximum elszaporodott condyloma latumok a külső nemiszerveken és a végbél körül.

1920 április 16. Wassermann-reactio ++++ positiv. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 14 órát.

Április 17. Dél előtt 9 órakor 0:30 neosalvarsan. 2—3 óránként vett serumban 12 óráig tudtunk spirochaetát találni.

Április 18. Spirochaeta-vizsgálat negativ.

H. I.-né, 22 éves. Gyér papulo-maculosus syphilitid a törzsön, beszűrődött koronányi erósió a fossa navicularisban, porczkemény mirigyek a lágyékhajlatokban.

1920 április 19. Wassermann-reactio ++++ positiv. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 23 órát.

Április 20. Dél előtt 9 órakor 0:30 neosalvarsan. 2—3 óránként véve serumot az erósióból, 6 órán keresztül találtunk élő spirochaetákat.

Április 21. Spirochaeta-vizsgálat negativ.

M. T., 27 éves. Mérsékelt általános adenitis. Nagyelemű papulo-maculosus syphilitid a törzsön, hypertrophizált papulák a nemiszerveken.

1920 április 28. Wassermann-reactio ++++ positiv. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 25 $\frac{1}{2}$ órát.

Április 30. Dél előtt 12 órakor 0:30 neosalvarsan. 2—3 óránként vett serumban 20 óráig tudtunk élő spirochaetát kimutatni.

Május 1. Spirochaeta-vizsgálat negativ.

Ilyen módon 16 esetet kezeltünk és 3 esetet vizsgáltunk. A spirochaeták életjelenségei ezen esetekben is neosalvarsan injiciálása után gyorsan szűntek meg.

IV. csoport. Linser szerint neosalvarsan és sublimat keverékével kezelt esetek.

Az e csoportba sorolt betegeket úgy vizsgáltuk, mint a csak neosalvarsannal kezeltet. Az eltérés csupán az volt, hogy a vénába 0:30 neosalvarsan + 1 cm³ 1%-os sublimat keverékét injiciáltuk. Miután osztályunkon ilyen eljárással nagyobb beteganyagot kezeltünk, kerestük, hogy a kénesőnek ilyen minőségben van-e valami különös hatása a spirochaetákra.

D. E., 24 éves. A bal genitocruralis hajlatban koronányi infiltrált erósió. Porczkemény mirigyek a lágyékhajlatokban. A bal nagyajakon papulák.

1920 július 28. Wassermann-reactio ++++ positiv. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 17 órát.

Július 30. Délután 3 órakor 0:30 neosalvarsan + 1 cm³ 1%-os sublimat. A beadás idejétől számítva 4—5 óránként vettünk részt a papulákból, részint az erósióból serumot.

Július 31. Dél előtt 7 órakor még találtunk bár igen renyhén mozgó, de élőknek tekinthető spirochaetákat. Ilyenformán élettartamuk a laesióban 16 óra volt. Dél előtt 9 órakor spirochaeta-vizsgálat negativ.

S. T., 19 éves. Általános adenitis. Condyloma latum-tömegek a külső nemiszerveken és a genitocruralis hajlatban.

1920 július 27. Wassermann-reactio ++++ positiv.

Július 30. Spirochaeta-vizsgálat positiv. A spirochaeták éltek 23 órát. Délután 2 órakor 0:30 neosalvarsan + 1 cm³ sublimat.

A 4—5 óránként vett serumban még július 31.-én dél előtt 8 óra-

kor 5—6 látóterenként láttunk egy-egy renyhén mozgó spirochaetát, úgy hogy élettartamuk a laesióban 18 órára volt tehető. Dél előtt 9 órakor spirochaeta-vizsgálat negativ.

Ilyen vizsgálatunk 41 volt. Az e csoportban vizsgált betegek a Linser-injectio után nagyjában úgy viselkedtek, mint azok, a kik tiszta neosalvarsant kaptak. Tehát a kénesőnek intravenás alkalmazási alakjában sem láttunk olyan hatást, mely a spirochaetáknak valamelyes ellenállást adott volna.

E négyféle kezelésmód ismertetése után röviden a következőkben vonjuk össze a tanulságokat. A kizárólag kénesővel kezelt esetekben azt láttuk, hogy klinikailag lassan múlnak a tünetek és a syphilitis laesiók gyógyulásának és hámosodásának arányában fogynak a laesiókon a spirochaeták és csökken egyben azok élettartama. Másszóval vizsgálataink azt a régebben ösmert megfigyelést látszanak igazolni, hogy a kénesőnek csak a lueses infiltratum felszívódására van befolyása. Spirillocid hatása teljes joggal kétségbevonható, mert több esetben, a mikor a papulák spontán gyógyultak, a gyógyulás abban a stadiumában éppen olyan kevésbé találtunk spirochaetákat, mint a kénesővel kezelt esetekben. A *Fantl* által ösmertetett, a kénesőtől származó ellenálló erejét a spirochaetáknak sem láttuk beigazolni. Abban a négy esetben, a melyben a hosszas kénesőkezelés dacára tovább éltek a spirochaeták, mint kezeletlenül, nemcsak a mikrotechnikának e tekintetben fennálló nehézségeire és elkerülhetetlen hibaforrásaira, de a spirochaeta bizonyos sajátos viselkedésére is hivatkozhatunk, a mit *Steyskal* és *Fantl* is elismer. Azokban az esetekben, a hol a kéneső vezette be a salvarsan-kezelést, alig van a kénesőnek valami szerepe. Inkább az volt a benyomásunk, hogy a két kéneső-injectiónak igen kicsi a therapeutikus hatása gyorsaság dolgában a salvarsan szembevetően gyors hatásához képest. Az tagadhatatlan, hogy azokon a betegeken, a kiken az erős és kiterjedt bőrtünet az uralkodó, egy-két kéneső-injectióval bizonyos, az azonnali salvarsan-adagolásnál gyakran jelentkező kellemetlen tünetcsoportnak (*Herxheimer* felfogása szerint a gyors és nagytömegű spirochaeta-pusztulás alkalmával felszívódó intoxicációs termékek által előidézett láz, hányás, főfájás stb. alakjában mutatkozó tünetek) elejét vehetjük. Bár *Lesser*⁴ ennek elmaradását nem tartja előnyösnek, mert ily módon elesik az „ictus immunisatorius“, melyet kezeletlenül esetben a salvarsan-injectio kiválthatna. Azon esetekben, a hol neosalvarsannal vagy *Linser* szerint (neosalvarsan + sublimat keveréke) kezdtük a kezelést, a salvarsan erős spirillocid hatása volt szembevetően, nemcsak azért, hogy 24 órával az injectio után egy esetben sem tudtunk a laesiókban spirochaetát találni, hanem azért is, hogy a 2—4 órai vizsgálatkor — a mikor mindig friss serumot vettünk a laesióból — minél később vettük a serumot, annál kevésbé találtunk benne élő spirochaetát és annál rövidebb volt a fedőlemez alatt a spirochaeták élettartama, holott a neosalvarsan adagolása előtt átlagban 20—30 órát éltek. A Linser-kezelés szerint a neosalvarsannal keverten (mely keverék sorsa a szervezetben még ismeretlen) intravenásan beadott kénesőmennyiségnek a spirochaeták biológiai viselkedésére valamely észrevehető külön hatása — hasonlítva a csupán neosalvarsannal kezelt esetekhez — nem volt megállapítható.

Közlemény a budapesti egyetemi I. számú kórboncztani intézetből (igazgató: Buday Kálmán dr., egyetemi ny. r. tanár) és a Szt. István-kórház prosecturájáról (főorvos: Johan Béla dr., egy. m. tan.).

Idegrendszeri elváltozások periarteriitis nodosa eseteiben.

Közli: Baló József dr., egyetemi tanársegéd.

(Vége.)

Nem képzelhető el végül az, hogy lueses elváltozás, a melyről tudjuk, hogy chronikus szokott lenni, rövid idő alatt halálos körlefolyást okozzon. A periarteriitis nodosa betegség-tartama átlag két-három hónap. *Schmidt* esetében 12 nap volt a lefolyása. *Spiro* másfél évig tartott esetet írt le.

⁴ Deutsche med. Wochenschrift, 1921. Neue Probleme der Syphilisbehandlung.

A periarteriitis nodosa lueses aetiologiája ellen szól az, hogy oly állapotokban is előfordul, a melyekben a lues nem ismeretes. *Lüpke* a ludwigsburgi parkban évtizedeken át nagy számmal elhullott szarvasokat bonczolt. A bonczolás az emberi periarteriitis nodosához hasonló megbetegedést mutatott. Az arteriák göbei nagyobb számmal voltak a hasi ereken, a gyomor, a bél, a cseplesz erein. Előfordultak csomók a bőr alatt. A szarvasokon feltűnő anaemia volt észlelhető. A bél nyálkahártyáján fekélyek keletkeztek s előfordult a fekélyek perforációjára, peritonitissel. Az arteria ophthalmica megbetegedése vakságra vezetett. Az agy és gerinczvelő arteriáin csak egy esetben fordultak elő szarvasokon is periarteriitises góczok, a mi teljesen hasonló az embereken tett észlelésekhez. *Jaeger* vizsgálta meg szövettanilag a szarvasok periarteriitis nodosáját és arra a conclusióra jutott, hogy az embereken észlelt periarteriitis nodosa teljesen azonos az axisszarvasokon észlelt periarteriitissel.

Joest disznón, *Guldner* borjún észlelt a periarteriitis nodosához hasonló megbetegedést.

Jármay kutyában talált a periarteriitisnek megfelelő betegséget. Esetében a legszembetűnőbb elváltozások a szív koszorús erein található göbök voltak. A göbök szövettani vizsgálata a kis arteriák körülírt kitágulását mutatta. A media elhalása és az adventitia sejtes beszűrődése szakasztott olyan volt, mint az emberi periarteriitis eseteiben.

A periarteriitis-esetekről szóló észlelések a betegség ritkasága miatt javarészt régebben történtek, a mikor még a vizsgálóknak nem állott rendelkezésre a Wassermann-reactio. Újabban néhány esetről történt közlés, a melyekben már Wassermann-reactiót végeztek.

Löhlein egy *Ferrari* által észlelt esetből a hullavért vizsgálta meg és a Wassermann-vizsgálat negatív eredménnyel járt.

Veszprémi harmadik esetében a Wassermann-reactio negatív volt, ugyancsak negatív volt *Bloch*, *Harbitz* és *Hann* esetében.

Spiro positiv Wassermann-reactiót kapott periarteriitises betegén. A lues gyakorisága mellett még több positiv eredmény esetén sem tartanók szükségesnek a luessel való aetiologiai kapcsolatot.

Három esetünk fontos adatokat szolgáltat a Wassermann-reactiót illetőleg.

Az első esetben, a hol a periarteriitis nodosa agylágyulást okozott, az anamnesisben semmiféle lueses infectio nem szerepelt. A Wassermann-vizsgálat teljesen negatív eredménnyel járt, úgyszintén hatástalan volt a megindított antilueses kúra is.

A második esetben 32 éves egyénről volt szó, aki periarteriitis nodosában való megbetegedése előtt 15 évvel szerzett luest. Luesét megfelelő kezelésben részesítették s periarteriitis nodosában való megbetegedése előtt már 5 évvel a Wassermann szerint végzett vérvizsgálat negatív eredménnyel járt. Negatív volt periarteriitises megbetegedése alatt végzett többszöri vérvizsgálata is.

A harmadik esetben sem volt semmi anamnesis adat a luest illetőleg. A betegen luesre utaló klinikai tünet nem volt, a Wassermann-vizsgálat negatív eredménnyel járt. A bonczolásakor hiányoztak a kiállott luesre utaló tünetek.

Mind e három eset tehát nagy valószínűséggel szól a mellett, hogy a periarteriitis nodosa olyan megbetegedés, amely a luessel okozati összefüggésben nincs.

Bizonyos klinikai tünetek és kórbonczolási tapasztalatok adhatnak útbaigazítást a periarteriitis nodosa aetiologiáját illetőleg. Mind e tünetek és észlelések nagy valószínűséggel szólnak a mellett, hogy a periarteriitis nodosa heveny fertőző megbetegedés.

A periarteriitis nodosa mindig lázzal járó megbetegedés, amely hirtelen kezdődik.

Sok esetben a periarteriitis nodosa bőrkiütéssel kezdődik. *Kizyszkovski* esetében scarlatina volt exanthemával. *Hart* esetében bőrhámlás volt megfigyelhető. *Johan* esete is kiütéssel kezdődött.

Acut fertőző betegség mellett szól a sok esetben észlelt leukocytosis. *Hart*, *Graf*, *Mönckeberg* esetében leukocytosis

volt. Az axisszarvasokon *Jaeger* ugyancsak jellemző tünetként említi a leukocytosis.

A heveny fertőző betegség jellegét bizonyítják a kórbonczolástaniilag többször észlelt acut sepsises lépduzzanat s a parenchymás szerveken szintén többször megfigyelt degeneratiók.

Schmidt esetében acut léptumor volt s különösen a májban kifejezett degeneratio parenchymatosus. Ezt igen értékes adatnak kell tartanunk, mert *Schmidt* esete talán a leghevenyebb módon lefolyt periarteriitis nodosa-eset s ezért a jellemző tüneteket kifejezettebben mutathatja, mint a magunk esetei, melyek igen elhúzódó eseteknek felelnek meg.

Meyer, *Fletcher*, *Rosenblath*, *Schreiber* eseteiben a lép nagyobb volt, de nem mutatott acut duzzanatot. *Zimmermann*, *Graf*, *Meyer*, *Ferrari* a máj megduzzadását, *Rosenblath*, *Fletcher*, *Schreiber* elzsírosodását észlelte.

Láttuk, hogy a legtöbb periarteriitis nodosa-eset bonczolásakor került megdiagnoskálásra. Periarteriitises beteg véreinek bacteriologiai vizsgálatát eddig csak *Hann* végezte, s vizsgálatai szerint a periarteriitis nodosa specifikus infectiosus betegség, a melynek ismeretlen kórokozója a vérben kering és átoltva tengerimalacra, a kísérleti állat ereiben a külső rétegből a lumen felé terjedő gyuladós érelváltozást okoz.

Három esetünk közül egyben a hulla véréből tengerimalacokat oltottunk. Esetünk bonczolása a beteg halála után 24 órával történt s e miatt az állatoltás sikere elé eleve kétséggel nézhettünk. A beoltott tengerimalacaink nem betegedtek meg, s bonczolásuk alkalmával semmi kóros elváltozást sem találtunk. Az állatkísérletekhez azonban elsősorban oly állatokat kellene használni, melyeknek periarteriitises megbetegedése ismeretes s a mellett könnyen hozzáférhető (például kutya).

Bár mikroorganizmusokat periarteriitises góczokban eddig nem találtak, tekintve a betegség megjelenését és a szövettani elváltozások specialis voltát, a periarteriitis nodosa kórokozójául önálló, külön virust tekintenénk. Látva a bacteriologiai vizsgálatok eddigi negatív voltát, nem tudnánk elzárkózni ama gondolat elől, hogy a periarteriitis nodosát esetleg filtrálható vírus okozza.

Eseteinkből tehát a következő eredményeket szűrhetjük le:

1. Periarteriitis nodosa kapcsán ritkán előfordulhat az agyvelő-erek megbetegedése is, amikor attól függően, hogy az agy basisán vagy a convexitás erein volt a gócz, lágyulás lesz a következmény, vagy nyom nélkül marad a folyamat.

2. A periarteriitises érelváltozások gyakran előfordulnak a peripheriás idegek arteriáin. Az idegek arteriáinak elzáródása az idegrostok degenerációját okozza, tehát az idegeken vascularis eredetű dystrophia fejlődik ki. Az idegek elváltozása klinice polyneuritis képét adhatja.

3. A peripheriás idegek degenerációja nem a heveny, hanem az elhúzódó esetekben szokott előfordulni.

4. A periarteriitis nodosa aetiologiájában a luesnek szerepe nincs. Valószínű az aetiologia egységessége ismeretlen kórokozó virussal, a mely esetleg a filtrálható vírusok közé tartozik.

Irodalom. *Beitzke*: Festschrift f. Joh. Orth., 639. old. — *Benda*: Berl. klin. Wochenschrift, 1908. — *Benedict*: Orvosi Hetilap, 1907, 10—12. — *Bomhard*: Virchows Archiv, 192. köt. — *Chvostek* és *Weichselbaum*: Allgem. Wiener med. Zeitschr., 1877. — *Ferrari*: Zieglers Beiträge, 34. köt. — *Morley Fletcher*: Zieglers Beiträge, 11. köt. — *Freund*: Arch. f. klin. Med., 1898, 62. köt. — *Graf*: Zieglers Beiträge, 1896, 19. köt. — *Guldner*: Virchows Archiv, 219. — *Hann*: Virchows Archiv, 227. — *Harbitz*: Norsk Mag. f. Laeger, 1917, 9. szám. — *Hart*: Berl. klin. Wochenschrift, 1908, 1305. old. — *Jaeger*: Virchows Archiv, 197. — *Jankovich*: Magyar Orvosi Archivum, 1917, 4. füzet. — *Johan*: Orvosi Hetilap, 1916. — *v. Kahlden*: Zieglers Beiträge, 15. köt. — *Kussmaul* és *Maier*: Arch. für klin. Med., 1. köt., 484. old. — *Kühne*: Frankf. Zeitschr. f. Path. 1910, 5. köt. 1. füz. — *Lüpke*: Verh. der D. Patholog. Gesellschaft. 10. köt., 1906. — *Meyer*: Virchows Archiv, 74. — *Mönckeberg*: Zieglers Beiträge, 38. köt. — *Müller*: Festschr. z. Feier d. 50 jährigen Bestehens des Städt. Krankenhauses zu Dresden—Friedrichstadt. Dresden 1899. — *Oberndorfer*: Münch. med. Wochenschrift, 1907, 2618. old. — *Pertik*: Orvosi Hetilap, 1897. — *Rosenblath*: Zeitschr. f. klin. Med., 33. köt. — *Schmidt*: Zieglers Beiträge, 43. köt. — *Schmorl*: Verhandl. d. Deutsch. Path. Ges., 1903. — *Schrötter*: Wiener klin. Wochenschrift, 1899, 404. old. — *Spiro*: Virchows Archiv, 227. köt. — *Thorel*: Lubarsch-Ostertag, Ergebnisse. 1910, XIV., 2., 528. old. — *Versé*: Zieglers Beiträge, 40. köt. — *Veszprémi*: Zieglers Beiträge, 52. köt. — *Veszprémi* és *Jancsó*: Zieglers Beiträge, 34. köt. — *Wohlwill*: Neurol. Zentralbl., 1918, 37. köt., 128. old.

Tauffer Vilmos 70. születésnapja.

Szokatlanul szép ünnepet ültek e hó 2.-án *Tauffer Vilmos* tanár tanítványai, szokatlan annyiban, mert nem a még tanári hatalmon levőt ünnepelték, hanem az immár negyedik éve nyugalomba vonult mestert vették körül szeretetüknek, hála-juknak olyan megnyilvánulásával, a mely a mai önző világban legalább is nem mindennapi. De reá is szolgált *Tauffer* ez ünneplésre, hiszen a mellett, hogy 37 évet töltött tanszékén, olyan üttörő munkásságot fejtett ki a szülészeti és különösen a nőorvoslás terén, a melylyel nemcsak eszük hazában, hanem a külföldön is ismeretessé és elismertté tette a nevét.

Az ünnepély július 2.-án a déli órákban folyt le a 2. számú női klinikán, a hol a tanítványok nevében *Tóth István*, az ünnepeltnek tanszékén utóda és 25 éven át hűséges fejeverhordozója, a tanítvány halás szívével üdvözölte meleg szavakkal a jubilánst; visszavezette mesterét a múltba, hogy még egyszer élje át fiatalságát, küzdelmeit, jól megérdemelt sikereit; elmondotta, milyen üttörő munkásságot fejtett ki *Tauffer* nemcsak a szülészeti, de különösen a nőgyógyászat s az egész hasúri sebészet terén. Megemlékezett *Tauffer* alkotásairól, köztük a szülészeti poliklinikumról, a mely közel 39 ezer rendellenes szülésnél nyújtott ingyen segítyt Budapest legelhagyottabbjainak, s a mely annyi fiatal orvosnak szolgált gyakorlati kiképzését nagy eredménnyel. Megemlékezett a *Tauffer* klinikájának internatusáról, a melynek előnyeit 254 magyar orvos mellett több külföldi, amerikai, angol, orosz, német orvos is élvezte.

A halás tanítványok a *Tauffer* alkotta 2. számú női klinika zárókövétől a klinika díszes lépcsőházában felállították mesterüknek *Strobl* tanár készítette, kiválóan sikerült márványmellszobrát, melyet az ünnepen gyönyörű virágdísz övezett.

Ezenkívül összegyűjtötték a *Tauffer*-iskola mintegy ezer dolgozatát s ezek jegyzékét a tanítványok névsorával együtt díszes kötetben nyújtották át az ünnepeltnek. Ugyancsak a tanítványok az „Orvosképzés“ e havi számát „*Tauffer* jubilaris szám“ gyanánt adták ki vaskos füzetben 16 eredeti dolgozattal, a melyeket *Tóth* közlése vezet be „Mit talált és mit hagyott hátra *Tauffer*?“ című korrajzával, melyben leírja *Tauffer* pályafutását s egész tudományos működését.

Tóth üdvözlő beszéde után felolvasták *Vas József* miniszter és *Hanuy* rector magnificus *Tauffer*-hez intézett üdvözlő levelét, majd *Kenyeres Balázs* dékán a budapesti, *Kubinyi Pál* a kolozsvári, *Heim Pál* a pozsonyi társaságok orvosi karának üdvözlését tolmácsolta. *Müller Kálmán* báró a közegészségügyi tanács, *Bókay János* a Budapesti Kir. Orvosegyesület, *Gerlóczy Zsigmond* a Budapesti Orvosszövetség és a Közegészségügyi Egyesület, *Vámosy Zoltán* a Balneologiai Egyesület nevében üdvözölte, *Dollinger Gyula* pedig a régi jó barátok üdvözlését hozta el.

Az Orvosi Hetilap, melynek hasábjain jelent meg 1876 óta *Tauffer* dolgozatainak javarésze, s a melynek megalapítója, *Markusovszky Lajos*, az elsők között volt, a kik *Tauffer* nagy tehetségét felismerve, haladásának útját egyengették, a nevezetes évfordulón szívből üdvözlő a jubilánst s őszintén kívánja, hogy még nagyon sokáig részesítse az Egek Ura abban a kiváltságos jó erőben, a mely nagy szellemi kiváltsága mellett lehetővé tette azt az óriási és eredményes munkát, melyet végzett, és hogy fiatalos kedvvel még sok éven át szolgálhassa a közjót, a melynek mindenkor előharcosa volt.

Budapesti Királyi Orvosegyesület.

(XIII. tudományos ülés 1921 április 23.-án.)

Elnök: *Wenhardt János*. Jegyző: *Lehoczky-Semmelweis Kálmán*.

Scipiades Elemér: *Dystrophia adiposogenitalis*.

Esetének tárgya egy 16 éves, úgy látszik apai ágon terhelt virgo, a ki életében még sohasem menstruált, 8 éves kora óta hízik és két év óta feszítő fejfájásokban szenved. Azok a tünetek, a melyek a diagnosis felállítására vezettek, a következők voltak: Az egyén nagyfokú hájassága, különösen az elülső testfelel, a testhőmérsék alacsonyabb volta, a verejték-elválasztás csökkentése, a hónaljiszőrök hiánya, a

szeméremszőrök gyérsége, az amenorrhoeával társult genitális hypoplasia, a respiratio anyagcsere deficitje különösen az oxydatio szempontjából, a nagyfokú cukor-tolerantia, a bevitt húgysav kiválasztásának elhúzódottsága, a csontfejlődés befejezett volta, végül a Röntgen-lelet, mely a sella turcica kiszélesedését és elmélyülését mutatta, a mi a feszítő jellegű főfájásokkal együtt a hypophysis területén ülő jótermészetű daganat jelenlétére utalt. A betegség kórszarmazását illetőleg a bemutatott utal az ez irányban még fennálló nagy ellentétekre. Míg ugyanis *Biedl* e betegséget a hypophysis középső lebenyének csökkent működésével magyarázza, addig *Aschner* e szerv elülső lebenyének csökkent tevékenységét okolja, sőt szerinte minden alap megvan arra, hogy a dystrophia adiposogenitalis olykor — ha hypophysis-tumor nincs — a középső agykamarának vagy a falában feltételezhető zsigercentrumoknak elsődleges betegségéből származtassuk. *Falta* kizárólag az elülső lebeny csökkent működését teszi felelőssé, még olyankor is, ha az a 3. agykamara falának elsődleges betegségével indul még, mert szerinte az annak falával összefüggő hypophysis ilyenkor mindig belevonódik a betegségbe.

Mínt hogy a betegség szarmazásáról való felfogások ennyire eltérők, ingatag talajon áll annak kezelése is. Megkísérlették az esetleg jelenlevő hypophysis-daganatot Röntgensugarakkal zsugorítani. Ez minden esetben eredménytelen volt. Ezért az előadó ehhez nem is folyamodott. Több-kevesebb eredményt láttak a daganatnak részben vagy egészben végzett, de mindig nagyon veszélyes kiirtásától. Ezt nem súlyos jellegű esetében nem látta indokoltnak, először azért, mert *Falta* szerint a műtét csak kínzó agynyomási jelenségeknél és gyorsan haladó szemfenéki tüneteknél indokolt, másodsor azért, mert vele eddig legfeljebb a betegnek kisebb-nagyobb mértékű lefogyását tudták csak elérni, de a genitális dystrophiát javítani nem. Ezért az előadó hypophysis-kivonatnak hosszabb időn át a szervezetbe való vitelével kísérletezett, a mitől némelyek szintén láttak eredményt. Esetében semmi hatását sem látta. Ezért azt belgyógyászszal egyetértésben diéta kúrával kombinálta, megszorítván a szénhydrat- és zsírfelvételt, thyreoidea-tablettákat etetve az oxydatio fokozása érdekében, végül erős activ és passiv testmozgást rendelve el. Erre a beteg 7 hét alatt 9 $\frac{1}{2}$ kilót fogyott, havi baja azonban nem jött meg. Ezért azt hiszi, hogy a mennyiben az említett kezelés tartós alkalmazása sem hozná meg a kívánt eredményt, mérlegelni lehetne egy idegen egyénből származó egészséges petefészkek beültetését, mert szerinte csupán a petefészkek-tevékenység feleledésétől lehetne várni a genitális dystrophia megszűnését, meg a hájasság tartós elmúlását, és pedig utóbbit annál inkább, mert a hájasság a kórképben nem hypophysis-tünet, hanem az ovarialis hypofunctio eredménye.

Büchler Pál: A kórkép aetiologiája nem egységes. A daganatos elváltozások mellett számos más tényező szerepel. A hozzászóló egy atrophia hypophyseos congenitát, egy traumás alapon keletkezett esetet, egy paralysis juvenilis kapcsán keletkezett, lueses elváltozással járt és végül egy pyromaniával és kopolraliával szövődött esetet ismert. Véleménye szerint a kórkép a hypophysis elülső lebenyének és a sympathicus-centrumnak együttes megbetegedéséből jön létre.

Torday Árpád: Kérdi, hogy a bemutatott esetben volt-e polyuria, mert a dystrophia adiposo-genitalis és a diabetes insipidus között kapcsolatot keresnek.

Scipiades Elemér: Kétségtelen, hogy a betegség különböző aetiológiai tényezők hatása alatt keletkezhetik, de mindig csak a hypophysis funkciójának csökkenése révén; ennek ellenkezőjéről *Büchler* esetei éppen nem győzték meg az előadót, mert azokban vagy a hypophysisnek lues folytán elpusztulását, vagy a hypophysis parenchymájába történt vérzéseket, vagy e szerv hiányos fejlettségét találta, tehát csupa olyan tényezőt, a mely éppen a hypophysis tevékenységét csökkenti. *Torday* megjegyzésére hangsúlyozza, hogy polyuria vagy polydipsia dystrophia adiposo-genitalisnál csakugyan előfordul, de csak néha s nem tartozik a betegség lényeges tünete közé; mint melléktünet olyankor fordul elő, a mikor a hypophysis hátulsó lebenyének vagy az agyvelő gyökerének izgalma is velejár a betegséggel.

Vajda Károly: Vitás orvosi kérdések az életbiztosítás köréből.

A világháborúban igen sok egészséges ember pusztult el, az életben maradottak egészsége is kárt szenvedett, ezért az életbiztosító társaságok a felvétel dolgában leszállították igényeiket.

Sérv. Egyes társaságok csak sérvpótlék fizetése mellett fogadják el a sérvben szenvedők életbiztosítását. Ez a biztosított tőke 1—2⁰/₁₀₀-je; mások e helyett arra kötelezik a felet, hogy állandóan hordjon sérvkötőt. Orvosi szempontból az a fontos, vajjon a fél lakóhelyén van-e olyan orvos, a ki in-carceratio esetén el tudja végezni a szükséges műtétet; ha igen, akkor a felet rendes díjak mellett is el lehet fogadni. Újabban főleg a német társaságok közelednek ezen egyedül helyes állásponthez.

Terhesség. Eddig a terhes nőket nem fogadták el, annak daczára, hogy minden nőtől, éppen a szülés veszélyére való tekintettel, 5—10⁰/₁₀₀-kal magasabb díjat szedtek, holott a szülésben való halálozás még 1/2⁰/₁₀₀-ot sem tesz ki. Különben is a nők halálozási aránya főleg a 40. éven túl kedvezőbb, mint a férfiaké. Ha a terhes nő olyan helyen lakik, a hol orvos vagy okleveles bába áll rendelkezésre, nyugodtan el lehetne fogadni rendes díjak mellett is, legfeljebb szűk medencéjű primiparát kellene a biztosításból kizárni.

Albuminuria. Azelőtt fehérjének legkisebb nyoma is kizárta az életbiztosítást, pedig albuminuriával is igen hosszú életet élnek az emberek; ezért minden esetben a vizelet laboratoriumi vizsgálata szükséges. Szemcsés cylinderek kizárják a rendes életbiztosítást, más esetekben 2—3 heti időközökben több vizeletvizsgálat szükséges, lehetőleg a nap különböző szakáiban. A hyalin cylindereknek eddig túlnagy jelentőséget tulajdonítottak, pedig egyes ételek (rettek, spárga), alkohol és salicylkészítmények után mulólag a legtöbb embernél jelentkeznek s a 40. éven túl levő embernél nem jelentenek nephritist. Az accidentalis albuminuria (angina, sportolás után stb.) nem komoly jelentőségű, valamint a pyelitissel járó albuminuria sem, ha vagyonosabb emberről van szó. A diabetsessel, elhízással, köszvénynyel járó albuminuriát az alapbaj szerint kell elbírálni. A zsugorvesével járó albuminuria kizárja a rendes életbiztosítást. Általában 135 mm.-nél nagyobb vérnyomás komoly vesebajt jelent.

A vese functionalis vizsgálatára egyszerűsége és könnyen végezhetősége miatt legajánlatosabb a vízpróba. Ha sok víz ivása után alacsony (1002—1004) fajsúlyú, vízmegvonás után magas (1025) fajsúlyú vizelet ürítették, akkor a vese alkalmazkodni tud a változott anyagcseréhez.

Glykosuria. Most már nem utasítanak el minden glykosuriában szenvedő embert. Az alimentaris glykosuria, ha már nagyobb mennyiségű szénhydrat után beáll, óvatosságra int, kevésbé a glykosuria e saccharo. A jóindulatú esetek rövid tartamra elfogadhatók, ez azonban csak 2—3 heti klinikai vagy sanatoriumi megfigyelés után dönthető el. Még inkább elfogadhatók a renalis diabetesben szenvedők, ezekkel egyforma elbírálás alá esik a terhesek glykosuriája. Mindkét kórfórmánál a glykosuria nem jár együtt hyperglykaemiával. A luesések glykosuriáját az alapbaj szempontjából kell megítélni. A pentosuriában szenvedőket rendes díj mellett el lehet fogadni. Glykosuria esetén a 24 órás vizeletet kell vizsgálni; gyanus esetekben ragaszkodni kell a szénhydratokban dús étkezés utáni vizeletvizsgálathoz.

Löv Sámuel: Megjegyzi, hogy intelligens egyének visszahelyezhető sérvét figyelmen kívül hagyják. Munkásoktól sérvkötő viselését kívánják meg. A terhesség nem biztosítási akadály az első 4 hónapban, azonban ezekre is magas díjtételt rónak. Ha a vizeletben fehérje és cukor mutatható ki, rendes biztosítási üzemből az ilyen egyéneket nem fogadják el.

Vas Bernát: A physiologiai albuminuriások véleménye szerint a rendes díjtételek mellett, az orthostatikai albuminuria esetei esetleg magasabb praemium mellett vehetők fel és így bírálandók el az előadó által említett különféle egyéb albuminuriák is, a melyek évtizedekig is fennállhatnak a szív és az erek megbetegedése nélkül és a nélkül, hogy az illetőknek munkaereje csökkenne. Ajánlja, hogy ezen csoportba soroltassanak az anginák után elég gyakran jelentkező és rendszerint egészen ényhén lefolyó chronikus nephritisek is. Az alimentaris glykosuriára nézve egyetért az előadóval, mert ez rendszerint nem jelenti még az illetőknek dispositióját a később kifejlődő diabetesre. De nagy óvatosságra int az úgynevezett renalis vagy innocens diabetes tekintetében, mert ennek felismerésére nem elegendő 1—2 vércukor-meghatározás, annál kevésbé, mert a közönséges diabetes elején is nem ritkán található egészen normalis vércukor-érték. Teljesen osztja az előadónak a pentosuriára vonatkozó nézetét.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Kraus-Brugsch: Spezielle Pathologie und Therapie innerer Krankheiten. Berlin-Wien, Urban und Schwarzenberg.

A Kraus és Brugsch berlini tanárok szerkesztésében megjelenő nagy belgyógyászati gyűjtőmunka, a mely még a háború előtt egy esztendővel indult meg, újabban ismét nagy lépéssel haladt előre. A 120.—129. füzettel befejezést nyert a húgyivarszervi betegségeket tárgyaló 7. kötet, melyből különösen kiemelendő Richter dolgozata az idült nephritisekről, továbbá Zondek monographiája a vesegümőkorról. A 130.—141. füzet cikkei a vérbetegségekkel foglalkozó 8. kötetet teszik teljessé; szerzőik (Brugsch, Pappenheim, Jagic, Mosse, Rosin és E. Meyer) kivétel nélkül javát adták tudásuknak. A 142.—150. füzetet úgyszólván teljesen maga foglalja le H. Eppinger kimagasló dolgozata az icterusról. A 151.—164. füzet egyik felét Fleiner veszi igénybe a székrekedésekről írt, e gyakorlatilag annyira fontos kérdést minden részletében kimerítő dolgozatával, másik fele pedig Strauss ismert tollából a végbél és a sigmoidea betegségeit tárgyalja. A 165.—169. füzet a bélstenosisokat és a beldaganatokat ismerteti Schmieden és Scheele világos fejtegetéseiben; ugyanők kezdik meg itt az ileus ismertetését. A 170.—172. füzetben Brühl a fülörvostan vonatkozásait a belorvostannal ismerteti. A 173.—178. füzet a 9. kötet második feleveszi kezdetét, a mely az általános fizikai terapiát fogja tárgyalni vegyes, máshová nehezen illeszthető kérdések ismertetése kíséretében; egyelőre a massage rövid tárgyalását kapjuk Bum tollából, Pincussen pedig a hegyi- és a tengeribetegséget írja le; ugyanő ismerteti a fénykezelés alapelveit. Végül a 179.—181. füzet az idegbetegségeket tartalmazó kötetet viszi előre Schlesinger és Schuster érdekes dolgozataival.

A nagy gyűjtőmunka jelentőségére már ismételtelen felhívtuk a figyelmet. Most csak újból hangsúlyozni kívánjuk, hogy tárgyalásmódja olyan, hogy a gyakorlóorvos igényeinek is a legmesszebbre menő értelemben eleget tesz. Elsőrangú kiállítása a mostani sanyarú időkben sem változott; ábrái és színes mellékletei a legkényesebb igényeket is kielégíthetik.

F. Grossmann: Die spezifische Percutanbehandlung der Tuberkulose mit dem Petruschky'schen Tuberkulinliniment. Berlin-Wien, Verlag von Urban u. Schwarzenberg. Ára 9 márka.

A gümőkór specifikus gyógyításmódjai között újabban tért kezd hódítani a percutan tuberculin-kezelés Petruschky módszerével. Az eljárás mindenestre egyszerű és elég szavahihető szerzők szerint sok esetben eredményes is. Hogy mily módon alkalmazandó, kimerítően írja le a czimben jelzett kis könyv, a mely azonban nem elégszik meg ezzel, hanem elég kimerítő immuno-biologiai fejtegetéseket is közöl, a melyeknek ismerete mindenestre tetemesen elősegíti, hogy az eljárást észszerűen és individualizálva használjuk.

Lapszemle.

Sebészet.

A nagyfokú rachitises csontgörbülések műtéti kezeléséről ír Löffler. A deformált csont meglágyítása után végzett manualis redressálás volna az az ideális eljárás, melyet a nagyfokú rachitises csontelsatnyulás kezelésében követnünk kellene; mivel azonban ezen Anzoletti és Röpke ajánlotta therapia csak az angolkór kezdeti szakában végezhető sikerrel, ezért a nagyfokú rachitises deformitások kezelésében az osteotomiára vagyunk utalva, melynek segítségével a deformitás azonban csak akkor tüntethető el, ha az elgörbülés egy-, legfeljebb kétirányú.

A therapia szempontjából súlyosabb helyzet akkor áll

elő, ha a rachitises csontelváltozás különösen magas fokot ér el, mely nagyfokú deformitás különösen a lábszár alsó harmadában gyakori, mikor is a lábszárcsontoknak kifelé rövid ívben való dombordad elhajlása mellett egy előre s egyúttal befelé tekintő elferdülésével is találkozunk a lábszárnak. Ha pedig ezt a háromirányú elhajlást korrigálni óhajtjuk, akkor tenotomián kívül két helyen is volnánk kénytelenek osteotomiát végezni, melynek eredményeképpen az ívszerűen elhajlott csont zezugos alakot venne fel s a végtag functióképesége, valamint rendes formája és alakja is csak hosszú idő elmultával következnek be.

Scheppelmann-nak sikerült egy nagyfokú angolkóros csontelferdülést azzal meggyógyítania, hogy a deformált tibiának subperiostalis resectiója után Achillo-tenotomiát végzett, majd a fibulát megtörve, a periostealis tömlőt módosított Moseyig-plombbal töltötte ki s utána varratot alkalmazott. *Scheppelmann* kívánatosnak tartja, hogy csekély aseptikus genyedés álljon be, mely a periosteumot csontregenerációra serkenti. Maga a plomb is, mely bizonyos idő után spontan távozik, idegen testként hatva a periosteumra, a callusképződést elősegíti.

A szerző ezután áttér saját eljárásának ismertetésére, melynek segítségével a legsúlyosabb rachitises csontelváltozások mellett is teljes restitutio ad integrum érhető el. A műtét menete a következő: Csontig terjedő hosszmetzés a tibia medialis felszínén a deformált részlet felett úgy centralis, mint distalis irányban. A periostealis tömlőnek elevatoriummal való leválasztása után a szerző reszekálja az elsatnyult csontrészt, majd a fibula infractiója után kiegyenesíti a végtagot. Ezután az eltávolított csontdarabot Luerrel, vagy Liston-féle csontollóval felaprózza s az egyes csontrészeket a periostealis tömlőbe helyezi vissza, melyet a behelyezés megkönnyítése céljából fonalak segítségével tart széjjel; azzal, hogy ezen csontrészekkel megtöltött periostealis tömlő közben vérrel telődik meg, megszereztük mindazon tényezőket, melyek a csontújképződésben szerepel birnak. (Periosteum, a csont corticalis és endostealis része, velőállomány, vér.) A periostealis tömlőnek teljes kitöltése után csonthátyavarratot alkalmaz, majd a bőr sebének egyesítése után a végtagot gypskötésbe helyezi. Valamennyi esete primára gyógyult, sipolyképződés vagy a csontrészeknek kilöködése egyetlenegy esetben sem következett be; a gypskötésnek négy héttel utóbb történt levétele után a csont kifogástalan erősségűnek bizonyult, az elferdülés eltűnt s a Röntgen egyöntetű csontképet mutatott.

Hasonló eljárást ajánlott *Völdker* 1917-ben a pseudarthrosisok kezelésére. Azon ismert tapasztalatból indult ki, hogy fracturával szövődött egyes czomblövéseknél a czombcsont gyakran igen nagy kiterjedésben apró szilánkokra esik szét, olyannyira, hogy a Röntgen-kép alapján sikeres gyógyulást alig várhatnánk s alig pár hét múlva azt látjuk, hogy ez a szinte szétforgácsolt csont ismét egyetlen masszát alkot s bizonyos idő elteltével, kisebb csontmegvastagodást leszámítva, a csontot ismét teljesen gyógyultnak mondhatjuk.

Völdker ezen folyamatot a pseudarthrosisok gyógyításában következőképpen használja fel: az álizület felett ejtett metszéssel oly mértékben teszi szabaddá a végeket, hogy vésővel mindkét csontvéghez hozzáférhessen, ezután mindkét csontvégből egy-egy circa 1 cm. vastag korongot vés le, melyeket eltávolítva, Liston-ollóval apró részecskékre szed széjjel s az egyes kis csontrészeket a már vérrel kitöltött két csontvég közt levő üregbe helyezi vissza, mely felett az izomzatot varrja, majd a bőr egyesítése után rögzítő kötést alkalmaz. A szerző ezt a műtétet 8 esetben kitűnő eredménnyel végezte.

Összefoglalásképpen: nagyfokú rachitises csontelferdülés mindazon eseteiben, melyek egyetlen osteotomiával meg nem gyógyíthatók, a szerző ajánlja a deformált csontrészek subperiostealis resectiója utáni felaprózását és a kis csontrészeknek az e közben vérrel kitöltött periostealis tömlőbe való visszahelyezését; utána a csonthátyát egyesíti, felette a lágyrészeket varrja s a végtagot gypskötéssel látja el. A kivitel technice rendkívül egyszerű, a legsúlyosabb deformitás is

egyetlen beavatkozással megszüntethető; az eljárás úgy functionális, mint kozmetikai szempontból aránylag rövid idő alatt a legszebb eredményt adja. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1920, 46. szám.)
Erdély Gyula dr.

Gyermekorvostan.

A csecsemőkorból észlelt véres veseinfarctusról
ír *Oppenheim* 3 esete alapján, melyek közül egyben igazi dysenteria, kettőben gastroenteritis kapcsán súlyos icterus fejlődött ki, majd nagyobb fokú nyugtalanságtól kísérve haematuria állott be, melylyel egyidejűleg az egyik esetben kiterjedt petechiák is mutatkoztak. Két-három napi haematuria után valamennyi eset halállal végződött. Feltűnő, hogy míg régebben úgy klinikusok (*Rayer, Bednar, Pollak*), mint kórbonczolók (*Beckmann*) részéről elég gyakori hasonló észleletekről történt említés, ez a körkép az újabb irodalomban jóformán teljesen ismeretlen. A szerző esetei klinice általában a régebbi leírásokkal egyező képet mutattak. Anatomice az összes vesepyramisok véres infarctusa, a húgycsatornák hámlásának elfajulása s a glomerulusokban számos hyalin thrombus volt található. A régebbi szerzők által említett s az egész körkép okának tekintett marasmusos thrombosist a vena renalisban a szerző a leg gondosabb vizsgálat mellett sem találta s azért nem is tekinti az infarctus okának, hanem csak az esetek egy részében beálló következménynek. Az alap-ok szerinte toxinhatás, mely a vesévelőállomány hajszálereiben stasisra és vérzésekre, a glomerulusokban pedig hyalin thrombusok képződésére vezet. E felfogás mellett szól az eklampsiában talált anatómiai képzés való hasonlatosság, továbbá az a körülmény, hogy nemcsak a vesében, hanem a bőrben és a bélben is egészen hasonló vérzések voltak találhatóak, sőt az in vivo jelentkező icterus is egy a vérben keringő haemolysissal toxinra vezethető vissza. A mi a toxin természetét illeti, a szerző inkább bacteriumtoxinokra, mint anyagcseretermékekre gondol, mert a kórfolyamat genuin dysenterianál és oly gastroenteritisnél szokott mutatkozni, a melyek nem vonhatók az intoxicatio alimentaris fogalma alá, hanem mint azt *Czerny* és *Moser* kimutatta, a gyomorbel-tractusból kiinduló fertőzés folytán jönnek létre. A csecsemők véres veseinfarctusa valószínűleg gyakrabban fordul elő, mint a hogyan az irodalom alapján gondolnók. Általános kórtani szempontból figyelmet érdemel, mert módot nyújt a keringési zavar első, *Richet* nyomán stasisnak nevezett szakának kórszövettani tanulmányozására, mely stasis megelőzi a gyuladást, de ritkán vizsgálható a következményes, durvább elváltozások miatt. (Zeitschrift für Kinderheilkunde, XXVI. kötet, 3-4. füzet.)
Szirmai dr.

Az intoxicatio alimentaris terapiájában cukoroldatoknak per rectum alkalmazását ajánlja *Göppert*. Dekomponált csecsemőkön jelentkező intoxicatióknál, továbbá elhúzódó vagy recidiváló esetekben a *Finkelstein* sémája követésekor nagyfokú elesettségek és súlyosabb görcsök jelentkezhetnek, melyeket a szerző az éhezésre vezet vissza; ha per os fokozzuk a táplálék mennyiségét, a fenyegető halált nem hárítjuk el, sőt biztosan elpusztul a csecsemő. Minthogy a végbélen át bevitt cukrot még a súlyosan diabeteses szervezet is jól tűri, ily esetekben a szokásos tejhígításokon kívül naponta 5-6-szor 70-100 gr.-os tápcukorbeöntéseket alkalmazott 15-20%-os oldatban. Cukorvizelés egyetlen egy esetben sem következett be és több igen súlyos esetben, köztük egy lisztártalomban szenvedő csecsemőn is nyilvánvaló volt, hogy a fokozott táplálás a toxikus állapot leküzdését lényegesen előmozdította. Hogy az éhezés az intoxicatiós jelenségeket valóban fokozhatja, mutatja *Gröer* észlelete is, a ki toxikus dysenterianál czukordús táplálkozás mellett a toxikus tünetek megszűnését látta. Már beállott görcsök nem ellenjavallják az eljárást, ellenben természetesen nem várható eredmény, ha nagyobb fokú hasmenés miatt a csecsemő a beöntéseket nem tudja megtartani. (Monatschrift für Kinderheilkunde, XVIII. kötet, 6. füzet.)
Szirmai dr.

A hospitalismust teszi szavá *Harmening* a greifswaldi gyermekklinikaival kapcsolatos csecsemőotthon anyagán tett tapasztalatai alapján. Az említett otthonban 5 év alatt 228 gyermeket ápoltak; néhány vegyesen tápláltat leszámítva, mind mesterségesen táplált csecsemő volt, a kiket néhány napos, illetőleg hetes koruktól 9 hónapos korukig volt alkalmuk észlelni. A halálozás 1.75% volt. Hospitalismust egyáltalán nem észleltek, a mint hogy a szerző nézete szerint annak kifejlődésére nem is annyira a sokat hangoztatott psychés momentumok, a családi kör hiánya vannak hatással, mint inkább az a körülmény, hogy némely intézetben a kezelés és ápolás alkalmával hiányos az egyéni észlelése és megfigyelése a csecsemőnek, a mi pedig gondos anyánál, a ki csecsemőjének minden hangulatváltozását figyeli, nem fordul elő. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1920, 47. szám.)

Vas J. dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Tuberculosis bőrfekélyek kezelésére *Deutsch* a következő eljárást ajánlja: A fekély szélét 2—3 cm. szélességben bekenjük mastisolal, a fekélyre magára celluloidlemez teszünk, a mely jóval nagyobb, mint a fekély, s a celluloid fölé még Billroth-batistot helyezünk, mert a celluloidot nem tapasztja oda mindig elég jól a mastisol. Az egésztest kevés vatta közbeiktatásával gaze-kötéssel rögzítjük. A kötés 1—2-hetenként újítandó meg. Az eljárás egyszerű, olcsó és fájdalomtalan. Celluloid-lemezek egyszerűen készíthetők oly módon, hogy használt filmeket 1—2 órára meleg vízbe teszünk, mire a gelatina-réteg leválik s megmarad a celluloidlemez; fertőtlenítése vagy sterilisatiója szükségtelen. (Deutsche mediz. Wochenschr., 1921, 24. sz.)

Conjunctivitis gyógyítására *E. Richter* a következő szert ajánlja: Rp. Natrii tetraborici 2.0; Acidi tannici 0.3; Aquae destill. 50.0. Filtra. D. S. Reggel és este becsépenítésre. A tannin mennyisége szükség esetén 0.4, sőt 0.5 gr.-ra emelhető. Az eredmény úgy heveny, mint idősült esetekben nagyon jó. Hosszasabban állás után a folyadék zöldes színt ölt; ilyenkor már nem szabad használni. (Deutsche mediz. Wochenschr., 1921, 25. sz.)

Az albusol nevű új fehérjekészítmény a müncheni egyetem 2. számú nőbeteg-klinikáján szerzett tapasztalatok szerint nem okoz helybeli reakciót és anaphylaxiát s ezért a proteintest-therapia céljaira nagyon alkalmas. (Münchener mediz. Wochenschr., 1921, 24. sz.)

Vegyes hírek.

Az Országos Balneologiai Egyesület pályázatot hirdet egy balneologiai munkának megírására, melynek feltételei a következők: Kíváncsiak Csonkamagyarország balneographiai ismertetése, különös tekintettel a fel nem használt gyógyítóértékű természeti kincsekre és vázoltasának az ország balneologiai fejlesztésének irányai. A pályázat határideje 1922 márczius 1. A jelítség pályázat az Országos Balneologiai Egyesület elnökségéhez (Üllői-út 26) küldendő. Pályadíj *Tausz Béla* dr. adományából 3000 korona.

Helyreigazítás. Lapunk mult számában a 236. oldal 2. hasábjának 19. sorában egy „nem” szócska kimaradt. Ennek folytán az egész mondatnak *Sarbó Arthur* zárószavaiból a „Lues és idegrendszer” című előadásához fűződött eszmecsereben következőképpen kell hangzania: „..... *Donáth* azon kijelentését, hogy a pozitív Wassermann-reactio a szervezet által létrehozott ellentesteknek volna a kifejezője és így kedvező jelnek tekintendő, bebizonyítottak nem tartja.”

Kisebb közlések az orvostudományok köréből. *Sobernheim* tanár állatkísérletei alapján azt hiszi, hogy a revaccinatio az esetben is fokozza a himlőben megbetegedés elleni védelmet, ha nem vezet typosos pustula-képződésre. (Deutsche mediz. Wochenschr., 1921, 24. sz.) — A drezdai városi csecsemőotthonban végzett vizsgálatok szerint a mesterséges napfényrel való kezelés nem csupán gyógyítja a rachitist, hanem meg is előzi annak a kifejlődését. Különösen jók voltak az eredmények koraszülötteken, a kik tudvalevőleg csaknem kivétel nélkül meg szoktak betegedni rachitisben. 2—3 naponként adtak egy besugárzást, eleinte 1 méter távolságból 3 percnyi tartammal, majd növelték a tartamot minden egyes alkalommal 3 percczel 15 percnyi tartamig; ez időtől kezdve 15 percnyi időtartam mellett minden második besugárzást 10 cm.-rel kisebb távolságból végezték 70 cm.-ig, majd ismét csak az időt hosszabbították meg minden alkalommal 3 percczel 30 perccig; a további besugárzások 60 cm. távolságból történtek 30 percnyi tartammal. (Deutsche mediz. Wochenschr., 1921, 24. sz.)

Személyi hírek külföldről. A gráci egyetem kórboncolóstanai tanszékére *Schmincke* müncheni docent, a müncheni egyetem kórboncolóstanai intézetének első segédjét hívták meg. — A würzburgi egyetem anatómiai tanszékére *H. Braus* heidelbergi tanárt nevezték ki; ez utóbbi helyébe *E. Kallius* breslauer tanárt hívták meg.

Meghalt. *Góth Lajos* dr., az István-úti sanatorium igazgató-főorvosa, 46 éves korában június 30.-án. — *Sajgó Gusztáv* járásorvos Adonyban. — *Wertner Mór* dr. párkányi járásorvos 71 éves korában. — *August Jenő* dr. 34 éves korában Tolnán.

Diujodin cum digitali ismét forgalomban.

SVÁBHEGYI LIGET-SZANATÓRIUM

Klimatikus gyógyintézet bel-, ideg-, beteges és üdülők részére. — Diétaes kúrák. — Nap- és légfürdők.

I., Eötvös-út 10—12.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kozmetikai intézete

IV., Ferencz József rakpart 26.

Telefon József 56-76

Dr. Müller Vilmos, kir. tanácsos Sanatoria

Tátraháza

(Magas-Tátrában.)

Reichenhali rendszerű inhalatorium. Fekvőcsarnokok. Helio-quartzfény és specifikus terapia. Hízókúra. **Pensio** (szoba, ötszöri előrangú étkezés) 70 cseh korona. Prospektust küld, fölvilágosítással szolgál, cseh visumot vidékiek részére is megszerzi a sanatorium budapesti igazgatósága, Teréz-körút 5. (Telefon: 138-05.)

Hüvösvölgyi Park Sanatórium

Klimatikus, physicalis és diétaes gyógyintézet. Hízókúra. — Szukorbetegnek külön diéta. Budapest, I., Hidegkuti-út 78. Villamos megálló. Telefon: 145-90 és 50-73

Szt. Gellért gyógyfürdő és szálló Budapest

A régi nagy hírű Sárospárd 47° C forrásával

Termális és fizioterapiás gyógyintézet. Iszap-, szénasav fürdők, vizgyógyintézet pneumatikus kamra, inhalatorium, gépgyógyászat, villam- és fénykezelések stb. Diétaes konyha. Belső bajokban szenvedők számára. Laboratorium. Röntgen Vezető főorvos: *Dr. Benczúr Gyula*, egyet. magántanár. Inhalatorium: *dr. Tóvölgyi Elemér*, egyet. m-tanár. Gépgyógyászat: *dr. Erdős Géza*. Röntgen-laboratorium: *dr. Simonyi Béla*. Laboratorium: *dr. Berger Iván*.

Dr. SZONTAGH MIKLÓS GYÓGYINTÉZETE

Újtátrafüreden

állandóan nyitva. Fekvő-, hízó-, nap- és légekúrák. Teljes ellátás orvosi gyógykezeléssel és fűtéssel együtt napi 85 cseh kor.-tól kezdve. Prospektussal és bővebb felvilágosítással útlevel-ügyben szolgál:

Ingatlanbank, Budapest, IV., Deák Ferencz-utca 17. szám és a Slovákfürdőiroda (Menetjegyiroda), Budapest, V., Vigadó-tér 1. szám.

VÍZGYÓGYINTÉZET

az István-úti Sanatóriumban. Vezető-főorvos: *Dr. Nemes Nagy Zoltán*, ideggyógyász. Telefon: József 95-08.

Újonnan átalakítva. Teljes üzemből idegeseknek, üdülőknek vizkúrák. Szív- betegeseknek szénasav fürdők. Összes modern villamos gyógyeljárások. Napfürdők. Bejáró betegeseknek is. — Prospektus.

Telefon: József 4-12. Igazg.-tulajd.: *Dr. Melha Armand*, *Dr. M.-né Hilf Paula*, *Dr. Mandler Ottó*.

ZANDER-Üdítő SOVÁNYÍTÁS

a *Dr. Reich-féle ZANDER-gyógyintézetben*, IV., Semmelweis-u. 2. I. e

PÁLYÁZATOK.

866/1921. szám.

A Vas megyei Fehérkereszt-Egyesület szombathelyi gyermekkórházában megüresedett két másodorvosi állásra pályázatot hirdet. Javadalmazás: A X. fizetési osztálynak megfelelő évi 2000 korona fizetés, háborús segély, drágasági pótlék, lakás, fűtés, világítás és I. oszt. étellemezés.

Csak nőtlen orvosok pályázhatnak, benlakás kötelező. Az egyik állásnál gyermekgyógyászati, a másiknál Röntgen-szakképzettség megkívánatik. Magánygyakorlat nincs megengedve.

A választás egy évre szól, távozás négy héttel előbb jelentendő. Pályázati kérvények a Vasvármegyei Fehérkereszt-Egyesület kórházbizottságához címezve, működési bizonyítványokkal és oklevél-másolattal felszerelve, legkésőbb folyó évi július hó 15.-éig a gyermekkórház igazgatóságához nyújtandók be.

A megválasztott állását azonnal elfoglalni köteles.

S z o m b a t h e l y, 1921 június hó 28.

Szenti János dr. s. k., igazgató-főorvos.

1953/1921.

A debreczeni magyar tudományegyetem orvosi karán a szülészet-nőgyógyászati tanszék mellett 3 tanársegédi állás töltendő be, melyek közül kettő a IX. és egy a X. fizetési osztálynak megfelelő illetmények élvezetével van egybekötve. Azonkívül betöltendő 4 díjtalan gyakorlonoki állás.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR FŐSZERKESZTŐ ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Török Béla: A nagyothallók oktatása. 247. lap.

Bárczi Gusztáv: A nagyothallók oktatásának paedagogiai jelentősége. 250. lap.

Budapesti Királyi Orvosegyesület (XIV. rendes tudományos ülés 1921 április 30.) 252. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. H. Much: Die Partigengesetze und ihre Allgemein-

gültigkeité. — H. Much: Moderne Biologie. — M. Ficker: Einfache Hilfsmittel zur Ausführung bakteriologischer Untersuchungen. — Lapszemle. Belgyógyászat. Frey: Pityaribegés. — Mühlens és Menk: Amoeba-dysenteria. — Húgyászati betegségek. Saphier: A gonorrhoeás izületgyulladás kezeléséről. — Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. 253–254. lap. Vegyes hírek. 254. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A nagyothallók oktatása.*

Írta: Török Béla dr., egyet. magántanár.

A siketnémák rendszeres intézeti oktatása hazánkban alig néhány évvel a bécsi intézet felállítása után a váci siketnéma-intézetnek 1802-ben történt megalapításával vette kezdetét. Utána lépést tartva a külfölddel, Jolsván, majd lassanként egymásután még 14 más helyen alakítottak ilyenek, s intézeteink és siketnéma-oktatásunk oly színvonalon áll, hogy semmivel sem marad a nyugati államok hasonló intézményei mögött.

Midőn később a gyengefelfogásúaknak, kik a rendes oktatásra alkalmatlannak bizonyultak, külön kiképzéséről gondoskodtak külföldön, nálunk is behozták a kisegítő iskolák rendszerét az állam, Budapesten a főváros gondoskodásából.

Tehát mindig megvolt a hajlandóság, jóakarát és törekvés, hogy a külföld jónak és üdvösnek bizonyult culturalis paedagogiai intézményei hazánkban is meghonosíttassanak.

Legújabbban elsősorban Németországban a figyelem nagy fokban terelődött ama nagyszámú szerencsétlen gyermek felé, kik nagyfokú nagyothallásban szenvednek s kik ezen fogyatékoságukból kifolyólag a rendes iskolai oktatásból csak hiányosan, vagy egyáltalán nem vehetik ki részüket s így szellemileg visszamaradnak, elkallódnak, elzüllebenek.

Pedig itt többnyire testileg és szellemileg teljesen ép egyénekéről van szó, kik csak egy fontos érzékszervüknek bántódása miatt esnek ki az életre kiképzés versenyéből s akadályoztatnak, hogy a társadalomnak értékes tagjaivá válhassanak.

Ezeknek ép felfogása és képessége csak a kellő szellemi táplálék hiánya miatt senyved és sorvad el, hogy úgy fejezzem ki magamat, jut inaktivitások atrophijába, holott megfelelő oktatásban részesülve, nagy részük az ép hallásúakkal teljesen egyenértékű egyénné nevelhető.

Ha a siketnémák, kiknek jó hányadában nem pusztán hallószervük hiányos fejlettségéről van szó, hanem egyéb, főleg lelki, szellemi és morális fogyatékoság is napirenden van, és a gyengeelméjűek kiképzéséről gondoskodik a társadalom, mennyivel inkább kötelessége ezen sokkalta értékesebb elemet megmenteni.

Németországban immár közel 20 éve indult meg az ezirányú mozgalom s már a háború előtt rendszeresen kidolgozott terv szerint volt folyamatban a nagyfokban nagyothalló gyermekek külön oktatása és kiképzése.

Nálunk mindezeidig egy szó sem esett róla s a hivatalos körök tudomást sem látszottak venni e kérdéssel.

Ez indított arra, hogy ezen kérdéssel itt mint elsősor-

* Előadás az Orvosegyesület ülészetű szakosztályának június 16.-i ülésén.

ban illetékes helyen foglalkozzam, mert nézetem szerint innen kell az impulsusnak megindulnia a fülorvosok részéről, mint a hogy ez másutt is természetesen így történt. Hiszen orvosi, még pedig egyenesen fülorvosi feladat, ezen külön oktatásra szoruló és arra alkalmas nagyothallók kiválasztása s csak azután kerül a sor a paedagogus szerepére.

A nagyothallók külön oktatását célzó egész mozgalom is fülorvostól indult ki.

Hartmann tanár figyelmét ragadta meg először a berlini iskolákban a nagyfokban nagyothallók tekintélyes száma, kik hiányos hallóképességük folytán az előmenetelben a többiek-től lemaradtak. Ezen tapasztalata adta meg neki az impulsust az iskolaorvosi intézmény felállításának sürgetésére.

Indítványa kedvező fogadtatásra talált és aránylag rövid idő alatt mintaszerű iskolaorvosi organizatio létesült Berlinben.

Ennek sikeres megoldása után eredeti tervének, a gyógyíthatatlan, nagyfokban nagyothallók* megfelelő külön oktatásának megvalósítására fordította figyelmét oly kitarással és buzgalommal, hogy sikerült keresztülvinnie, miszerint 1902-ben megnyitották Berlinben egy kisegítő iskola keretében az első tanosztályt nagyothalló gyermekek számára.

Ez időpontig a fogyatékos hallású gyermekek jórésze siketnéma-intézetbe került, a mi szellemi elmaradottságukat a siketnémák niveaujára való lesüllyesztéssel tetőzte.

Hiszen Bezold szerint nemcsak hogy a nagyothallóknak a siketnémákkal közös oktatása káros és feltétlenül elvetendő, hanem általános az a törekvés, hogy siketnéma-intézetekben egészen elkülöníttessenek a teljesen siketektől ama növendékek, kiknek valamelyes hallásmaradékuk van, mely az oktatásban használatosnak ígérkezik.

Hartmann buzgólkodásának eredménye, hogy Berlinben és Németországban a nagyothallók oktatása a siketnémákétól teljesen különválasztatott.

Mint minden új intézménynek, természetesen ennek is meg kellett küzdenie a kezdet nehézségeivel.

Brühl, a ki 1904-ben Hartmann ajánlatára megbízást nyert a városi iskolabizottság részéről a siketnéma- és nagyothalló-iskolákba felvételre váró gyermekek fülorvosi vizsgálatára, azt mondja, hogy daczára annak, hogy fel kellett tételni, miszerint százával vannak nagyfokban nagyothalló gyermekek Berlin népiszkolaiban és kisegítő iskoláiban, kik a nagyothalló-oktatásra alkalmasak, csak lassan és gyéren mutatkoztak a bejelentések az iskolák, szülők és orvosok részéről.

Sem az orvosi, sem a paedagogiai vizsgálat számára nem állottak rendelkezésre egységes, megállapodott elvek.

A nagyothalló-iskolák berendezése, működése és célja szélesebb körök előtt még ismeretlen volt.

Nagy akadályokat gördítettek a gyakorlati megoldás elé a nagy távolságok, melyekről a gyermekeket összpontosított helyre kellett összeterelni stb.

Mindezek az idők folyamán segíteni kellett egységes elvek kidolgozásával a nagyothalló-oktatásra szoruló, illetve alkalmas gyermekek kiválasztására, felvételére, az intézménynek úgy a szakkörök, mint a nagyközönség előtt tüzetes ismertetésével; az iskoláknak a helyi viszonyokhoz alkalmazkodó decentralizációjával.

Brühl, Schorsch-sal, a berlini siketnéma-intézet tanárával egyetemben kapott megbízatást 1913-ban ezen egységes elvek kidolgozására.

Elsősorban az ekkor már 24 nagyothalló-osztályban oktatást nyerő 215 gyermek felülvizsgálatához fogtak. Kiderült, hogy 30 közülük helytelenül utaltatott oda, négy siketnéma-oktatásra bizonyult csak alkalmasnak, egy kiegészítő iskolára, míg 25 nem szenvedvén gyógyíthatatlan nagyothallásban, rendes iskolai oktatásra küldetett vissza.

Tehát mindjárt kezdetben kitént, hogy annak megállapítása, vajjon egy gyermek nagyothalló-iskolába utalandó-e, csak fülorvos által lenne eldöntendő, mert a minősítés kriteriuma nem pusztán a nagyothallás fokának konstataciója, hanem a fennálló nagyothallás gyógyíthatatlan voltának megállapítása, a mi pedig néha még szakorvos számára sem könnyű feladat.

Mivel a nagyfokban nagyothalló gyermekekkel való érintkezés sokszor nehézségekbe ütközik, ilyenek között nem ritkán egyéb fogyatkozások is előfordulnak, mint beszédzavarok, elmeegyensúly, hallónémaság s más efféle, szükségesnek mutatkozott, hogy az orvosi vizsgálat alkalmával egy, az ilyen gyermekekkel érintkezésben jártassággal és tapasztalattal bíró paedagogus is segédkezzen nyújtson.

Ezért a berlini városi tanács úgy intézkedett, hogy vizsgálóbizottság alakítsák, mely ezirányban is jártas fülorvosból, a siketnéma-intézet igazgatójából, esetenként a kiegészítő iskolák egy szakközegéből álljon.

Igy egy központi szerv létesült, mely hivatva volt a selectiót egyöntetűen, egyazon elvek szem előtt tartásával irányítani.

A kiválasztás menete a következő: Az iskolaköteles gyermekek elsősorban az iskolaorvos által vizsgálatnak meg, mely vizsgálat alkalmával a nyilvánvalóan nagyfokban nagyothallók, kik a rendes oktatásra nem látszanak alkalmasnak, kiselejteztetnek s a vizsgálóbizottság elé utasítatnak.

A többi fülbajos gyermek pedig mint megfigyelendő jelöltetik meg. A megfigyelés természetesen az iskolai vezetők és tanítók segítségével mellett eszközölhető csak; ezért az iskolabizottság útmutatásul köriratot intézett ezekhez, melyben felhívta figyelmüket azokra az ismertető jelekre, melyek a nagyothallókra jellegzetesek.

Ezen útmutatás fontosabb részei így hangzanak:

Fontos ismertető jel nagyothalló intelligens gyermekeken az előadás közben erősen feszült figyelmet eláruló arczkifejezés, előrehajtott fejjel, miközben az egyik, jobban halló fül a beszélő felé fordítatik. Nagyothalló gyermekek többször nyitott szájjal figyelnek. Gyengébbtehetségűek, vagy erősebben nagyothallók egyébként nem magyarázható részvétlenséget mutatnak az előadás iránt, a mi külsőleg réveteg, tétova nézésben nyer kifejezést. Diktandóban a nagyothalló gyermekek értelemzavaró hibákat ejtenek, a fejszámolásban feltűnően gyengék.

Ha kanyaróból vagy vörhenyből felépült gyermekek feltűnően figyelmetlenek, vagy elégtelen előmenetelűek, nagyothallás gyanúja kell, hogy fenforogjon.

Minden esetben, hol a gyermek elégtelen előmenetelű, kérdés tárgyává teendő, nem szerepel-e ok gyanánt nagyothallás.

Ha kiderül, hogy a gyermek nagyothallás következtében az oktatás menetét egyáltalán nem tudja követni, hogy az előadás lényeges részei reá nézve veszendőbe mennek s így félős, hogy ez hátrányosan befolyásolja sikeres kiképzését, a nagyothallók iskolájában fogyatékoságának megfelelő oktatásban kell részesülnie.

Ezen gyakorlati kioktatása a tanítóknak rendkívül üdvösnek bizonyult; míg azelőtt, 1913-ban, 510 volt a bejelenések

száma, addig 1914-ben 735 gyermek került nagyothallás miatt vizsgálat alá.

A nagyothallók bejelentése egy *Brühl* és *Schorsch* által megszerkesztett úgynevezett nyilvántartási lap (Personalbogen) segítségével történik. Ennek első oldalán megtaláljuk a gyermek nationaléját, addigi iskoláztatásának adatait, a tanító véleményét szellemi képességéről és előmeneteléről s abbéli megfigyelését, hogy nagyothallása következtében az oktatás menében csak nehezen, hiányosan, vagy egyáltalában nem vehetett részt. A második oldalon találjuk az orvosi leletet. Az anamnesis után a fülvizsgálat eredményét és a hallóképességet, az orr és garat állapotának leírását, a beszélőképességre vonatkozó megjegyzéseket, végül az orvosi véleményt arról, hogy fülkezelése szükséges-e, vajjon a nagyothallása javítható, gyógyítható, vagy gyógyíthatatlan. Ezek alapján a gyermek megmaradhat-e a rendes iskolában, vagy emellett leolvasási kurzusra is utalandó-e, avagy nagyothalló-iskolai oktatásra szorul, vagy siketnéma-intézetbe utasítandó.

A harmadik oldalon a tanító megfigyelései foglalnak helyet az iskolai év folyamán a gyermek előmeneteléről és a hallóképességében észrevehető esetleges változásról.

Ezen nyilvántartási lappal bejelentett tanulók a vizsgálóbizottság elé vezetettek.

Elsősorban megejtetik az otoskopiái vizsgálat. A lelet leírása oly módon történik, hogy azt nem szakértő is megértse. Csak olyan dobhártyakép vezetetik az ívre, mely a nagyothallásra magyarázatot adhat (acut catarrhus, acut vagy chronikus genyedés, residuumok stb.). Ha a dobhártyakép a fennálló nagyothallás tekintetében útbaigazítást nem ad, egy-szerűen negatívnak jeleztetik.

Brühl tapasztalatai szerint az esetek közel egyharmadában a dobhártyakép megállapítása eleve eldöntötte a kérdést; 1304 nagyothallónak jelentett gyermek közül 404-nél, tehát 31%-ban acut középfülhurut esete forgott fenn; jobbra adenoid vegetatiók következtében. A hallásvizsgálat Politzerbefúvás előtt és után kevés kivétellel befejezte a vizsgálatot s mint gyógyítható, normalis oktatásban meghagyandó osztályoztatott, azzal az utasítással, hogy sürgős szüksége van a fülkezelésre.

Heveny középsőfülgenyedés alig játszik szerepet mint accidentalis lelet.

Nagy contingenst szolgáltatnak az idősült genyedések és az azok okozta következményes elváltozások: 1304 közül 386 eset, azaz 29%. Aránylag ritkábban szerepel nagyfokú nagyothallás negatív dobhártyakép mellett: 12%. Mindez utóbbi esetekben pontos hallásvizsgálat végzendő először az egyik, majd a másik fülön sűgött beszéddel és közönséges társalgó beszéddel, miközben az ellenoldali fület Bányadobbal elzárják. Ha nagyobb fokú a nagyothallás, hangos beszéddel vizsgálandó. Gyakorlatilag legfontosabb része azonban a vizsgálatnak a két fülell hallás megállapítása, mert hiszen ez adja mértékét az oktatás megértésére szükséges hallóképességnek. Egészen más értékeket kapunk, ha a két fület külön-külön vizsgáljuk, vagy hogyha a két fülell hallás alkalmával összegezett perceptiót tekintjük. *Brühl* azt mondja, hogy egyenesen meglepte a bizottságot, a mikor egy gyermek, a ki például az egyik fülell egy méterről, a másikon két méterről hallotta a társalgó beszédet, két fülell hallgatáskor ugyanazon társalgó beszéddel hozzáintézett kérdésekre négy méter távolságról kifogástalan válaszokat adott.

Egyes szavak meghallása nem szolgáltat mértékét, mert ezek hallótávolsága tudvalevőleg a bennük előforduló magán- és mássalhangzók szerint nagyobb különbségeket mutatnak; mértékét egyedül a folyékony beszéd meghallása szolgáltat, melyben a könnyebben érthető szavak a nehezebben érthetőkkel rendszertelen összevisszaságban váltakoznak, éppúgy, mint a tanító beszédében az oktatás közben.

A legkisebb hallótávolság, a mely szükséges arra, hogy a gyermek az első padban ülve a tanító oktatását megértesse, 2—2½ méternek bizonyult. Ha ilyen határérték található, akkor a bizottság másik tagja, esetleg a jelenlévő tanító

is megismétli a fülorvos ellenőrzése mellett az iskolában oktatás alkalmával szokásos erősségű beszéddel a vizsgálatot.

A tapasztalat azt mutatta, hogy mindazok a gyermekek, a kik nagyothallásuk miatt az iskolai oktatásban hiányos előmenetelt mutattak, vagy az oktatásra alkalmatlannak bizonyultak, társalgó beszédre $2\frac{1}{2}$ méternél kisebb hallótávolsággal bírtak; kivétel csak a rendkívül gyors felfogású intelligens gyermekek voltak, kik a szájról leolvasást spontán eléggé elsajátították.

Az olyan gyermekek, kiknek hallóképessége a fenti határ körül mozog s elég jó előmenetelűek, de fülbajuk olyan természetű, hogy javulás nem igen várható, sőt esetleges rosszabbodástól lehet tartani, a rendes iskolai oktatásban meghagyatván, mellesleg szájról leolvasási kurzusra utalandók.

A vizsgálat a kijelölt iskolák aulájában történik, hol minden a vizsgálat megejtésére szükséges elő van készítve s egy a vizsgálatnál segédkezésben járatos személy is rendelkezésre áll. A gyermekek lehetőleg az illető osztály tanítója által vezetettnek elő a szülők egyike vagy valamely hozzátartozó kíséretében.

Hogy valamely gyermek a nagyothalló-iskolába utaltassék-e, arra irányadó elsősorban a tanítónak abbéli ítélete, hogy nagyothallása miatt nem tud a többivel lépést tartani. Másodsorban a nagyothallás gyógyíthatatlan voltának beigazolására. Harmadszor a nagyothallás foka.

A legalsóbb alkalmassági határ, mint fentebb említettük, normalis iskolai oktatásra két és fél, legkevesebb két méter társalgó beszédre. E mértéken alul már csak nagyothalló-iskolában várható a sikeres oktatás. A minimuma azon hallóképességnek, mely nagyothalló-oktatást még lehetővé tesz, a hangos társalgó beszéd közvetlenül a fülbe. Mihelyt azonban a gyermekkel beszéd útján a füle, illetve hallása révén az érintkezés lehetetlen, még az esetben is, ha hallásmaradékok kimutathatók egyes hangokra, sőt egyes szavakra is, az illető practice siketnek nyilvánítandó és siketnéma-intézetbe utalandó, a hol azután külön elbánásban részesül.

Kétes esetben, inkább kísérletképpen, a nagyothalló-iskolába utalandók azok a későbbi korban megsüketültek is, kik teljes beszélőképességüket megtartották; ezek azonban feltétlenül elkülönítve külön osztályokban oktatandók. De sokkal helyesebb ezeket a nagyothalló-iskolák keretén belül képezni, mivel teljes beszélőképességük erre alkalmassá teszi őket. Továbboktatásuk ott folytatandó, a hol szellemi képességük és beszélőképességük fejlesztése megsüketülésük folytán megszakadt.

Külön csoportot alkotnak s ugyancsak siketnéma-intézetbe utalandók azok a későbbi korban megsüketültek is, kik teljes beszélőképességüket megtartották; ezek azonban feltétlenül elkülönítve külön osztályokban oktatandók. De sokkal helyesebb ezeket a nagyothalló-iskolák keretén belül képezni, mivel teljes beszélőképességük erre alkalmassá teszi őket. Továbboktatásuk ott folytatandó, a hol szellemi képességük és beszélőképességük fejlesztése megsüketülésük folytán megszakadt.

Azon kivételesen ritka esetben, hol nagyfokban nagyothalló vagy siket gyermek egyidejűleg oly mérvű gyengélátásban szenved, hogy a szájról leolvasási oktatásra is alkalmatlan, a Németországban létező siketvakok otthonába (Taubblindenheim in Nowaves) való elhelyezés jöhet tekintetbe.

E vizsgálatnak directe az oktatás szempontjából tekintett értékén kívül nagy előnye az is, hogy a szülők és hozzátartozók figyelme felhívatik a gyermekek fülbajára és az orvosi kezelés szükségességére, a mi népegészségügyi szempontból is rendkívül nagy fontossággal bír.

Ha kényszer ezen gyermekek kezelésére nem is alkalmazható, mindenestre az iskola kötelessége a szülők figyelmét a kezelés szükségességéről ébren tartani és módot és alkalmat nyújtani arra, hogy e gyermekek orvoshoz, kórházba eljárassanak s rendes orvoslásban részesülhessenek. Hiszen a gyógyítható nagyothallásban szenvedő gyermekek csak az

esetben válnak alkalmassá rendes iskolai oktatásra, ha fülbajuk annak gyógyulásáig rendszeres szakorvosi kezelésben részesül.

Ezért az iskolavezetők felszólítottak, hogy a nyilván tartási lapokból előttük ismeretes fülbajos gyermekek szüleit idézzék maguk elé s utasítsák gyermekük kezeletésére.

A napisajtó révén a nagyközönség időnkint informáltatik a nagyothalló iskolák működéséről, a nagyothalló gyermekek megejtett vizsgálatok eredményéről, a fülbajok elhanyagolásának káros következményeiről.

Minden fáradozás és propaganda dacára korántsem sikerült valamennyi nagyfokban nagyothalló gyermeket a foglalkozásának megfelelő iskolai kiképzésre összegyűjteni. Bámulatos, mondja Schorsch, milyen kevéssé ment át még a nép köztudatába ennek az üdvös intézménynek az ismerete, s milyen csudálatos tájékozatlanság, ferde nézetek uralkodnak róla a tanközegek, sőt orvosok körében is.

Ily módon szervezett eljárás mellett Berlinben már a háború előtt átestek a kezdet nehézségein s a város különböző kerületeiben felállított 7 nagyothalló-iskolának 24 osztályában folyt a rendes oktatás.

Teljesen el volt még hanyagolva azonban a népiskolákból kikerült nagyfokban nagyothallók továbbképzésének kérdése. Ezek vagy a gyengeelméjűek továbbképző iskoláját látogatták, ahová nem voltak valók, vagy a rendes hallásúakét, a hol pedig az oktatást követni nem tudták. Ezen segített, 1916-ban külön továbbképző osztályokat létesítettek nagyothallók részére megfelelő szakőrök vezetése mellett.

A nagyothallók kérdése így a közérdeklődés porondjára kerülvén, társadalmi úton is actio indult meg a gyámoltásukra.

A művelt szellemi életet élő nagyothalló foglalkozásából kifolyólag a társadalmi érintkezésből, a tudományos életből, leginkább ennek a beszéd útján megnyilvánulásából, úgyszólván ki van zárva, a mi őt magába zárkóztató, nyomott kedélyűvé, sokszor elkeseredetté, melancholiára hajlóvá teszi. Áldásos működést fejtenek ki a nagyothallók egyesületei, melyek az utóbbi években alakultak s tagjaiknak a foglalkozásukból eredő elszigeteltségét előadások, felolvasások (hangversenyek) tartásával enyhítik. Az előadási teremben sok hallgatóvéggel ellátott hallókészülék (úgynevezett Vielhörer) van felállítva, melynek hangfelfogójába az előadó és az előadást követő megbeszélések, viták alkalmával a szónok belebeszél.

Ilyen hallókészülék 100 hallgató-véggel van a berlini Urániában is felállítva a nagyothalló-iskolák növendékei és egyéb nagyothallók számára.

A nagyothallókat érdeklő kérdések megtárgyalására, hírek közlésére, hirdetések közzétételére külön havi folyóirat jelenik meg Berlinben (Das Blatt der Schwerhörigen, Hephata címen).

Berlinen kívül nagyothalló-iskolák létesültek Németország nagyobb városainak egész sorában: így Münchenben, Regensburgban, Lipcsében, Drezdában, Hamburgban, Nürnbergben, Augsburgban, Frankfurtban stb.

Németországhoz hasonló szervezettel rendelkeznek Hollandia és a Skandináv-államok.

Schweizban a „Schutzverband für Schwerhörige“ egyesület társadalmi úton tart fenn tanfolyamokat, szerzetes-házakat és ezek útján oldják meg a kérdést.

Angliában, Franciaországban, Olaszországban, úgy látszik, egyelőre magánintézetekben foglalkoznak a nagyothallók oktatásával.

Amerikában a német oktatási rendszert vették át s magánintézetek létesültek. Nitschie, egy később megsüketült intelligens egyén, ki saját maga tanult meg szájról leolvasni, írt egy módszert s alapított Newyorkban egy intézetet, melynek 1914-ben 320 növendéke volt.

Ausztriában a „Gesellschaft zur Fürsorge für Hörlose und Schwerhörige“ tartat leolvasási kurzusokat.

1920-ban a „Schutzverband der Schwerhörigen Vox“ memorandummal fordult a kormányhoz, melyben többek közt a nagyothallók oktatása kérdésének megoldását szorgalmazta.

Mint ezekből látjuk, külföldön mindenütt behatóan foglalkoznak e kérdéssel, s ha nem is oly tökéletes formában, mint Németországban találjuk, de gondoskodni iparkodnak e rendkívül fontosnak és szükségesnek felismert kérdés intézményes megoldásáról.

Nálunk mindezt semmi sem történt e téren.

Pedig hogy épp oly nagy számmal vannak nálunk is iskolaköteles korban lévő, nagyfokban nagyothalló gyermekek, arról minden nagyobb fülbeteg-ambulancia tanúságot tehet.

Iparkodunk ezek sorsa iránt érdeklődni. Elsősorban a főváros tanügyi ügyosztályában, hol azt a fölvilágosítást kaptuk, hogy ezzel a kérdéssel ezideig nem foglalkoztak; hasonló választ nyertünk a tiszti főorvosi hivatalban.

Most már magunk próbáltunk érdeklődni egyes iskolákban. Találtunk is iskolánként néhány nagyothallót, de korántsem olyan számmal, mint azt várhattuk volna.

Rendkívül érdekes felvilágosítást kaptunk azonban az óbudai iskola részéről, hol az igazgató érdeklődésünkre elmondta, hogy körletében van körülbelül 10 olyan gyermek, ki rossz hallása miatt nem bírt az oktatásban a többivel lépést tartani, elbukott s azután egyszerűen kimaradt az iskolából. Tanköteles korban lévén, a szülők a rájuk kirótt heti 2 korona büntetést lefizetik, a gyermekek pedig munkába járnak s így könnyen leróják a csekély bírságot és teljesen iskolázatlanul maradnak.

Úgy látszik, itt keresendő az oka annak, hogy a tiszti főorvosi hivatalhoz — mint mondták — ez iránt panasz még nem érkezett.

A tehetősebbek nagyothallásuk miatt gyenge előmenetelű gyermeküket magánúton taníttatják, a szegényebb sorsúak pedig iskolázatlanul maradnak, vagy pedig bekerülnek a siketnéma-intézetbe.

A budapesti siketnéma-intézet 164 növendéke közül 32 nagyothalló, az izraelita intézetben 64 közül 16, a váci intézetben 184 növendék közül 48, tehát átlag a növendékek 20—22%-a a nagyothallók sorából rekrutálódik.

Hogy ez mit jelent a gyermek szellemi fejlődésére, jövő sorsára, az ismeretes. Ezek leszoknak a rendes beszédre, elsajátítják a jelbeszédet, szellemi és lelki életük a siketnémákéhoz idomul. Mesterségesen siketnémává lesznek nevelve.

Már pedig minden egyéb vonatkozást mellőzve, nem állhat az állam érdekében azok számát mesterségesen szaporítani, a kik magánjogilag, úgy jogi, mint cselekvési képességük tekintetében, számos elég súlyos korlátozásnak vannak alávetve, büntetőjogi téren pedig korlátolt beszámításúak, sőt esetleg teljes büntetlenséget élveznek.

Mi élénk hiányát érzvén e kérdés megoldatlanságának, már egy évvel ezelőtt *Bárczy* kollegánk szives közreműködésével szájról leolvasási kurzust kezdtünk meg a délutáni órákban gyógyíthatatlan nagyothalló betegeink számára; hogy milyen biztató eredménnyel, arról a bemutatandó esetek tesznek majd bizonyágot.

Azzal az indítvánnyal fordulok a t. szakosztály elé, hogy az orvosegyesület fülészeti szakosztálya, mint erkölcsi testület vegye kezébe ezen ügy szorgalmazását alkalmas formában, esetleg bizottság,* vagy felterjesztés útján hívja fel az illetékes fórumok figyelmét e sürgős megoldást váró kérdésre.

A megoldás elé még a mai nehéz viszonyok között sem torlódnak leküzdhetetlen akadályok.

Ha *Hartmann* Németországra vonatkozó statisztikai tapasztalatait vesszük alapul, hol átlag 100.000 lakosra 20 és egynéhány nagyothalló, oktatásra szoruló esik, akkor Budapesten és környékére körülbelül 200-ra tehető ama tanulók száma, kiknek külön oktatásáról kellene gondoskodni.

Ezek 8—10 decentralizáltan elhelyezett osztályban, a rendes oktatásra szoruló teremben volnának taníthatók.

Mellőzni lehetne, mint a nálunk tartott kurzusok tapasztalataiból láttuk, a tanító körül félkörben való elhelyezést is.

A tananyag, a könyvek, a felszerelés azonosak a rendes oktatásban használtakkal.

* A Szakosztály által kiküldött bizottság előterjesztésére a Főváros Tanácsa elhatározta, hogy a nagyothallók oktatását megszervezi s a jövő 1921—22. tanévre életbelépteti.

Tanerökben sem volna hiány; azt hiszem bőven akadna a megszállott területek 8 siketnéma-intézetéből állásuktól megfosztott s amúgy is dotált s alkalmazást váró tanárokból.

A selectio kérdése, ha az iskolaorvosi intézmény még megoldásra vár is, a kellő szakerőkkel rendelkező fülosztályok és rendelő intézetek révén a tanítók közreműködésével nem volna megoldhatatlan.

A gyakorlati megoldáshoz egy kis ügyszeretetre, kevés jóakaratra volna csak szükség.

Ha pedig a megoldás elé ennek dacára nem várt akadályok gördülnének, legalább az állam vagy a főváros erkölcsi és bizonyos anyagi támogatása mellett az oktatásnak magánintézet révén való megoldhatásának útját kellene egyengetnünk.

Megcsönkített hazánk újbóli feltámadásának legbiztosabb záloga abszolút kulturális fölényünk; ezen kulturális kérdésben sem szabad elmaradnunk. Ez is egy újabb, ha még oly kicsiny kapocs volna, mely az elszakítottakat ide fűzné, mert ebbeli szükségletüket ott kielégíteni nem bírnák.

A mi az oktatásnak technikai részét illeti, annak mai állását és a magyar nyelv sajátosságai alapján való átdolgozását *Bárczy* kollega fogja ismertetni, ki 1911 óta a budapesti siketnéma-intézetnél tanárként működött s így gyakorlatilag is teljesen felkészülve, mint tapasztalattal bíró szakember szólhat a kérdésről.

A nagyothallók oktatásának paedagogiai technikája.*

Irta: *Bárczy Gusztáv* dr.

A nagyothallókkal való foglalkozás tulajdonképpen a szájról leolvasással egyenrangú fogalom.

A szájról leolvasás lényege: megérteni a hangos beszédet hallás nélkül, tisztán optikai képek alapján. Az optikai képeket az egyes hangokra specifikusan jellemző izommozgások csoportos vagy sorozatos láncolata alkotja. Tehát a leolvasás nem más, mint a beszéd fonetikai szétbontása és összetevése.

A szájról leolvasás a fonetika körébe tartozik, tehát annak megtanítása nem paedagogiai, hanem fonetikai törekvés. Előadásom címét tehát így kellene helyesen megváltoztatnom: „A nagyothallók szájról való leolvasásának fonetikai technikája.”

A szájról való leolvasás mint cél csak a fonetikus kezében érhető el. A paedagogus már csak mint eszközt használja fel a tanítás gyakorlatában. Ugyancsak ilyen eszköz ez a beteg kezében, a ki hallása pusztulásával így nyer összekötő kapcsot halló és hangosan beszélő embertársaival. A szájról való leolvasás nem egyéb jelbeszédnél. Ez a jelbeszéd a hangos beszédnél szereplő izmok mozgásainak hű tükre. Pontosság, gyorsaság és természetesség tekintetében tehát igen megközelíti a hallás útján való megértést főleg abban az esetben, ha ezeket az egyes hangoknál, illetve fonetikai egységeknél előálló specifikus izommozgásokat pontosan ismerjük és ismeretükhöz szemünket s agyunkat hozzászoktatjuk. Mi, a kik jól hallunk, mi is mindnyájan leolvasunk, bár ez a percipiálásunk teljesen öntudatlan. Szemtől szembe nézünk a kivel beszélünk, a szónokot oszlop mögött nem szeretjük hallgatni. Legjobb bizonyíték erre azonban a vak gyermek beszéde, a kinél éppen az ajakhangok mutatják a legtöbb defectust, s ez a defectus szinte szabályszerűen jelentkezik. „Habár praedisponáltak is vagyunk a leolvasásra — mondja *Gutzmann* —, ettől a rejtett képességtől a leolvasás megtanulásáig igen hosszú az út.”

A beszéd fonetikai egységekből tevődik össze, a mely fonetikai egységek eleme a hang. Ebből az alpból lesznek a toldalékos cső modulatiói alapján az úgynevezett beszédhangok. A toldalékos cső eme modulatiói izommozgások által jönnek létre, a mely izommozgások hangonként jellemző képpen láthatók.

Az „á” optikai képe a magyar nyelvben igen jellemző.

* A Budapesti Királyi Orvosegyesület Fülészeti Szakosztályában tartott előadás.

Az ajak feszülése nélkül nyitott száj, a négy felső metszőfog jól látszik, az alsóknak csak az éle, a nyelvből nem látszik semmi sem. Az „e” igen hasonló hozzá, a különbség csupán csak a nyelvállásban van. E két hang a magyar magánhangzók központjába állítható:

i é e á a o u

Az u felé folyton csucsorodik a két ajak, a zárlat mind erősebb lesz. Az i felé fokozatosan feszül a száj és a fogak mind jobban közelednek egymáshoz.

A mássalhangzók közül b, p, m, v, f, s, zs, cs, sz, z, c, l, igen jó leolvasási képet ad, ezzel szemben a k, g, r, h, optikai momentuma csak sejtet egy kimondott hangot, de semmi specifikumot nem mutat. Fölmerül most már az a kérdés, mi történik a leolvasással akkor, ha nem specifikus optikai képekből összetett szót kell leolvasni? Erre a feleletet megadta már 1893-ban Müller, a ki azt mondja: „A leolvasásnál a folyékony beszéd mondatai figyelendők meg, tehát nem egyes hangok leolvasása képezi a célt, hanem a beszédmozgások összege.”

A mikor egy írott szöveget olvasunk, csak akkor betűzünk, a mikor még nincsenek kellő mennyiségű és erősségű leraktározott fogalmaink a szavak írott képéről. Ha a megfelelő agycentrum megtelik az írott szavak, sőt mondatok tömegével, akkor ezek ingerküszöbe tetemesen alászáll s az írott szó ugyanolyan formában való állandó megjelenése — combinatív képességünk felhasználásával — biztosan felidézi tudatunkban az általa megjelölt fogalmat még abban az esetben is, ha abban a szóban egy-két betű hibásan is van írva. A szájról való leolvasásnál is fontos szerepet játszik a combinatio, természetesen azonban csak akkor bír döntő jelentőséggel, ha az írott szavak lerakatahoz hasonlóan megfelelő számú és erősségű optikai momentum van már az agyban elraktározva.

A szájról való leolvasás technikája a nyelv természete szerint változik. Nem állítható fel azonban olyan különbség, hogy az nyelvenként más és más volna. Hartmann 1909-ben bocsájtotta útjára a: „Lehr- und Lernbuch für Schwerhörige zur Erlernung des Absehens vom Munde” című munkáját. Ebben a munkájában fektette le gyakorlatilag mindazt, a mit elméletileg célhoz vezetőnek gondolt. Módszerét csekély változtatással ma is követik a porosz fonetikai intézetekben. A bajor és szász iskolák, s főleg az osztrák leolvasási tanfolyamok a Bezold-Hartmann-módszert alkalmazzák. Bezold elve: a leolvasás mellett kihasználni a legcsekélyebb hallásmaradványt. Ő az ad concham hallást is olyannak jelzi, melyet a beszéd szempontjából ki kell használni. A gyakorlat tökéletesen igazolja is Bezold-ot. Egészen más az oly siketnéma hangja és beszéde, a ki legalább a fenti hallásmaradvánnyal rendelkezik és az felhasználhatott nála, mint az olyané, a kinek ezt a hallásmaradványát nem vették figyelembe.

Hartmann a leolvasásra helyezi a fősúlyt. A hangokat a leolvasás könnyűsége szerint osztályozza és ennek alapján állította össze leolvasási gyakorlatait.

Az Új Szent-János kórház fülészeti osztályán végzett ezirányú egy évi munkálkodásom alapján a magyar beszéd fonetikáját a leolvasás szempontjából jóval könnyebbnek tartom a németénél. A magyar nyelvben a legjobban felismerhető hang a magánhangzó. Ezek a leolvasás szempontjából két rendszerbe foglalhatók: á, a, o, u,

e, é, i.

Az első rendszeren belül az ó synonima hang az ö-vel, az u az ü-vel.

A második rendszerben az i a magyar j és ly-el ad azonos leolvasási képet.

A mássalhangzók rendszerét legczélszerűbb szintén az optikai synonimák útján való associatív kombinálásra felépíteni, például: p, b, m, ugyanazon leolvasási képet adva, a leolvasáskor ez a három hang jön combinatióba. Más csoport az s, cs, zs.

Igen egyszerű lenne tehát a magyar beszéd leolvasása ezen associatív synonimarendszer szerint akkor, ha a rendszereken belül nem találkoznánk éppen a rendszer alapját tevő synonimákkal, illetve ha ezek felismerése elegendő volna a beszéd tökéletes megértéséhez és ez nem követelne még két föltételt, a mely két föltétel rendesen adva van, de ha nincs adva, akkor alig pótolható. Ez először a *szókincs*, másodsor a *combinatív képesség*. Mindkét tényező erősen befolyásolja a leolvasás kilátásait. De éppen ennél a kérdésnél jön előtérbe ezen synonimarendszer előnye a többi ismert rendszer felett, mivel éppen ezzel sikerül korlátok közé szorítani a combinatív képesség csapongásait. Összegyűjtöttem a magyar nyelv minden synonimáját s ezeknek megismertetése és begyakorlása foglalja le azt az időt, a melyet Hartmann és a többi német módszer szótagok, szótagpárok begyakorlására szán.

Hogy a szókincsre is figyelemmel legyek és azt is kezembem tartsam, szükségesnek láttam egy új gyakorlatcsoport beillesztését. A gyakorlatok írott szavak és fonetikai mondatok elolvasásából állnak, ezekből azon betűk vannak kihagyva, a melyek mint hangok optikai képet nem adnak.

A leolvasás elsajátítása csak akkor válik gyakorlati jelentőségűvé, ha az a folyékony, értelmes, mindenki által egyformán használt beszédre vonatkozik.

Kérdés tárgya volt valamikor, van-e befolyása a megszokássá vált leolvasásnak a meglévő hallásra?

Ma, a mikor a különféle hallással bíró s igen jól leolvasni tudó nagyothallók száza állanak a vizsgálok rendelkezésére, teljesen tisztázódott ez a kérdés. Az *Urbantschitsch* által felállított theoria alapján keletkezett harci zaj ma már elült, s az ezen a téren dolgozó minden számottevő tényező megegyezik abban, hogy az évek óta leolvasók hallását a beszéd az új percipiálási módja egyáltalában nem érinti károsan. Tudjuk, hogy az ép hallású egyén is leolvas, tehát a beszéd felfogása különféle minőségű ingerek összege, ennél fogva élettanilag sem indokolható a leolvasás rovására a hallás inaktivitások atrophíája.

Felmerül most végre az a kérdés, van-e a szájról való leolvasásnak gyakorlati jelentősége? Elsajátítható-e a leolvasás annyira, hogy gyakorlatilag használható legyen? Élettanilag lehetséges-e a folyékony hangos beszéd mozdulatainak a szem útján való oly felfogása, hogy az associatív értékű legyen?

A hamburgi fonetikai laboratórium alapos vizsgálat tárgyává tette ezeket a kérdéseket s tetemes lépéssel vitte előre a leolvasást. Hogy ma ez az eszköz oly fontos tényezővé vált, főleg a német fülorvosok szemében, az a hamburgiak érdeme. Megállapították, hogy a normalis szem másodpercenként kilencz kiejtett beszédhang felfogására képes. Kimutatták, hogy az átlagos folyékony beszéd gyorsasága másodpercenként négy-öt hang, tehát ahhoz, hogy a folyékony beszéd leolvasható legyen, semmi szükség sincs a folyékonytól lassúbb beszédre. A vizsgálatok és kísérletek megvilágították azt a tényt is, hogy a folyékony beszéd izommozgási képei igen erősen összefolynak s így a leolvasás nem építendő hang- és szótagleolvasásra, hanem fonetikai egységek percipiálására. Ezt az utóbbi elvet hajtottam keresztül rendszerben akkor, a mikor elhagytam a Hartmann által ajánlott szótaggyakorlást. A kísérletezők szerencsés kézzel mutattak rá arra, hogy a fonetika nem paedagogia. Ennek alapján oldották meg igen helyesen a leolvasás kérdését Amerikában, a hol alkalmas intézetek teljesen előkészítik a nagyothallót a paedagogus részére és a paedagogus nem kell, hogy paedagogiája elveit feláldozza a fonetika kedvéért. Erre való törekvést vettem észre Németországban is.

Elméletben tehát semmi akadályt sem látjuk a szájról való leolvasás elsajátításának. A gyakorlat is egészen tűrhető, sőt sokszor kiváló eredményeket ad és azt tapasztaltuk, hogy a visszamaradt csekély hallás és a leolvasás szinte megbecsülhetetlenül kiegészíti egymást. A teljesen megsiketült egyén pedig megtalálja benne azt az összekötő kapcsot, a mely újra a halló és hangosan beszélő társadalomhoz fűzi.

Budapesti Királyi Orvosegyesület.

(XIV. tudományos ülés 1921 április 30.-án.)

Elnök: Bókay János.

Jegyző: Hüttl Tivadar.

Flesch Ármín és Torday Ferencz: A zsíros csecsemő-tápszerekről.

Az előadók vázolják, hogy minő nehézségek merülhetnek fel a csecsemők mesterséges táplálásában. Megemlítik, hogy Biedert a tehéntej caseinjének nehezebb emészthetőségét okolta a mesterséges táplálás ártalmas voltáért, ezért csökkentette hígítás útján a tej fehérjét és zsírt adott nozzá. A Czerny-féle tejártalom észlelése e zsíros tápszerek elhagyására vezetett és előtérbe jutottak a szénhydratos táplálékok. Kiemelik e táplálásmód előnyei mellett annak hátrányait és hangsúlyozzák a zsír nagy jelentőségét a csecsemők táplálékában. Rátérnek azután a Czerny-Kleinschmidt-féle vajas rántottleveses teje, melyet több száz esetben alkalmaztak a budapesti állami gyermekmenhely kórházi osztályain részben kizárólagosan, részben női tej mellett. Az eredményekkel meg voltak elégedve, különösen allaitement mixte eseteiben. Adták koraszülötteknek, kis súlyú egészséges csecsemőknek, továbbá könnyebb parenteralis fertőzésben szenvedőknek. Ellenjavallják az alkalmazását a heveny táplálkozás-zavarok még az esetben is, ha csak nemrég zajlottak le, továbbá az atrophia (decompositio). Elég sok esetben alkalmazták a magángyakorlatban is, hol az eredmények sokkal szebbek voltak. Különösen kiemelik, hogy milyen könnyű ezen tápszer elkészítése és hogy milyen könnyen lehet a hozzá szükséges alkotórészeket (vaj, liszt, cukor) beszerezni. Áttérnek ezután a Moro-féle vajaslisztes-pépek és vajaslisztes teljes tejnek alkalmazására. 45 dystrophiás csecsemőnek adták e táplálékot, de csak 29 esetben volt az eredmény jó; 14 esetben e táplálás nem vezetett eredményre, 2 csecsemő meghalt. A jól végződött esetek túlnyomó része (24) 6 hónapnál idősebb volt. Sok esetben volt a súlygyarapodás nagyon szép. Összefoglalva hangsúlyozzák, hogy míg a vajas rántottleveses tejet még ma sem nélkülözik szívesen a gyakorlatban, különösen allaitement mixte alakjában, addig a vajaslisztes pépet egyelőre csak intézetek számára tartanák fenn, idősebb, súlyban visszamaradt dystrophiás gyermekek részére, a kiken más táplálásmódok nem vezettek eredményre. Végül rátérnek a zsíros csecsemőtápszerek hatásmódjának magyarázatára.

Heim Pál: A vajasleveset Czerny ajánlotta, a ki először mutatta ki, hogy a tehéntej zsírja, a vaj, idült és heveny táplálkozási zavart okozhat a csecsemőkörben. De a vajaslevesben nemcsak 6% zsír van, de 8% szénhidrát is, és ez épp oly fontos. Helytelen e táplálékot vajaslevesnek hívni, mert ez vajaslisztleves. Az indiciót illetően teljesen egy véleményen van az előadókkal, a hasmenés contraindikálja. Jó hatását részben annak köszöni, hogy ugyanolyan bacteriumflorát biztosít a bélben, mint a női tej. Talán szerepel vitamin. *Boschán Frigyes* a vajaslevesbe vaj helyett ételolajat tesz, a mely most minden fűszerkereskedésben kapható és sokkal olcsóbb, mint a vaj. Az eredmény ugyanolyan, mintha vaját alkalmaznánk. Sőt, a mint *Boschán* tapasztalta, és ezt a hozzászóló is megerősítheti, súlyos exsudatív jelenségek, a melyek a vajasleves mellett fejlődtek, olajlevesre visszafejlődtek. Ezt talán úgy lehetne magyarázni, hogy az ételolajban lenmagolaj van, ebben sok a telítetlen zsírsav, ennek pedig, a mint a csukamájolajjal tett tapasztalatokból tudjuk, jó befolyása van a méz-anyagcserére.

Bókay János: Az előadók conclusiójával egyetért s a Kleinschmidt-Czerny-féle vajasliszttáplálékot haladásnak tartja a mesterségesen táplált csecsemők diatetikájában. Mint caloridús táplálék javalt alacsony testsúlyú csecsemők táplálásánál, az ötödik élethónapon innen normalis csecsemő-tápszernek egyelőre nem tekintve. A decompositio természetesen ellenjavallja az alkalmazását.

Markovits Imre: Biológiai kísérletek B- és Y-sugarakkal egysejtű élőlényen.

A sugaras terapiában használatos háromféle dosis (halálos, elosztott, ingerlő dosis) hatását tanulmányozta oly élőlényen, mely egyetlen önálló sejtből áll. Az eddigi irodalmat átnézve, a kísérleti eredmények több tekintetben ellentmondanak egymásnak. Kísérleteihez biológiai objectumul az egyetlen egy sejtből álló paramaecium caudatum szolgált. A paramaecium oszlási gyorsasága periodusonként változik. Négy hétig nagy az állatok vitalitása s egyenletes az oszlása, újabb négy hétig csökkent a vitalitásuk s szabálytalan az

oszlásuk. Sugárforrásul egy 10 mgr. radium-elemnek megfelelő mesothorium-praeparatum szolgált; az adagolás az idő szerint végeztetett, mivel a távolság az állatoktól állandó volt. A halálos adag körülbelül 8—10 órás megszakítás nélküli besugárzás volt. Elosztott dosis alkalmazásakor a halálos adag több mint kétszeresének megfelelő sugárenergia sem vezetett az állatok halálához vagy említésre méltó sérüléséhez. Feltűnően csekély, úgynevezett izgató dosisok adagolása után, a melyeknek időtartama 3—90 perc volt, a besugárzott állatok szaporodása a controllállatok szaporodásával szemben a kísérletek nagy részében gyorsított volt. Gyorsítottnak rendszerint a besugárzás utáni második oszlást találta. A biológiai kísérletekkel párhuzamosan végzett cytologiai vizsgálatok azt mutatták, hogy a mag gyorsabban oszlik s jóval megelőzi a plasma oszlási készségét. Ennek következtében a differenciák kiegyenlítődéig az oszlás lassabban jelentkezik. A következő oszlásokkor a különbség kiegyenlítődőtt s a gyors oszlások sora következett. A sérült chromatin hatása a sejtoszlásra bizonyos ideig latens maradhat. A sejt a besugárzás alkalmával megkisebbedett. A gyorsított sejtoszlás ezzel is magyarázható, mert ekkor a sejtfoládéknak relativ túlconcentrációja áll elő, mely *Haberlandt* szerint mint chemiai inger váltja ki a sejtoszlást.

Réthy Aurél: Légzés bronchostomán át.

A légcső alsó harmadában ülő szűkületek jelentékenyebb része nem gyógyítható s míg a felső részen levő szűkületek, ha másként nem, légszömetszéssel befolyásolhatók, a mély stenosisoknál ez sem kecsegtet sok eredménnyel. Az előadó két esetet ismertet, melyben aneurysma okozta szűkületnél hosszú spirális kanült helyezett be a tracheába, de pár nap múlva mindkét esetben az aneurysma arrosiója következtében hirtelen elvérzés állott be. Egy esetben az alsó tracheotomia daczára a bifurcatio táján levő nagyfokú heges szűkület a tágító eljárásokkal szemben ellenállt s a beteg néhány hónap múlva meghalt. Ez esetekben is a Gluck-féle bronchotomiával a beteg segítségére lehetünk volna. Eme műtét alapja az a tünemény, hogy bronchialis fistulával bíró beteg, ha a száját és orrát befogjuk, a fistulán át nyugodtan lélegzik. Az úgynevezett bronchotomia postica nem megfelelő, mert az aneurysma infectiójára és a nagy erek arrosiójára vezethet. Legmegfelelőbb az egyik tüdőlebeny főbronchusát a tüdőszöveten át felkeresve, megnyitni. Ezt az eljárást követte egy esetében tökéletes eredménnyel.

K. G. 50 éves szállodai alkalmazottat 1919 április 14.-én vették fel. Előadja, hogy három hónap óta nehézlégzése van. A beteg a tracheoskopia directa a bifurcatio felett elődomborodó pulzáló képletet mutat, mely a trachea lumenének nagy részét elfedi. A Röntgen-lelet aneurysma. A beteg 1919 június 23.-án a műtét első részét végzi, t. i. a jobb alsó lebenynek megfelelőleg hátul behatolva, a tenyérsíri terjedelemben szabadrá tett pleura parietalist összevarrja a pleura visceralissal ama célból, hogy a két lemez összenöve, a bronchus felkeresésekor a pneumothorax keletkezése meggátolható legyen. Bőrvarrat. A seb per primam gyógyult. A légzési nehézségek azonban nagy mértékben fokozódtak; július 16.-án oly súlyos cyanosissal járó dyspnoë állott be, hogy a műtét második részét el kellett végezni, a mikor is a bronchust felkeresve, kanült vezetett be. A műtét után, apróbb complicatiókat nem tekintve, a gyógyulás zavartalanul halad, a beteg nyugodtan lélegzik a bronchuson át, testsúlya gyarapszik, arcza színt kap; a 4. hónapban a jobb alsó lebenyen levő hegesedés a tracheát jobbfelé húzza s így a compressio csökkenvén, a beteg a szájon át is tud lélegzeni. A beteg 1919 november 30.-án a Rókus-kórház gégeészeti osztályára került, hol kiváló ápolásban részesült. Helyszűke miatt 1920 március 16.-án a Zita-kórház orr- és gégeészeti osztályába tették át, a hol a kanült eltávolítják, a sebre kötést kap. Ekkor magas lázak jelentkeznek, a legyengült beteg elbocsátását kérve, az új Szent János-kórházban *Polyák* tanár osztályán helyeztetik el, de a leggondosabb ápolás daczára 1920 december 5.-én meghal. Az előadó még egy

esetéről számol be s ezután rátér az általa állat- és hullakísérletek útján kidolgozott technikára. A műtét első része a pneumopexia; bőrmetszés a gerincoszlop mellett a 4. bordától a 9. borda alá, fent és lent harántmetszéssel. Az 5—8. bordát reszekálja és a seb négy sarkában nem csomózott öltéssel fixálja a tüdőlebenyt és az általa ajánlott hullámvonalú, dupla, az állóltési pontokon találkozó, tova futó varrattal rögzíti a két pleuralis lemezt. Minthogy a varrat daczára eddig az összenövés nem volt biztos, a varraton belül a külső pleuralemezt eltávolítja s így a pleura visceralis directe érintkezik a bőrlebeny sebfelszínével, a mire gyors összenövés jön létre. A második műtét bőrmetszésének megjelölését át nem ütő öltéssel végzi, miáltal megátolja azt, hogy a metszés az össze nem nőtt területre folytatódjék. Ez a második műtét a tulajdonképpeni bronchotomia. Bőrmetszés után a tüdőszövetben előbb kauterrel, majd tompán előrehaladva, csakhamar kis bronchuságra akadunk, a melyet követve, a lebeny főbronchusát érjük el. Ha a mélyben vérző erezet kell lefogni s a lekötést csomózni nem tudjuk, a helyett, hogy a csipeszt a sebben hagynók, ajánlja a néhány év előtt szerkesztett plombjait; dupla fonállal aláöltve, egyik plombával a csipesz mögött, a másikkal a csipesz előtt egy-egy fonalpárt összeszorítás után fixál.

Hangsúlyozza, hogy a műtét első részét még idejekorán kell végrehajtani, ezért légzési nehézség esetén az aneurysmás beteget korán kell szakorvossal megvizsgáltatni. A műtétet eddig csak nagyon kevés esetben végezték, bár eredményességét a fenti eset eléggé mutatja.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

H. Much: Die Partigengesetze und ihre Allgemeingültigkeiten. Leipzig, C. Kabitzsch. Ára 15 márka.

H. Much: Moderne Biologie. 1. Vortrag: Ueber die unspezifische Immunität. Leipzig, C. Kabitzsch. Ára 4 márka.

Az újabb orvos-írók egyik legtermékenyebbjétől ismét két kisebb munka hagyta el a sajtót.

Az egyikben kifejti a partigenekre vonatkozó nézeteit. Ismeretes, hogy Much volt az, aki a partigen-elméletet a gümőkór gyógyításába bevezette; de nem kevésbé ismeretes az is, hogy még nagyon ellentmondó a vélemények nemcsak a partigen-therápia értéke, hanem általában a partigen-elmélet helytállósága tekintetében is. Elméletét most általánosítani, minden fertőző folyamatra érvényesíteni akarja. Nálunk is sokan foglalkoznak e kérdéssel s így bizonyára érdeklődéssel fogják tanulmányozni a nagyon élénken megírt kis munkát.

A másik füzet egy előadás-sorozat elseje, a mely sorozatban a modern pathologiai biologia fontosabb kérdéseit fogja tárgyalni. Ismeretes a szerző álláspontja, a mely szerint a pathologiai anatomia és pathologiai physiologia mellé fel kell vennünk nemcsak mint egyenértékűt, hanem mint vezetőt a pathologiai biológiát. Lehetne vitatkozni arról, hogy az, a mit Much pathologiai biológiának nevez, megfelel-e annak a biologia szempontjából, a minek a pathologiai anatomia és pathologiai physiologia az anatomia és a physiologia szempontjából megfelel. De bármiképpen fog is alakulni a kérdés, az bizonyos, hogy a sorozatnak imént megjelent első füzeté, a mely a nonspecifikus immunitást ismerteti, jól érthetően ismerteti meg egy olyan tárgykörrel, a melynek egyes részleteivel az újabb orvosi irodalomban lépten-nyomon találkozunk és így az ismeretét a modern orvos nem nélkülözheti.

M. Ficker: Einfache Hilfsmittel zur Ausführung bakteriologischer Untersuchungen. Dritte umgearbeitete Auflage. Leipzig, C. Kabitzsch. Ára 9 márka.

Még nem volt alkalmunk olvasóink figyelmét felhívni a kis, alig 100 lapra terjedő zsebkönyvre, noha már a harmadik kiadása jelent meg. A munka hazánkban is, a hol most már mindinkább terjed a tudata annak, hogy egyes klinikai-

bakteriologiai vizsgálatokat minden orvos végezhet, és hogy sokszor czélszerűbb is, ha maga a kezelőorvos végzi őket, érdeklődésre tarthat igényt. Annyival is inkább ajánlható ez a kis munka, mert tekintettel van a mai viszonyokra, a mikor a vizsgálatokhoz szükséges anyagok, eszközök stb. beszerzése annyi nehézséggel és költséggel jár, s e szempontból nem egy értékes, gyakorlottak által is megszívlelhető útmutatást ad.

Lapszemle.

Belorvostan.

Pitvarlibegés eseteiben Frey szerint csak akkor szabad chinidint adni, ha az egyidejűleg esetleg jelenvolt szívizomgyengeséget már megjavítottuk. Digitalist és chinidint együtt adni — a mint az nagyon gyakran történik — teljesen hibás, mert a két szer ellenlábasa egymásnak s így rontják, sőt meg is semmisítik egymás hatását. Kámfor, úgyszintén coffein- és theobromin-készítmények ellenben adhatók együtt chinin-készítményekkel. A chinidinből eleinte 0.2 grammot adunk 3-szor naponként, majd felemelkedünk az imént jelzett mennyiségnek naponként 5-ször adásáig vagy pedig 3×0.4 grammig s ezt a mennyiséget adjuk 6—8 napon át. (Deutsches Archiv für klin. Med., 136. kötet, 1. és 2. füzet.)

Amoeba-dysenteria néhány esetében a hamburgi „Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten“-ben nagyon jó eredménnyel használták az yatrent. Legjobb beöntés alakjában adni: 2¹/₂—5%-os, testhőmérséküre melegített oldatból 200 cm³ fecskendezendő be előző tisztító beöntés után. A szájon át is adható, vagy ostyában naponként 3-szor 1 gramm, vagy pedig 0.25 grammos keratinizált pilulák alakjában, a melyek csak a bélben oldódnak; e pilulákból naponként 3-szor 4 darab veendő be. 8—14 napon át naponként használtatjuk az yatrent, azután 7 napi szünet után ismét 3—7 napig, majd újabb 7 napi szünet után még 3—5 napig. Mühlens és Menk, a kik az imént említett vizsgálatokról beszámolnak, azt hiszik, hogy nemcsak amoeba-dysenteria eseteiben lesz használható az yatren, hanem más fertőző és fekélyes bélbéli folyamatok (bacillaris dysenteria, typhus, cholera) ellen is. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1921, 26. szám.)

Húgyszervi betegségek.

A gonorrhoeás ízületgyulladás kezeléséről ír Saphier a müncheni egyetem bőrbeteg-klinikáján szerzett tapasztalatok alapján. Az eddigi kezelésmódok nem kielégítő eredménye arra bírta, hogy kísérletet tegyen teinjekciókkal, egybekötve valami ezüstkészítmény intravenás befecskendezésével. Ez a kombinált kezelés, ha jókor vette igénybe, abortív kúra értékével bírt. A kezelés részletezve a következő: Az első napon 6—10 cm³ tejet (vagy valamilyen más hatékony fehérjekészítményt) fecskendezünk be intramuscularisan; a befecskendezés helye gyanánt legczélszerűbb a czombok feszítőizmaikat használni; ellenjavalt a fehérje-befecskendezés idült nephritis interstitialis és nagyfokú arteriosclerosis egyidejű jelenléte esetén. Közvetlenül a befecskendezés okozta rázóhideg után avagy másnap 0.1 gramm argochrom fecskendezendő be intravenásan (1%-os oldatból 10 cm³). Elősegíti a hatást, ha egyidejűleg megkezdjük natrium salicylicum és urotropin belső használatát (aa 0.5 gramm 3-szor naponként). A tej és az ezüst befecskendezése 2—3-szor megismételhető. A genitális gonorrhoea helybeli kezelése e mellett természetesen nem hanyagolandó el. A megbetegedett ízület helybeli kezelése (nyugalom, Bier-pangás, forrólégszokrény) is igénybeveendő. A szerző ismételt hangsúlyozza a kezelésnek lehetőleg jókor való megkezdését. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1921, 22. szám.)

Ezzel kapcsolatban megemlíti Wetterer közlését, a mely a Röntgen-kezelés kedvező hatásáról számol be a szóban levő bajban. 75 esetet kezelt, a melyek közül 50%-ban fényes volt az eredmény. Megjegyzendő, hogy a Röntgen-kezelés

mellett semmi más eljárást nem használt, sőt a bőrt izgató eljárásokat (fürdő, forró levegő, massage) ellenjavaltnak is mondja a Röntgen-kezelés idején. A gonorrhoea helyi kezelése azonban természetesen folytatandó. Az alkalmazás technikája: mélybesugárzás, nagyon kemény sugarak, zink- vagy rézfilter, esetleg keresztűz; az adag 200—300 F (Fürstenau-féle intensimeter) az eset időssége szerint. (Dermatologische Wochenschrift, 1921, 221. lap.)

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Anaemia perniciosa 50 esetében végezték a Mayo-klinikán több mint 3 év előtt a lép eltávolítását. A műtét okozta halálozás 6% volt. Az operáltaknak 21·3%-a élt 3 év-nél tovább, 10·6%-a pedig életben van még, noha átlagban 6 év telt el a műtét óta. Úgy látszik, hogy főleg azokban az esetekben kedvező a műtét hatása, a melyekben activ haemolysis mutatható ki. (Journ. of the Amer. Med. Assoc., 1921, 11. sz.)

Vegyes hírek.

Gyurman Emil dr., új Szent János-kórházi főorvost ünnepezték jubileuma alkalmával f. hó 12.-én főorvostársai és a kórházi orvosi kar. Az orvosi kar meleg szeretettel és ragaszkodással üdvözölte a jubilánst s díszes üdvözlő-iratot és bronzból készült emlékplaque-ette-et nyújtott át neki.

Kitüntetés. A kormányzó *Minich Károly* dr. egyetemi magántanár, királyi törvényszéki orvosnak és *Gyurman Emil* dr. székesfővárosi köz-kórházi főorvosnak az egészségügyi főtanácsosi címet, *Polgár Emil*, *Bares Géza* és *Hajnos Gyula* dr.-oknak, a magyar postaszemélyzet országos betegsegélyező egyesülete szakorvosainak pedig az egészségügyi tanácsosi címet adományozta.

A „Zsófia” Országos Gyermeksanatorium-Egyesület folyó hó 10.-én Siófokon tartotta meg évi közgyűlését *Rákosi Jenő* elnöklete alatt. A közgyűlés fényét emelte *Bernolák Nándor* dr. népjóléti minister megjelenése, a svéd segítőactio vezetőjének *Asta Nilson*-nak, a nemzetközi vöröskereszt képviselőjének *Redding-Biberegg* bárónak s az amerikai vöröskereszt képviselőjének *Pedlow* kapitánynak jelenléte. Az egyesület két balatoni sanatoriumának működését az elmúlt évben az angol segítőactio tette lehetővé. Az idei évben a balatonszabadi-i sanatoriumot a svéd actio segíti, a balatonalmádi-i sanatoriumot pedig a finnek adományából a nemzetközi vöröskereszt. A két sanatoriumban összesen 400 gyermek nyert elhelyezést s miután a gyermekek 6 heti turnusban váltanak le, az ősz beálltáig összesen 700—800 gyermek fogja élvezni a balatonparti üdülést. Az egybegyűlt vendégcsereg, élén *Bernolák* miniszterrel, mindkét sanatoriumot meglátogatta a közgyűlés befejeztével. (B. J.)

A népjóléti és munkaügyi ministerium betegszállító üzeme abból a czélból létesült, hogy a kevésbé tehető néprétegek számára is lehetővé tegye a betegeknek gyors és erre alkalmas járműveken való szállítását. A betegszállító üzem a fekvőbetegeket kétágyas és egyágyas modern csukott gépkocsival, az ülőbetegeket pedig négyüléses kényelmes nyitott gépkocsival szállítja. A csukott kocsiknál az ágyak a kocsiból kivehetők és a beteget a lakásán arra kiképzett személyzet ráfekteti és helyezi el a kocsiban. Az üzem nem haszonra dolgozik, ezért csakis a tényleg felmerülő kiadásokat számítja fel. A díjakat a mindenkorí arviszonyokhoz képest a népjóléti és munkaügyi ministerium állapítja meg. A jelenleg érvényben levő díjak a főváros határvonalán belül 250—650 korona között váltakoznak, a szállítási távolság szerint. Vidékről a fővárosba vagy fordítva az üzem szintén elvállal betegszállítást a legmérsékeltőbb kilométerenkénti díjazás mellett. Az üzem helyisége I., Krisztina-körút 32. szám alatt van, a hol kocsik telefonon is (101—56. szám) a nap bármely szakában megrendelhetők.

Meghalt. *Genersich Gusztáv* dr. ny. r. tanár, a kolozsvári gyermekmenhely volt igazgató-főorvosa, 55 éves korában rövid, súlyos szenvedés után július 5.-én. A hazai gyermekvédelem és szakirodalom kiváló és fáradszaktalan munkáját vesztette benne. — *Czifrusz Dezső* dr. 61 éves korában július 11.-én Budapesten. — *Keresztes Jenő* dr., Jászárokszállás ügyvezető orvosa, 63 éves korában július 1.-én. — *O. Zuckerkandl* tanár, ismert bécsi urológus, 60 éves korában július 2.-án; az elhunyt magyarországi származású volt, Győrött született. — *O. Schjerning*, a világháború alatt a német katonai egészségügyi szolgálat főnöke, 68 éves korában június 28.-án.

Személyi hírek külföldről. *H. Neumann* és *M. Hajek*, a gége-, orr- és fül-orvosok rendkívüli tanárai a bécsi egyetemen, a rendes tanári címet kapták. — *Eichhorst* tanár utódjává a zürichi egyetem belklinikai tanszékére *O. Nágeli* tanárt nevezték ki.

Az orvosi továbbképzés központi bizottsága 1921 szeptember hó 5.-étől 17.-éig a budapesti egyetem klinikáin gyakorlóorvosok számára az orvosi tudomány főbb szakmáinak haladásáról kéthetes továbbképző tanfolyamot rendez, melynek programja július hó végén jelenik meg. Addig is írásbeli megkeresésre a bizottság irodája (VIII., Mária-utca 39, I. számú szemklinikai) készségesen ad felvilágosítást.

Diujodin cum digitali ismét forgalomban.

Keszthely fürdő újonnan átalakított gyógyszállója megnyílt. A gyönyörű balatoni fürdőn ezentúl a *budapesti Liget-sanatórium* bevált diéta-fiziko-therapiás rendszere szerint cukor-, vese-, gyomorbeteg is gyógykezeltetnek

SVÁBHEGYI LIGET-SZANATÓRIUM

I., Eötvös-út 10—12.

Klimatikus gyógyintézet bel-, ideg-, vese- és üdülők részére. — Diéta kúrák. — Nap- és légfürdők.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kozmetikai intézete
IV., Ferencz József rakpart 26. Telefon József 56-76

Dr. Müller Vilmos, kir. tanácsos Sanatoriuma

Tátraháza
(Magas-Tátrában.)

Reichenhaller rendszerű inhalatorium. Fekvőcsarnokok. Helio-quartzfény és specifikus terapia. Hízókúra. Ponsio (szoba, ötszöri elsőrangú étkezés-sel) 70 cseh korona. Prospektust küld, felvilágosítással szolgál, cseh visumot vidékiek részére is megszerzi a sanatorium budapesti igazgatósága, Teréz-körút 5. (Telefon: 138—05.)



Dr. SCHMIDT L. és Dr. WEISZ EDE gyógyintézete, súlyos betegek részére is.

Pöstyén

Dr. Szili Sándor orvosi laboratoriuma. Budapest V., Nagykorona-u. 32. Telefon 87—73

Dr. GRÜNWALD SANATORIUMA

VII., Városligeti fasor 13—15. Telefon: József 52—29. — Sebészeti-, női- és belbetegeknek, szülőknek. Radium-kezelések. Vegyi Röntgen-laboratórium

Orthopaedia,

gyermektorna, medico-mechanikai (Zander) termék, vizgyógyintézet a **Dr. PAJOR-Sanatoriumban** Budapest, VIII., Vas-utca 17. sz.

Istvánuti Szanatórium

Telefon: József 95—08 és József 42—13.

és vizgyógyintézet részv.-társ. Budapest, VII., István-út és Hungária-körút sarok. — Ig-főorvos: **Dr. Schuster Gyula** v. c. l. tanár. Sebészeti, szülészeti, nőgyógyászati. — Bel- és ideggyógyászati, Orthopaedia, Röntgen.

Dr. Szilas diagnosztikai laboratoriuma, Erzsébet-körút 22. Tel.: József 129-27. Bacteriologia, serologia.

Dr. SZONTAGH MIKLÓS GYÓGYINTÉZETE

Ujtátrafüreden

állandóan nyitva. Fekvő-, hízó-, nap- és légtér. Teljes ellátás orvosi gyógykezeléssel és fűtéssel együtt napi 85 cseh kor.-tól kezdve. Prospektussal és bővebb felvilágosítással útlevelel-ügyben szolgál:

Ingtalanbank, Budapest, IV., Deák Ferencz-utca 17. szám és a Slovákfürdőiroda (Menetjegyiroda), Budapest, V., Vigadó-tér 1. szám.

Telefon: József 4—12. Igazg.-tulajd.: **Dr. Melha Armand**, **Dr. M.-né Hif Paula**, **Dr. Mandler Ottó**.

ZANDER - TEST-EGYENESITES

a **Dr. Reich-féle ZANDER-gyógyintézetben**, IV., Semmelweis-u. 2. 1. e

PÁLYAZATOK.

2860/1921. kig. sz.

A pilisvörösvári körorvosi állásra pályázatot hirdetek. A kör áll Pilisvörösvár (6075 lakos) és Pilisszentiván (2660 lakos) községekből.

A körnek helye Pilisvörösvár. A körorvos javadalmazása 1600 korona törzsfizetés a megállapított korpótlékokkal, 800 korona lakbér, 432 korona útiutalány, a törvényes háborús és drágasági segély. Szabályrendeletileg megállapított rendelési és látogatási díjak.

A körorvosválasztás folyó évi augusztus hó 2.-án délelőtt 10 órakor lesz Pilisvörösvár községében megtartva.

Pályázni óhajtok szabályszerűen felszerelt pályázatokat folyó hó 31.-éig hozzám annál is inkább adják be, mert a később érkező pályázatokat nem fogom figyelembe venni.

A körorvosi állás szétválasztása folyamatban van. A mennyiben a két községből külön községi orvosi állást szervezhetnek, megválasztott a pilisvörösvári községi orvosi állást tartaná meg és Pilisszentiván elvesztéséért semmi kárpótlást nem igényelhetne.

P o m á z, 1921 július 7.-én.

A főszerkesztő.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Hőgyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR FŐSZERKESZTŐ ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Ernst Z. és Szappanyos B.: Közlemény a kir. magy. tudományegyetem I. számú belklinikájáról. (Igazgató: Bálint Rezső dr., egy. ny. r. tanár.) Bilirubinképződés túlélő lépben. Adat az anhepatogen icterus kérdéséhez. 255. lap.

Bókay János: Közlemények a budapesti „Stefánia”-gyermekkorházal kapcsolatos egyetemi gyermekgyógyászati kórházról. Kórrajzok a gyermekkorvostan köréből. — **Goldsmann Géza:** Atrophia hepatis rubra esete három hónapos csecsemőben. 257. lap.

Csáki László: Közlemény a budapesti tudományegyetem III. sz. belgyógyászati klinikájáról. (Igazgató: Bárány Korányi Sándor dr., egy. tanár.) Béli tumor esete nagyfokú eosinophilával. 258. lap.

Közkezdő Orvostársulat. (IV. ülés 1921 március 6.-án.) 259. lap.

Budapest Királyi Orvosegyesület otológiai szakosztálya. (I. ülés 1921 január 28.-án.) 260. lap.

Irodalom-szemle. Lapszemle. Belorvosok. Eppinger: A thyreoidin és novasurol oedema eseteiben. — **Sebészeti. Finsterer:** Helybeli érzéstelenítés és általános narcosis. — **Gyermekorvosok. G. Morawetz:** Az újszülöttek himlőben való megbetegedéséről. 261–262. lap.

Vegyes hírek. 262. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Közlemény a budapesti kir. magy. tudományegyetem I. számú belklinikájáról. (Igazgató: Bálint Rezső dr., egyet. ny. r. tanár.)

Bilirubinképződés túlélő lépben.

Adat az anhepatogen icterus kérdéséhez.

Írta: Ernst Z. dr. és Szappanyos B. dr.

Virchow, Leyden és Quincke tanát a haematogen, illetőleg anhepatogen icterusról megdőnteni látszottak Naunyn-nak és követőinek vizsgálatai. Így Minkowski és Stern kimutatta, hogy madarakon a máj kiirtása után icterus nem jön létre, a minnek pedig be kellene következnie, ha az epefesték nem a májban, hanem más szervekben képződnek és a máj ezen máshol termelt epefestéket csak kiválasztaná. Minkowski és Naunyn még az esetben sem tudott májkiirtás után icterust létrehozni, ha a vörösvérsejt pusztulás vérmérgekkel nagymértékben fokoztatott. A madarakon végzett kísérletek eredményét általánosítva Naunyn kimondja, hogy az epefesték kizárólag a májban képződik és hogy e szerv közreműködése nélkül icterus nem jöhet létre. Naunyn tanai értelmében hosszú időn át minden icterust hepatogennek tartottak. Aschoff-nak és iskolájának a „reticulo-endothelialis apparatusa” vonatkozó vizsgálatai Naunyn kísérleteinek eredményét más megvilágításba helyezték. Vizsgálataik szerint az elpusztuló vörösvérsejtek feldolgozása és azok haemoglobinjának átalakítása epefestékké a nyirokmirigyek, a lép és a csontvelő endothel- és reticulumsejtjeiből és a máj Kupffer-sejtjeiből álló „reticulo-endothelialis apparatus” feladata (Aschoff, Mc Nee, Lepehne). A reticulo-endothelialis apparatus madarakban túlnyomórészt a májra szorítkozik, amennyiben az igen kicsi lép és kismennyiségű csontvelő a hatalmasan kifejlődött májban levő sok Kupffer-sejthez viszonyítva elhanyagolható. Ezért az epefestéktermelés madarakban valóban majdnem teljesen a májra szorítkozik. Mc Nee észlelte a mellett látszik szólni, hogy kevés epefesték mégis képződhetik a máj közreműködése nélkül, mert megismételve Minkowski és Naunyn kísérleteit azt találta, hogy AsH₃-mérgezésnél igen kistökű icterus májuktól megfosztott ludakon is mutatkozik, a mi talán a vena cava mögött visszamaradt kis májzafatra vagy talán a lép és csontvelő működésére vezetendő vissza. Emlősökön a reticulo-endothelialis apparatusnak aránylag csak kisebb része van a májban elhelyezve, míg aránylag nagyobb része a lépben, a nyirokmirigyekben és a csontvelőben található meg. Amennyiben helyes Aschoff ama felvétele, hogy az epefestéktermelés a reticulo-endothelialis apparatus funkciója, emlősökön a máj eltávolítása után icterusnak kellene mutatkoznia. Emlősök azonban a májkiirtás után rövid idővel elpusztulnak és azért a felvétel helyességét ily módon kimutatni nem lehetett. Így tehát Aschoff és iskolája, jöllehet positive

nem tudta bebizonyítani az extrahepatogen epefestékképződés lehetőségét, annak fennállását nagyon valószínűvé tette.

Az extrahepatogen epefestékképződés létezését az utóbbi években végzett kísérletek erősen támogatják. Így Whipple és Hooper kimutatta, hogy kutyán a májkeringés teljes kikapcsolása után haemolyzált vér befecskendezésével icterus létesíthető, még abban az esetben is, ha a circulatio csak a mellkasi szervekre, az elülső vétagokra és a fejre szorítkozott. A szerzők véleménye szerint ilyenkor az epefestékképződés az endothelsejtekben megy végbe. Továbbá Hijmans van den Bergh kimutatta, hogy anaemia perniciososa, haemolysises icterus, valamint phenylhydrazin-mérgezés eseteiben epefesték képződik a lépben. Ő ugyanis azt találta, hogy ilyenkor a lépvena több bilirubint tartalmaz, mint az arteria. Ezen leletet megerősíti Naegeli és Kaznelson is. Hijmans vizsgálatai azt is valószínűvé tették, hogy ha vér jut bárhol a szövetek közé vagy a testüregekbe, localisan a vér haemoglobinjából bilirubin képződik. Nevezetesen azt észlelte, hogy ha kutya bőre alá vörösvérsejteket fecskendezett és néhány nap múlva a haematomát megpungálta, a kapott folyadékban bilirubin volt kimutatható. Továbbá azt is megfigyelte, hogy a haemorrhagiás exsudatumok bilirubin-tartalma mindig nagyobb, mint a vér bilirubin-tartalma (localis bilirubinképződés), míg a nem haemorrhagiás exsudatumok bilirubin-tartalma vagy kisebb, vagy legfeljebb olyan nagy, mint a véré. Az endothel bilirubintermelő sajátságára mutat legújabbban Leschke is, a ki vörösvérsejteket fecskendezett be intralumbalisán és 2–3 nap múlva a liquorban bilirubint tudott kimutatni.

Míg tehát azt látjuk, hogy már eddig is számos — több-kevesebb bizonyító erővel bíró — kísérlet szól az extrahepatogen bilirubinképződés, illetve anhepatogen icterus mellett, addig Eppinger a hepato-lienalis megbetegedésekről írt nagy munkájában, melyben ezzel a kérdéssel is nagyon kimerítően foglalkozik, a következő — körülbelül a mai általános felfogásnak megfelelő — nézetének ad kifejezést: „A kérdés lényege — és ez ma sincs egyértelműen eldöntve — csak az, hogy a haemolysis alkalmával a lépben és azon szervekben, melyek a haemoglobin-molecula felbontásában szerepet játszanak, bilirubin képződik-e, vagy csak meglazul a haematin-molecula. Jöllehet számos tapasztalat a mellett látszik szólni, hogy az extrahepatogen epefestékképződés lehetséges, mégis azt hiszem, hogy ez csak egy kis töredékre vonatkozik és a bilirubin fő termelőhelye a máj. Hijmans sajátságos leletének ellenére is azt szeretném állítani, hogy ámbár a lép is termelhet esetleg bilirubint, ez még kóros körülmények között is csak kivételesen következhet be.”

Annak a kérdésnek az eldöntésére, hogy a májon kívül képződhetik-e epefesték, túlélő szerveken végeztünk vizsgálatokat. Az alábbiakban a lépben végzett ilyen irányú kísérleteinkről számolunk be röviden.

Nagyobb kutya carotisából 250 cm³ vért vettünk és

üveggyönggyel való rázással defibrináltuk. A defibrinált vér egy részével (100—150 cm³) ugyanazon kutya lépét az állatból való kivétel után az arteria lienalis felől átmostuk azért, hogy a lépben levő fibrinogen-tartalmú vért onnan eltávolítsuk, nehogy az az átáramoltató készülékbe jutva ott megalvadjon. Az átáramoltató készüléket kis módosításokkal Brodie apparatusának elve alapján állítottuk össze. E készülék segítségével a testhőmérsékű physiologiai konyhasóoldatban elhelyezett szervet ugyanilyen hőfokú és kis mennyiségű vérrel órák hosszat áramoltathatjuk át. Minthogy nem tartottuk valószínűnek azt, hogy a normalis lép oly nagy mértékben haemolyzál ép vörösvérsejteket, hogy nagyobb mennyiségű haemoglobin állana szabad állapotban a lép rendelkezésére, azért az átáramoltásra használt vérbe haemoglobint juttattunk a következő módon: 10—12 cm³ vérhez 15—18 cm³ destillált vizet adtunk, a haemolysis beállta után tömény sóoldattal isotonizáltuk a keveréket, majd defibrinált vérrel 80—100 cm³-re egészítettük ki. Az ily módon nyert, sok szabad haemoglobint tartalmazó vérkeveréket töltöttük a kísérlet megkezdése előtt a Brodie-féle készülékbe. Kísérleteinkben a lépben percenként átfolyt vérmennyiség 4—6 cm³ volt. Ilyen módon az átáramoltatáshoz használt vérmennyiség a kísérletek tartama szerint 12—16-szor haladt át a lépben. A kísérlet alatt a lép a visszatartott vérmennyiségtől erősen megduzzadt. Az egész kísérlet alatt a lép intensive fogyasztott oxygent, a mit a lépvenából ürülő vér erősen szederjes színe bizonyított.

A leírt módon 12 kísérletet végeztünk. Ezek közül az első két kísérletben — gyakorlatlanságunk miatt — az átáramoltatás egyáltalában nem sikerült, a III. és IV. kísérletben $\frac{1}{2}$, illetőleg 1 óráig sikerült a lépét túlélő állapotban tartani. A többi 8 jól sikerült kísérletben az átáramoltatás időtartama 4—6 óra volt. Minden esetben megvizsgáltuk az eredeti defibrinált vért, valamint az átáramoltatásra szolgáló vérkeveréket bilirubin-tartalmára. Egy esetben sem találtunk még nyomokban sem bilirubint, a mi *Hijmans van den Bergh* észleleteivel teljesen megegyezik, a melyek szerint a normalis kutyavérben nincs bilirubin. A kísérlet tartama alatt több ízben megvizsgáltuk a vért és azt találtuk, hogy már az átáramoltatás első órájának a végén bilirubin-nyomok mutathatók ki. A bilirubin mennyisége ezen időtől kezdve körülbelül a negyedik óra végéig fokozatosan nő. A kísérlet végén a vér bilirubin-concentrációja 0.001—0.002% volt. A bilirubin kimutatása és quantitativ meghatározása a következő módon történt: A vérhez vagy serumhoz négyeszeres mennyiségű alkoholt adtunk és összerázás után leszűrtük. A szüredék a kísérlet elején színtelen, vagy alig észrevehető halványsárga színű volt, a kísérlet alatt sárga színű lett és a sárga szín intenzitása mindinkább fokozódott. Az igen érzékeny diazoreactióval már a kísérlet első órájának végén bilirubint lehetett kimutatni. A kísérlet végén a diazoreactio erősen positiv volt, úgyszintén ilyenkor a kevésbé érzékeny Hammarsten-reactióval is ki lehetett mutatni a bilirubint. Három kísérletben nagyobb mennyiségű (10—15 cm³) serumot nagyjából *Hijmans van den Bergh* eljárása szerint feldolgozva, az ily módon kapott koncentrált oldattal a Gmelin-reactio is positiv volt. Az alkoholos szüredék sárga festékanyagának oldódási viszonya és spectroscopos viselkedése is teljesen megfelelt a bilirubinénak. A quantitativ meghatározás *Hijmans* eljárása szerint történt. Az alkohollal nem kezelt serumban spectroscopos úton sok oxyhaemoglobint tudtunk kimutatni.

A kísérlet harmadik órájában a léphilusban levő zsírszövet halványsárga elszíneződést mutatott, mely elszíneződés körülbelül a negyedik óra végéig fokozódott és ekkor a zsírszövet már kifejezetten sárga volt.¹ A zsírszövetben — épp úgy, mint magában a lépben — szövettani vizsgálattal nem tudtuk az epefestéket kimutatni, a mi azonban főleg kismennyiségű epefesték jelenléte esetén *Minkowski* és *Naunyn* szerint nehézségekbe ütközik. Chemiailag sem tudtunk a

¹ Két kísérletben a serum kicsiny bilirubin-tartalma mellett ez az elszíneződés is minimális volt.

zsírszövetben — *Whipple* és *Hooper* kissé szűkszavúan leírt eljárását követve — bilirubint kimutatni.

A kísérlet befejezése után a lépét szövettanilag megvizsgáltuk, főleg arra vonatkozólag, hogy mennyi és milyen alakban levő vas mutatható ki benne. Általában a lépben a kísérlet után meglehetősen sok haemosiderint találunk. Ellenőrzendő azt, hogy ebből mennyi a kísérlet alatt képződött vas, egy esetben a kísérlet előtt a lépből egy darabot thermokauterrel eltávolítottunk és így a lép vastartalmát a kísérlet előtt és után ellenőrizhettük. E vizsgálatból kitűnt, hogy a lép már a kísérlet előtt is sok haemosiderint tartalmazott, úgy, hogy vizsgálatainkat ez irányban még nem tekinthetjük lezártnak.

*Kísérleteinkből tehát kitűnik az, hogy a leírt körülmények között a lépben bilirubin képződik, még pedig elég tekintélyes mennyiségben. Az átáramoltatásra használt vér a technikailag legjobban sikerült kísérletek végén körülbelül 2 mg. bilirubint tartalmazott és felvehető, hogy magában a lépszövetben és a hilussal összefüggő zsírban talán e mennyiség fele volt lerakodva, úgy, hogy a 4 óra alatt képződött bilirubin mennyiségét kb. 3 mg.-ra tehetjük. Stadelmann szerint a kutya epefesték-termelése kg.-onként 24 óra alatt 5—7 mg. Tehát 17.5 kg.-os kutya (a kísérleteinkhez használt kutyák átlagos súlya) 4 óra alatt 14.6—20.4 mg. bilirubint termel. Ily kísérleti körülmények között tehát a lép a normalis bilirubin-productionnak legalább $\frac{1}{7}$ részét tudja elvégezni. A lép e képessége az élő állapot minden valószínűség szerint ennél csak nagyobb lehet, de semmi esetre sem kisebb. Ha tekintetbe vesszük, hogy a lépben kívül más szervek is szóba jönnek az extrahepatogen bilirubin-képződés szempontjából, így elsősorban a reticulo-endothelialis apparatus többi eleme (csontvelő), sőt talán minden endothelsejt (*Whippe* és *Hooper*, *Hijmans*, *Leschke* kísérletei), akkor azt a bilirubin-mennyiséget, a mely a máj közreműködése nélkül keletkezhetik, nem tarthatjuk elhanyagolható csekélynek. Főleg anaemia perniciososa, haemolysises icterus és toluylendiamin-mérgezés eseteiben bírhat ez a folyamat jelentőséggel, a mikor *Eppinger* és *Charnas* vizsgálatai szerint a vörösvérsejt-pusztulás és epefesték-képződés a rendesnek többszörösét, néha akár az ötszörösét is, elérheti. Minthogy ilyenkor az epefesték-képződés igen nagy, felvehető, hogy a máj epefestékkiválasztó képessége nem tud lépést tartani vele és az epefesték egy része, véleményünk szerint az a része, a melyik nem a májban képződik, hanem csak a véráram útján vitetik oda, nem jut kiválasztásra, vagy csak részben választatik ki. Ezáltal a bilirubin-concentratio a vérben emelkedik és icterus jön létre. Ezt az icterust — még abban az esetben is, ha feltételezzük, hogy az epefesték nagyobb része ilyenkor is a májban képződik — az extrahepatogen epefesték hozza létre.*

Összefoglalás. Kimutatható, hogy a túlélő kutya-lép oldott haemoglobint tartalmazó defibrinált vérrel átáramoltatva epefestéket termel. A kísérlet előtt a vérben epefesték nincs; az első óra végén a vér nyomokban, később pedig mind bővebben tartalmaz epefestéket, úgy hogy a negyedik óra végén a diazo-, a *Hammarsten*- és a *Gmelin*-reactio positiv eredményt ad. A keletkezett festék egyéb tulajdonságai is azonosak a bilirubinival. A léphilusban levő halvány rózsaszínű zsírszövet a kísérlet vége felé kifejezett icterusos színeződést mutat.

* * *

Kísérleteink részletes leírása más helyen fog megjelenni.

Irodalom. *Hijmans van den Berg*: Der Gallenfarbstoff im Blute, 1918. — *Minkowski* és *Naunyn*: Arch. f. exp. Path. u. Pharm., 1886. — *Stadelmann*: Der Icterus u. seine verschied. Formen, Stuttgart, 1891. — *Whipple* és *Hooper*: Journal of exp. Medicine, 1913. — *Lepehne*: Deutsche med. Woch., 1914. — *Lepehne*: Ziegler's Beitr., 1918, 64. k. — *Lepehne*: Münch. med. Woch., 1919, 23. szám. — *Mc Nie*: Med. Klinik, 1913. — *Eppinger* és *Charnas*: Zeitschr. f. klin. Med., 1913, 78. k. — *Eppinger*: Hepatolienale Erkrank. (Hirschfeld, Eppinger, Ranzi) 1920. — *Kaznelson*: Wiener Arch. f. inn. Med., 1. k. — *Leschke*: Deutsche med. Woch., 1921, 14. szám.

Közlemények a budapesti „Stefánia“-gyermekkórházzal kapcsolatos egyetemi gyermekklinikáról.

Kórrajzok a gyermekorvostan köréből.*

Szerkeszti: *Bókay János* dr., egyet. nyilv. r. tanár.

XII.

Atrophia hepatis rubra esete háromhónapos csecsemőben.

Közli: *Goldsmann Géza* dr., klinikai segédorvos.

Az *atrophia hepatis flava*, illetőleg *rubra* a gyermekkorban, de különösen a csecsemőkorban rendkívüli ritka megbetegedés. Már egyedül az a tény, hogy a „Stefánia“-gyermekkórházban fennállása óta, az óriási beteganyaga dacára, ez az első eset, hogy csecsemőn *atrophia hepatis flavát*, illetőleg *rubrát* észleltünk, élénk fényt vet ezen megbetegedés ritkaságára. De a világirodalomban is csak nagyon kevés közlés van, mely csecsemőben fejlődő heveny májsorvadásról tudósítana. *Schmidt R.* 1897-ben 16 esetet állított össze, köztük három csecsemőt. *Giulini L.* 1904-ben közölt értekezésében 143 *atrophia hepatis flava*-esetet említ fel az irodalomból s ezek közül csak 12 volt azon esetek száma, hol a betegség 10 éven aluli gyermekeket támadott meg. *Wegerle* 1914-ben megjelent cikkében 36-ra teszi azon esetek számát, melyeket 10 évnél fiatalabb gyermekeken észleltek. Érdekes, hogy ezen statisztikák szerint a gyermekkorban ez a megbetegedés aránylag még leggyakoribb a 2—5. életévben s legritkább a csecsemőkorban.

A legfiatalabb korban *Aufrecht* észlelte, ki *sclerema neonatorummal* kapcsolatban újszülöttben talált *atrophia hepatis flavát*. *Politzer* 5 napos, *Henkelom* 3 hónapos, *Stoosz* 4 hónapos, *Dickson* 5 hónapos, *Senator* 8 hónapos és *Luzzatti* 17 hónapos gyermekeknél írta le egy-egy *atrophia hepatis flava*-esetet.

A mi esetünk a következő:

R. János háromhónapos csecsemőt 1920 február 23.-án vettük fel csecsemőosztályunkra. A szülők elmondják, hogy a gyermek egy hét előtt betegedett meg lázzal s gyakori híg székletei voltak. A gyermek állapota két-három nap múlva valamit javult. *Felvétele előtt két nappal szürkésfekete, majd egy nappal később fekete, szurokszerű székletei voltak s több ízben hányt.* A felvétel napján újból egy ízben hányás s szurokszerű székletét volt.

Első gyermek, abortus nem volt. Szülők részéről lueses anamnesis nincs. A gyermek mostani megbetegedése előtt teljesen egészséges volt és semmiféle gyógyszer nem kapott.

Status praesens: Korához képest jól fejlett s kissé túltáplált fiúgyermek. Testsúlya 6100 gr. Csontrendszerén kóros elváltozás nyoma sem látható. Nagykutacs koronányi nagyságban nyitott, erősen beesett. *Bőrszíne élénksárgás. Az ajkak és a látható nyálkahártyák nagyfokban vérszegények. A szem scleráján kismértékű sárgás elszíneződés látszik. A tüdők felett kopogtatási eltérés nélkül baloldalt hátul alul mély légvételnél pár finomabb zörejt hallható. Szívhatárok normalisak. A pulsus kishullámú, rendkívül szapora, nem számolható. A has puffadt, tapintáskor mindenütt erősen érzékeny. Máj, lép nem tapintható. Nagyfokú elesettség. Végbélhő 36,8° C.*

A gyermeket a delután folyamán vettük fel s a nagyfokú elesettsége miatt több ízben kapott coffeint subcutan, majd 200 cm³ hypodermoklysiszt. Felvétel után vizelete, széke nem volt, nem hányt.

Este 11 órakor meghalt.

A kórboncolás körülbelül 36 óra múlva végeztetett (I. sz. kórboncolástani intézet, *Baló József* tanársegéd), a melyről a jegyzőkönyv így szól:

Jól fejlett s táplált, 57 cm. hosszú, 6100 gr. súlyú csecsemő hullaja. Bőre kifejezetten sárga, hátán s a tarkón szederjes hullafoltokkal. A hullafoltokon kívül a végtagok bőrén néhány pontszerű vérzés is található. Bőralatti zsírszövet elég tömeges. Mellkas középdomború, elég széles s hosszú; a pleurán mindkét oldalt úgy a zsigeri, mint a fali lemezen több, helyenként összefolyó pontszerű vérzés található. Hasonló pontszerű vérzések vannak a pericardiumnak úgy parietalis, mint visceralis lemezén. Szív középnagy, billentyűk vékonyak, hártásak. Az endocardium alatt, különösen a bal szívben is található néhány pontszerű vérzést. A foramen ovalenak megfelelően felül egy szonda gombja számára átjárható nyílás van, azonban ez is a nyílás széleinek egymásra hajlása által billentyűsen el van záródva. A bal tüdő kissé felfúj, állománya vérszegény. Alsó lebenyében néhány lencsényi-kölesnyi, sötétvörös tömött góccal tapintható. A jobb tüdőnek alsó lebenyében szintén találunk hasonló góczokat. A gége, a légcső, a bronchusok nyálkahártyája halvány. A nyelvyöki nyiroktüszők kissé nagyobbak, oesophagus nyálkahártyája halvány.

* Minden jog fenntartva.

A máj megkisebbedett, súlya 71 gr. (E korban a máj súlya fiúgyermeknél *Vierordt* statisztikája szerint 163,9 gr.) A máj szélessége 121 mm., magassága 86 mm., vastagsága 23 mm. A Glisson-tok sok ráncot mutat a felszínen. A máj felszínén, különösen a jobb lebeny alsó részén egyenetlenségek találhatók, az egyenetlenségek okkersárga kiemelkedések és szürkésvörös besüppedések által jöttek létre. A máj felszínén az említett sárga foltok az éles szélhez közel a jobb lebenyben nagy számmal található, azonban a rekeszi dombarulat felé számbelileg mindig csökkennek. A máj éles széle igen vékonyodott, különösen a bal lebeny táján. A metszslapon a máj igen szívós, helyenként sötétebb vörös, máshol inkább szürkés s a metszslapon is megtalálhatók kis számmal a felszínen leirt okkersárga területek. Az epeút átjárható. A bél nyálkahártyáján több pontszerű vérzés ismerhető fel. A belekben található bélsárrögök epe által megfestve nincsenek, hanem agyagszerűek. A lép megnagyobbodott, 7,8 cm. hosszú, 4,2 cm. széles és 2,1 cm. vastag, súlya 27,9 gr. Metszslapján jól felismerhetők a Malpighi-tüszők, állománya szívós, a trabeculák megvastagodottak. A vena portae véralvadékkal telt.

A csontokban a csontosodási vonal szabályos. A kékes porcz a vörös csontba közvetlenül és éles határral megy át.

Bonczolási diagnózis: *Atrophia hepatis rubra. Haemorrhagiae punctiformes pleurarum, pericardii, subendocardiales, mucosae intestinorum et cutis. Tumor lienis chronicus. Icterus gravis. Bronchopneumonia catarrhalis disseminata lobi inferioris pulmonis utriusque.*

A mikroskopos lelet megerősítette a bonczoláskor látottakat. A máj parenchymája a mikroskopos metszeteken igen nagyfokú pusztulást mutat. Kisebb szigeteket alakjában ismerhetők fel oly területek, melyeken a májsejtek még megvannak. Ezek a májsejtek a lebenyekben való elrendeződést nem mutatják, a sejthatárok elmosódottak, a sejtmagok nem festődnek. A sejtekben zsírcseppek finom porszerűleg vannak elszórva. Máshol oly területeket találunk, ahol sejttörmelék van az egynemű anyag alakjában, de már a leirt elmosódott szerkezet sem ismerhető fel. A leirt szigeteket oly területeknek felelték meg, amelyek makroszkoposan a májban kiemelkedő szigetként mutatkoztak. A többi helyen igen erősen megszorodott kötőszövet található, mely a legtöbb helyen erősen sejtdús. E kötőszövetnek hézagait epeutaknak megfelelő mirigyecatornak töltik ki, melyek megszorodottak. A spirochaeta-impregnatio a májban negatív eredménnyel járt. A lépből készült metszetekben általános kötőszövetesporodás észlelhető, bár a pulpa-sejtek is meg vannak szaporodva. Luesnek jeleit az egyéb szervekből készített szövettani praeparatumainkban sem tudtuk megállapítani.

Ezen bonczolási s szövettani vizsgálati eredményből kétségtelen, hogy betegünknek az *atrophia hepatis flava* elhúzó-dásából keletkező *atrophia hepatis rubra* esetével állottunk szemben. Az *atrophia hepatis flava* a legkülönbözőbb infectiók kapcsán fejlődhetik. E kórkép sokat vitatott aetiologiáját a mi esetünkben nem sikerült megállapítanunk. Aetiologiájában a legtöbb szerző véleménye szerint vezető szerepet a lues játszik. Több szerző egyes konkrét eset kapcsán más kiváltó okot is leír. Így *Wegerle* három esetet is közöl, hol az egyikben (14 éves) az *atrophia hepatis flava* kiterjedt tuberculosishoz, a másikban (7½ éves) icterus infectiosushoz, a harmadikban (10 éves) pedig appendicitis perforativa után fejlődött peritonitis diffusához csatlakozott. *Lonhard* is leír egy appendicitis utáni esetet. *Wendworth* peritonitis tuberculosával komplikált esetet közöl. *Poddey* 2½ éves gyermekeknél észlelt heveny májsorvadásnál bélfertőzést vesz fel. *Bandler* chloroform-narcosis után látta kifejlődni ezt a megbetegedést. *Curschman* egy esetben 2 éves gyermekben traumás behatás után jelentkezett az *atrophia hepatis flava*.

A mi esetünkben úgy az anamnesis, mint a vizsgálati eredmények lues ellen szólnak s egyébként is a szövettani vizsgálat a betegség aetiologiáját illetőleg ez irányban semmiféle támpontot sem talált. A megbetegedés kezdete az intoxicatio alimentaris kórképének felelne meg, de mindenesetre vita tárgya lehet, vajjon az intoxicatio alimentaris volt-e a primaer megbetegedés s ehhez társult, illetőleg ez váltotta ki az acut májmebetegedést, avagy pedig az ismeretlen okokból kifejlődött *atrophia hepatis flavának* már csak egyik következménye volt-e az intoxicatio alimentarisra emlékeztető gyomor- és bélzavar?

Irodalom. Schmidt R.: Inaug. Dissertation. Kiel, 1897. — *Giulini L.:* Inaug. Dissertation. München, 1904. — *Wegerle O.:* Frankfurter Zeitschrift f. Pathol. 1914, XV. köt. — *Aufrecht:* Centralblatt f. innere Medizin, 1896, 11. sz. — *Dickson:* Americ. Journ. Dis. Childr., 1914. — *Stoosz:* Handbuch der Kinderheilkunde. Pfaundler-Schlossmann. 1914, II. köt. — *Senator:* Wiener med. Presse, 1878, 17. sz. — *T. Luzzatti:* Ref. Archiv für Kinderheilkunde, 1918, 66. köt. — *Lonhard:* Deutsche med. Wochenschrift, 1914. — *Curschman:* Deutsche med. Wochenschrift, 1915. — *Poddey:* Dissertation. Königsberg, 1892. — *Wendworth:* Ref. Archiv f. Kinderheilkunde, 1908, 47. köt.

Közlemény a budapesti tudományegyetem III. sz. belgyógyászati klinikájáról. (Igazgató: Bárány Sándor dr., egyetemi tanár.)

Béltumor esete nagyfokú eosinophiliával.

Írta: Csáki László dr.

H. Mátyás, 57 éves gyári hivatalnok 1920 márczius 10.-én vétett fel klinikánkra has-panaszokkal. Kórelőzményéből semmi említésre méltó nincsen, jelen baját megelőzően sohasem érezte magát betegnek. Felvétele előtt nyolcz héttel hasának alsó felében mindkétoldalt nyomást és puffadást érzett, a mi azóta az étkezéstől függetlenül állandóan fennállott. Ezen érzései fájdalomig sohasem fokozódtak. Gyakran bőföggött, hányásingere sohasem volt, nem is hányt. Azóta étvágytalan, széke csak keserűvízre volt; székletétét véresnek nem látta. Állítólag nyolcz hét óta 10 kg.-ot fogyott. Lázasnak nem érezte magát.

Az erősen lesoványodott, igen anaemiásnak látszó beteg mellkasi szerveiről lényegesebb megemlítendő nincsen. A has kissé elődomborodó; a jobb bordaív alatt, a köldök felett egy harántújj magasságig, a májtompulattal összefolyó sima felszínű resistenciát tapintunk, mely nyomásra nem fájdalmas, a légzőmozgásokat ugyan nem követi, de mégis a megnagyobbodott májnak felel meg. A megnagyobbodás mindkét lebenyre nagyjában egyformán terjed ki, csak a középvonaltól jobbra, mintegy tenyérnyi terület igen kevésen jobban elődomborodónak látszik. A májtompulat felső határa a parasternalis vonalban az V. bordaközben van. A lép is megnagyobbodott, felső határa a VII. borda, alsó polusa éppen tapintható. A hasban szabad folyadék nem mutatható ki. A vizeletben a pozitív urobilinogen-reaction kívül semmi kóros nincsen. Hőmérséke a felvételtkor 37.1° C volt.

Az erősen anaemiás betegen még aznap elvégeztük a szokásos vérvizsgálatot, a melynek feltűnő eredményén a vizsgálatok többszörös megismétlése sem változtatott: vörösvérsejtszám 4,860,000; haemoglobin (Sahli) 82%; fehérvérsejtszám 31,200, ebből neutrophil leukocytá 62%, eosinophil leukocytá 30%, basophil leukocytá 1%; monocytá 3%; nagy lymphocytá 2%, kis lymphocytá 2%.

E vérlelet ismerése nélkül a betegen kétségtelenül egyszerű májcirrhosist vettünk volna fel, de a nagyfokú eosinophilia arra indított bennünket, hogy a májtumorra való tekintettel elsősorban az echinococcus gyanuját is fontolóra vegyük. Természetesen azt is ki kellett zárunk, hogy a betegnek a májcirrhosisán kívül bélférgei is lehetnek, a mik az eosinophiliát okozzák. A több ízben vizsgált székben petéket nem találtunk. Így fenmaradt a májechinococcus gyanuja. Megegyeztettem ezt a 30% eosinophilián kívül egyrészt a máj jobb lebenyén a már említett tenyérnyi — igaz, hogy kisfokú — elődomborodás, mely talán megfelelt volna a máj convexitásán fekvő cysta okozta kiemelkedésnek; másrészt úgy a spontan, mint a nyomási fájdalom hiánya. E felvétel ellen szolt ugyan a cachexia, a subfebrilitas és végül a megejtett echinococcus-complementkötési vizsgálat negatív eredménye. De míg az utóbbi nem zárja ki az echinococust, addig a cachexiát, a subfebrilitást, a nagy leukocytosist megmagyarázta volna a tömlőnek valamilyen okból létrejövő elgenyedeése. A gyanunkat még az is megerősítette, hogy betegünk a lakásán kutyákat is tartott.

A beteg nem érezvén magát különösen rosszul, az általunk ajánlott laparotomiába nem akart beleegyezni, azonban márczius 21.-én éjjel hirtelen bélgörcsök és hasmenés lepték meg. Említettem, hogy a betegnek eddig egész betegsége alatt a gyomor-béltractusra vonatkozó komolyabb panaszai — az étvágytalanságon és puffadáson kívül — nem voltak. A hasmenés és bélgörcsök tannalbin-opiumra sem szűntek. Széke naponta öt-hatszor volt, híg, barnás színű, benne a Weber-reactio állandóan negatív. 23.-án délelőtt a hasmenés megszűnt, de a diffus has-fájdalmak — a melyek ugyan nagyobb intenzitást nem értek el — nem csökkentek. Hőemelkedést nem észleltünk, a pulsusa 90—100 körüli, jó volt, különösen rosszul nem érezte magát. A beteg a műtétbe csak másnap reggel egyezett bele, a mikor a has-fájdalmi már jelentékenyen fokozódtak. A feszes, puffadt hason már általános défense musculaire volt észlelhető; állandó hányásinger mellett nem hányt, nem csuklott. Láztalan volt, pulsusa 132. A beteg perforatiós peritonitis diagnossal áttettük az I. sz. sebészeti klinikára. Az átfúródás eredetét egy valószínűleg elgenyedt májechinococusból magyaráztuk.

A műtét aznap délben megtörtént (Verebély tanár); a jegyzőkönyvet a következőkben adom: Középső hasmetszés a köldök alá három ujjnyira. A fascia átmetszése után a praepitonealis kötőszövetben számos tollszárvastagságú vena

húzódik. A peritoneum megnyitása után nagy mennyiségben ürül a tojássárga színű genyes savó, a melyben fibrinczafatok úsznak és a mely gyengén bélsárszagú. A peritoneum belövelt, fibrinczafatokkal fedett. A máj megnagyobbodott, telve rákos csomókkal. A köldök alatti hasüregből bűzös, sűrű, sárga geny ürül nagy mennyiségben. A colon tágult; a flexura sigmoidea alsó végénél egy lúdtójásnyi heges rákos daganat van, melynek elülső felszínén lencsényi nyílás látható. Tamponade, drainage.

A beteg másnap délben meghalt. A boncolási jegyzőkönyvből (II. számú kórboncolástani intézet, Puhár Lajos dr. tanársegéd) kivonatolva a következőket közlöm: A hashártya, főleg a beleken, könnyen levonható, genyes lepedékkel fedett. A hasüregben 100—200 cm³-nyi sárgás-genyes folyadék. A máj majdnem kétszeresére megnagyobbodott, benne mogorónyi-diónyi, kerek, centrumukban sárgás, élesen elhatárolt daganatgócok. A colon sigmoideumban, a promontorium táján perforált, felhányszélű, mintegy fillérnyi fekély, melynek szélében sárgás daganatszövet látható. Diagnosis: Fillérnyi, kifekélyesedett daganat a sigmabélben. Perforatio, általános fibrinogenes peritonitis, daganat-áttételek a májban.

A béltumor szövettani lelete: A daganat alapszöveve rostos, sejtszegény kötőszövetből áll. A kötőszöveves rostok között egyenletesen szétszórva különböző nagyságú és alakú polygonális sejtek fekszenek, a melyek kifejezetten polymorphak, közöttük számos óriássejttel. Elég gyakoriak a sejtoszlások. A daganatszövet helyenként sejtűs, másutt valamivel lazább, sejtszegényebb. Egyes helyeken, különösen a peripherián, a kép megváltozik: a polymorph sejtek az alapszövetben kisebb-nagyobb csoportokat, kötegeket alkotnak, a melyek mindazonáltal éles határ nélkül, fokozatosan mennek át a környező alapállományba. A fészkeken belül a daganatsejtek rendszertelenül, lazán helyezkednek el, közöttük leukocytákkal és több-kevesebb finom kötőszövevettel. A daganatszövet dúsán erezett és kiterjedt vérzésekkal tarkított. Felfogás dolga, hogy a daganattól carcinoma disseminatumnak, vagy vegyes sarkomának tartjuk-e.

Az irodalomban a malignus béltumoroknál előforduló ily nagyfokú abszolút és relativ eosinophiliáról alig találni említést. Emil Schwarz a Lubarsch-Ostertag 1914.-i kötetében az eosinophiliáról írt összefoglaló dolgozatában összeszedte az eddig közölt összes idevágó eseteket. Ha nem tekintjük a leukocytosissal nem járó 4—7%-ig menő eosinophiliákat, csak négy sarkoma- és négy carcinoma-esetet közöl, melyben az eosinophilia mértéke hasonló a mi betegünkéhez. Naegeli legújabb kiadása (1919) sem említ többet ezen eseteknél, melyek részint máj-, here-, hypophysis-, vese-sarkomára, részint bél-, garat-, tüdő- és portio-rákra vonatkoznak. A bél-esetet Dunger¹ közli. Kétökölnyi colon-tumorról vol szó,² melyben 37.600 fehérvérsejt mellett 57% eosinophilsejtet talált.

E nagyfokú eosinophilia okának sejtéséhez eddig az eseteknek sem a klinikai lefolyása, sem a szövettani feldolgozása nem juttatott közelebb. A szerzők ugyan rámutatnak ez esetekben a tumoroknak nekrotizált voltára, úgy hogy szerintük a nekrosis volna az eosinophilia oka. De mivel ismeretes, hogy a rosszindulatú daganatok szétesése milyen gyakori eosinophilia nélkül is, ezt a feltevést nem lehet valószínűnek tartani.

A bél és a mirigyek rosszindulatú daganatainál az eosinophil vérképnél sokkal gyakoribb a localis eosinophilia normalis vérlelettel.

Ohler³ ennek okát nem a tumor szétesésében, hanem kifekélyesedésében, gyuladásában látja. Fischer⁴ szerint az eosinophilia csak részjelensége egy reactiv gyuladás-folyamatnak, mely a tumor specifikus chemiai ingerének a következménye.

¹ Münchener mediz. Wochenschrift, 1910, 1942.

² Dunger külső okokból nem tudott sectiót végeztetni, így a diagnossisa csak valószínűségi.

³ Beitrag zur Kenntnis der lokalen Eosinophilie bei chirurgischen Darmaffektionen. Mitteilung. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg., 1912, 25, 568.

⁴ Ziegler's Beiträge, 1912, 55, 1.

Közkórházi Orvostársulat.

(IV. bemutató szakülés 1921 márczius 6.-án.)

Elnök: Hainiss Géza.

Titkár: Torday Árpád.

Hüllt Hümér: A felkarcsont felső harmadának sarkomáiról hét operált eset kapcsán.

A hosszú csöves csontok közül sarkomásan leggyakrabban a tibia és a femur betegszik meg. Csak harmadik sorban jön a humerus, jóval ritkábban a fibula, a radius és az ulna. A humerusban a megbetegedés leggyakoribb helye a felső harmad, itt sarkomák valamivel gyakrabban fordulnak elő, mint ugyanezen csont diaphysisében és alsó epiphysisében együtvéve.

A felkarcsont felső harmadában lévő sarkomák 1. tisztán periostalis eredetűek, 2. olyan sarkomák, melyek épp úgy bevonták a bántalom körébe a csonthártyát, mint a csontvelőt, de a melyekről már nem lehet eldönteni, hogy centralis vagy periostalis eredetűek-e és 3. tisztán centralis eredetűek.

Mivel expansive csakis a tisztán centralis sarkoma nő, a többi alfaj pedig infiltrative is, azért a bemutató a klinikus szempontjából csak két csoportot állít fel: 1. tisztán centralis eredetűek és 2. a többi alfaj együtvéve. A tisztán centralis eredetű sarkomák jó prognosist adnak a műtét számára. Itt, különösen a mi az eltokolt óriássejtű sarkomákat illeti, a felkarcsont resectiójával is teljes sikert érhetünk el. Nem így a többi alfajnál, hol a sejtek invasiója miatt éppenséggel nem elégséges a daganat eltávolítása, hanem el kell távolítani az egész csontot, a szomszédos nyirokmirigyeket és teljesen azokat az izmokat, bonyékat és inakat, melyek a daganaton áthaladnak, vagy a szomszédság következtében fertőzve lehetnek. A felkarcsont felső harmadának sarkomáinál tehát, a centralisokat nem tekintve, mint műtét csakis a kar kiizelése, vagy az egész vállöv kiirtása jöhet számba. Bemutató a leg-határozottabban a vállöv kiirtása mellett emel szót. 1. Mert a kiizelés nem távolítja el teljesen a daganathoz haladó izmokat és nem teszi lehetővé a hónaljmirigyek alapos kitakarítását. 2. Mert a kiizelésnél megmaradó lapoczkának és kulcscsontnak semmi hasznát sem veszi a beteg, sőt a visszamaradó acromion egyenesen kellemetlen csúcs gyanánt áll ki. 3. Mert a vállövkirtás, mint azt a bemutató statisztikája és az irodalom mutatja, veszélytelenebb, mint a kiizelés. 4. Mert a vállövkirtás a könnyebben végezhető műtét. A bemutató összesen hét esetet észlelt. Hat esetben személyesen végezte humerus-sarkoma miatt a vállöv teljes kiirtását, legrégebb esetét 23, az utolsót 1 év előtt. A műtét következtében egy beteget sem veszített. Eseteinek adatai a következők:

1. 34 éves, pályaoőr neje. Bal felkar. Műtét 1898. Polymorph orsóalakú sejtekből álló sarkoma (*Krompedier*). A beteg 15 évvel a műtét után még élt, azután nyoma veszett.

2. 28 éves tanító. Jobb felkar. Műtét 1906. Fibrosarkoma polymorphocellulare, helyenkint kifejezett endothel sejtburjánzással (*Entz*). Két hónappal később a vállizomzat megmaradt csontjában recidiva. Újabb műtét után két hónappal tüdőmetastasis folytán halt meg.

3. 71 éves főrabbi. Jobb felkar. Műtét 1910. Melanosarkoma (*Entz*), melynek kiindulási helye nem volt megállapítható. Gyógyulás után néhány hónappal szívhűtésben halt meg.

4. Hét éves fiúcska. Jobb felkar. Műtét 1915. Periostalis eredetű sarkoma fusocellulare (*Jankovits*). Egészséges.

5. 17 éves fiú. Jobb felkar. Műtét 1918. Férfifejnél jóval nagyobb polymorph sarkoma. Egészséges.

6. 51 éves kereskedő. Bal felkar. Műtét 1920 január. Chondro-sarkoma humeri (*Entz*). Egészséges.

7. 50 éves magánzónó. Bal felkar. Műtét 1920 április. Sarkoma gigantocellulare myelogenes (*Entz*). Egészséges.

A bemutató esetei alapján megállapítja, hogy a vállöv kiirtása nem veszélyezteti a beteg életét, a valószínűség pedig, hogy a beteg általa meggyógyul, jóval nagyobb, mint a lehetőség, hogy a vállöv kiirtása nem használ.

Ádám Lajos: Megemlíti, hogy e műtétet is lehet helybeli érzéstelenítésben végezni. A műtétet ő is ajánlja, mert a conservatívabb műtétek prognosisa igen rossz.

Ádám Lajos: Chronikus volvulus.

A 23 éves ápolónőt 7 év előtt appendicitis miatt operálták, 5 $\frac{1}{2}$ év előtt pedig vándorvesejét fixálták, a seb alsó részét gaze-csikkal drainezve. Azóta állandóan beteg, időnkint erős görcsös hascsikarása van, hányásinger és hányás is kínozza. 1920 októberében panaszai miatt a belgyógyászaton peritonitis tuberculosát vettek fel s megoperáltatták, de ez a baja nem volt s megelégedtek az exploratív laparotomiával. A mikor a bemutató a beteget látta, a puffadt has körfogata 90 cm.; a has kissé asymmetriás, időnkint némi bélcontractiók láthatók, szabad vagy eltokolt folyadék nem mutatható ki, a májtompulat megkisebbedett; Röntgen szerint a bismuth sokáig időzik a coecumban s csak nehezen megy át a colon transversumba, mely nem emelhető el a coecumtól. A lány sápadt, étvágytalan, subfebrilis. Az asymmetriás puffadt has, a beteg panaszai, valamint a Röntgen-lelet arra készítették a bemutatót, hogy mechanikai akadályt vegyen fel a bélpassageban s újabb műtétet ajánljon. A műtétet január 24.-én végezte. A köldök alatt a régi hegen át hatolt be, a cseplest leválasztotta a hólyag vertexéről s akkor mindjárt látszott, hogy gümőkórnak semmi nyoma sincs. Meghosszabbítva a metszést a köldök felé, rögtön kitűnt, hogy egy cseplest-köteg a coecumhoz, illetve a pararectalis heghez odanőtt, s ezen köteg körül, mely a colon transversum közepe táját erősen lehúzza és fixálja, a colon transversum 180°-ra megcsavarodott. A köteg átmetszése után visszacsavarta a colon transversumot, mely olyan hosszú, hogy leért a kismedenczéig. Hogy újból el ne csavarodjék, ránczóltó öltésekkel megrövidítette a lig. gastrocolicumot s azután fixálta. A műtét lefolyása kedvező volt, az első szék után megszűnt a hőemelkedés is, mely úgy látszik a coprostasis következménye volt.

Ádám Lajos: Pylorus-szűkületet okozó lúgmérgezés esete.

A 19 éves napszámosnő 1920 decz. 7.-én öngyilkossági szándékkal marólúgot ivott. Még aznap beszállították a Zita-kórház belosztályára, a hol a szokott tüneteket találták: az ajak, nyelv, száj nyálkahártyája duzzadt, felmaródott. Az uvula, a garatív oedémás. A beteg többször hányt. 3 nap múlva jobban érezte magát s folyadékot tudott nyelni. Decz. hő 23.-án hányás és csuklás jelentkezett, úgy hogy a végbélben át tápláltak. 1921 január 10.-én teljesen lesóványodva került műtétre. A novocain-anaesthesiában végzett laparotomia alkalmával aránylag tág gyomrot és tollszárnyira szűkült pylorust talált, miért is gastroenterostomia retrocolica post.-t végzett. A műtétet a beteg jól kiállotta, az oesophagusban alig van nagyobb elváltozás, mert a 30-as szonda könnyen levezethető.

Egy másik esetében a 24 éves nőt 1921 január 24.-én vették fel a Zita-kórház gége-osztályára. Előadja, hogy 3 hét előtt lúgot ivott. Folyadékot mindig tudott nyelni, de mindent kihányt. A február 2.-án megejtett Röntgen-vizsgálat szerint a contrast-pép bejut a gyomorba, melynek alsó része 4 haránt-ujjnyira a köldök alatt van, de 7-szeri átvilágítás ellenére ürülést nem láttak, 24 óra alatt egy kanálnyi pép jutott a belekbe, a többi a gyomorban maradt. Február 16.-án laparotomia novocain-anaesthesiaiban. Igen tágult, hypertrophiás gyomrot talált, a minek oka a pyloruson ülő, subcut lobosodást mutató, behúzódott, a serosára is kiterjedő heg. A gyomron egyebütt heget, fekélyt nem talált. Itt is gastroenterostomia retrocolica post.-t végzett, mely után a beteg rohamosan összeszedte magát.

E két egymásután következő eset gondolkodóba ejtette, mert annyira megszokott, hogy a lúgmérgezés azonos az oesophagus-stricturával, s a therapia tágítás vagy gastrostomia. Évek előtt ugyancsak e társaságban *Hüllt* osztályáról egy 5 éves gyermeket mutatott be, kiben a lúg szintén pylorus-szűkületet okozott s kit szintén gastroenteroanastomosis gyógyított meg. Hogy miért okozott ezekben az esetekben a lúg oly nagyfokú elváltozást éppen csak a pyloruson, míg másutt aránylag alig valamit, erre nézve sem a sebészeti és belgyógyászati, de még a kórbonczani és pharmacologiai könyvek sem adnak kellő felvilágosítást.

Hogy a pylorus szinte izolált elváltozásait megérthessük, tudnunk kell, hogy ha a gyomorba szilárd táplálék kerül, akkor az néhány pillanatig a gyomorphólyag alatt, tehát a fundus felső részén marad s azután a gyomor tonusát legyőzve, lassan csúszik ék-alakban lefelé, míg végre a gyomor legalsó részét eléri. A folyadékok azonban többnyire gyorsan eléri a gyomor legmélyebb pontját s ha ezt elérték, terjeszkednek szélességben. *Cohnheim* szerint azonban, ha szilárd anyaggal telt gyomorba kerül a folyadék, akkor a kiscsőbület vályuján (*sulcus gastricus*), a nélkül, hogy a szilárd ételeket felhigítaná, directe a pylorushoz folyik. *Retzius* és *Kaufmann* szerint a folyadékok közvetlenül is eljuthatnak a pylorushoz a nélkül, hogy a gyomor más részét érintenék, ha a cardiát patkóalakban körülvevő izomzat, melynek szárai a kiscsőbület mentén a pylorus felé haladnak, összehúzódnak, úgy hogy a megvastagodott szárok között egy hosszanti vályú keletkezik, ez a már említett *sulcus gastricus*, de egyúttal a pylorus is közelebb jut a cardiához s talán meg is nyúlik. Ha hozzávesszük még, hogy a kiscsőbület mentén a nyálkahártya hosszanti redői, az úgynevezett *Waldeyer-féle* gyomorút s a kiscsőbületnek ferdén lefelé való iránya is elősegíti a folyadéknak közvetlenül a pylorushoz való jutását, akkor megérthetjük ezt a két esetet. Ha azonban a folyadéknak ez a physiologiai útja, fel kell vetnünk a kérdést, vajon nem történik-e meg többször is, hogy lúgmérgezés folytán pyloruszűkület áll elő és ezért hány a beteg, nem pedig azért, mert az étel nem megy le az oesophaguson.

Borszék Károly: Figyelmeztet arra, hogy lúgmérgezés eseteiben a szűkület helyének létrehozásában a gyomor teltségi viszonyain kívül a lenyelt folyadék mennyisége és koncentrációja is lényeges szerepet játszik. Úgy tapasztalta, hogy a hígabb oldatok, különösen ha nagyobb mennyiségű volt a lenyelt folyadék, pyloruszűkületet, míg a töményebb, esetleg egészen tömény oldatok homokóra-szűkületet okoznak. Ő is azt hiszi, hogy a lúgmérgezés okozta heges oesophagus-szűkületek jó nagy részében a pylorus is szűkült.

Elischer Ernő: *Hülll* tanár osztályán az elmúlt évben 4 esetet operáltak lúg-, illetve kórkép savmérgezés utáni pylorusstenosissal, a mi szintén bizonyítja a kórkép gyakoriságát.

Milkó Vilmos: *Ádám* előadása eszébe juttatja egy 10 év előtt operált esetét, melyben a lúgmérgezés okozta pyloruszűkület érdekes diagnostikai tévedésre adott alkalmat. A 17 éves leányt lúgmérgezés utáni súlyos bázisingszűkülettel szállították be osztályára. A beteg csak nehezen tudott kevés folyadékot nyelni; a bázisingszűkület bougieval is alig volt átjárható. 10 napi észlelési idő alatt a beteg hasában feszes, hullámzó daganat fejlődött, mely napról-napra szemlátomást nőtt, végül az egész hasüreget kitöltötte s a betegnek elviselhetetlen feszülési érzést és fájdalmakat okozott. Gyomorfelfúvásról a nagyfokú bázisingszűkület miatt nem lehetett szó. Belsőfúváskor a colon a daganat felett és előtt helyezkedett el. Tekintettel erre és arra a körülményre, hogy a daganat teljesen rögzítettnek mutatkozott, legvalószínűbbnek látszott, hogy retroperitonealis tályog van jelen, mely oly módon jöhetett létre, hogy a lúgmérgezés a gyomor hátulsó falán körülírt elhalást okozott. A műtét alkalmával kitért, hogy a daganat nem egyéb, mint az óriási módon kitágult gyomor, mely az egész hasüreget kitöltve, a beleket hátra és felfelé tolt. Troicart-ral való punctio után a gyomorból 7 liternyi zöldes színű folyadék ürült s ezután a gyomrot előhúzáva, kiderült, hogy a pyloruson gyűrűszerű impermeabilis heges szűkület van. Gastroenterostomia után a beteg meggyógyult. *Ádám* többféle hypothesis említt arra nézve, hogy miért okoz a maró lúg éppen csak a pyloruson elváltozásokat, míg a gyomorral többi része teljesen érintetlen marad. Hozzászóló szerint ez legegyszerűbben talán úgy volna magyarázható, hogy abban a pillanatban, a midőn a maró folyadék a cardián áthalad, a gyomor izomzatának görcsös összehúzódása folytán egész tartalmát a gyomorvég felé szorítja s így a maró hatás csak ott fejlődhet ki.

Orentsák Lajos: A Schilling-féle vérvéké diagnostikai jelentősége a heveny fertőző betegségekben.

Schilling szerint úgy a heveny, mint az idült fertőző betegségek a nekik megfelelő specialis véralakelem-megváltozással járnak; főleg a neutrophil leukocyták morphologiai elváltozásai veendő figyelembe. *Schilling* ezen alapon egy vérvéké-táblázatot állított össze, a melynek alapján differential-diagnostikai és esetleg prognostikai következtetések vonhatók. *Schilling* degeneratív és regeneratív eltolódást különböztet meg. Degeneratív eltolódás alatt a leukocyták oly százalékos megváltozását érti, a mikor a vérvékéző szervre ható kór-ok oly kicsiny vagy oly hosszantartó, hogy az érett leukocytákhoz közelálló úgynevezett átmeneti (*Stabkernig*) alakok szaporod-

nak meg, myelocyták és fiatal alakok (*Jugendform*) ellenben még nincsenek. Ide tartoznak az összes chronikus megbetegedések. Kivétel a hastyphus és a malaria, mint a melyek a chronikus fertőző megbetegedések degeneratív eltolódását utánozzák. A degeneratív elváltozást mutató vérvékék arra engednek következtetni, hogy a kór-ok oly intenzív és oly mélyreható elváltozást idézett elő a haematopoëtikus rendszerben, hogy ennek folytán a leukocytáknak egészen fiatal alakjai jelennek meg. Ezek a juvenilis és a myelocyták. Ide tartoznak az összes fertőző megbetegedések és a genyedések. Röviden megemlíti a táblázatból levonható prognostikai következtetések menetét is. Minél inkább eltolódnak a leukocyták a fiatalabb alakok felé, annál mélyrehatóbb a haematopoëtikus rendszer insultusa és egyéb momentumok számbavevétele mellett a prognosis is.

Budai István: A vérvékéanalízisnek, mint diagnostikai segédeszköznek alkalmazása nem elég általános, holott nagyobb egyszerűsége mellett gyakran oly biztos következtetéseket enged, mint a *Wassermann-reactio*. All ez különösen a hastyphus és sepsis közötti differential-diagnosissra, mely a vérvéké alapján minden esetben megközelítő bizonyossággal felállítható.

Torday Árpád: A Schilling-féle vérvéké az *Arnth-féle*nek módosítása, ennek leukocytá-elemzését egyszerűsítette; különösen a segmentált magvúak elemzését s az egyes osztályoknak alosztályokra való elaprózását mellőzi. Számbaveszi a többi leukocytát és az egymagvúakat is. Ez alapon csakugyan több esetben nagyobb biztonsággal lehet következtetéseket vonni, mint a régi *Nägeli-féle* beosztás alapján. A vérvékéelemzésnek kivált appendicitis eseteiben a sebészek nagy hasznát veszik s ezért ajánlatos, hogy ilyen esetekben a vérvéképet nagyobb figyelemmel részesítsék. A vérvéké azonban csak diagnostikai segédeszköz, a mely a klinikai megfigyeléseket kiegészíti; magából a laboratoriumi vizsgálatokból az eset ismerete nélkül nem merné diagnostikai, még kevésbé prognostikai következtetéseket vonni. Az eljárást mint hasznos segédeszközt ajánlja, azonban végleges ítélet még nem mondható róla.

Kenessey Albert: *Carcinoma regionis glutaecalis*.

26 évvel ezelőtt elszennvedett sérülés helyén visszamaradt hegből egy év előtti újabb felsebzés kapcsán kiindult elszarusodó laphámrák, mely a jobb glutaecalis tájról kiindulva, a sebészi és Röntgen-kezeléssel dacolva, meglehetősen gyorsasággal haladt különösen a czombon lefelé, csaknem kizárólag lap szerint terjedve. Metastasisok nem voltak.

Budapesti Királyi Orvosegyesület otologiai szakosztálya.

(I. ülés 1921 január 28.-án.)

Elnök: **Krepuska Géza.**

Jegyző: **Verzár Gyula.**

Verzár Gyula: *Coordinált szemmozgás-zavar.*

Beteget mutat be, kin az együttesen fel- és balfelé kitérített szemgolyók közül a jobboldali néhány másodperc után jobbra és lefelé deviál, míg a jobb szemét külön vizsgálva, ez az említett irányokban is tartósan fixál. Ebből az associációs pálya zavarára gondolt következtetni; az egészséges szem ú. n. másodlagos eltéréseinek nagysága azonban a mellett szól, hogy az oculomotorius által beidegzett szemizmok gyengeségéről van szó.

Váli Ernő: *Postoperatív facialis-bénulás spontan gyógyult esete.*

Csecsnyujtvány-gyuladás kifejezett tünetei miatt trepanált betegen a műtét előtt fennállott összes tünetek javulása s a sebnek jól haladó sarjadzása mellett a műtét utáni hatodik napon a facialis-hűdés tünetei mutatkoznak, s fokozatosan a teljes facialis-hűdés képe alakul ki, a mely azután rövid idő alatt spontan meggyógyul. A facialisnak mechanikailag okozott közvetlen sérelme s a másodlagos fertőzés következtében beállott ideggyuladás lehetősége kizárható; magyarázatul az vehető fel, hogy a vésés folytán beállott traumás behatás körülírt helyen lobos beszűrődést váltott ki a facialis rostjában. E lobos beszűrődés kifejlődéséhez néhány napra volt szükség, viszont a lobos infiltratio felszívódásával a gyógyulás spontan következett be.

Liebermann Tódor: Saját eseteiből ismertet példákat, melyekben a facialis-hűdést 1. imbibitio, 2. gyuladás, 3. trauma (vérzés), 4. periostitis okozta.

Lorenz Hugó: Beteget mutat be, a kin helyi érzéstelenítés céljából a külső hallójárat felső falába novocaint fecskendezett be, mire teljes facialis-hűdés fejlődött ki minden bizonyonyal oly módon, hogy a novocain tovaterjedve nyomást fejtett ki az idegnek dobúri részére. A bénulás már fél nap múlva szemmel láthatólag javult.

Verzár Gyula: Dobüreg-carcinoma.

Beteget mutat be, a kin jobboldali, sarjképződéssel járó idült fülgyulladás miatt teljes gyökeres műtétet végzett. A rossz sebgyógyulásnak, a közben tapasztalt többszöri vérzésnek okát a szövettani vizsgálat adta meg, melynek alapján elindulva, reoperálás alkalmával a csecсныujtvány csúcsi részében a dobüreg fenekéig, a csecсныujtvány alá és mögé, a koponya-alapon hátra terjedő, előre a porcós hallójáratig erő carcinomás gócot talált, melyet excochleált és Röntgennel meg radiummal kezeltetett, biztató eredménnyel.

Krepuska Géza: A szövettani vizsgálat fontosságát hangsúlyozza akár tumor, akár gümőkór gyanúja esetén.

German Tibor: Cholesteatoma nyomására beálló facialis-görcs.

A bemutatott betegen, a kit néhány év óta fennálló, időnként kiújuló baloldali fülfolyás miatt kezel, a bal arcfélre terjedő, 60—70 mp.-ig tartó, tonusos jellegű görcsöket észlelt. Otoskóposan recessusbeli cholesteatoma volt kimutatható, mely bőr-alkohol-cseppek használata után mintegy mogorónyi mekkoraságban erősebb kifeccskendezésre kúriult. Azóta a görcsök nem ismétlődtek, sem művi izgatással rángás nem volt kiváltható. Valószínűnek tartja, hogy a cholesteatoma által a dehiscens Fallop-csatornán át okozott nyomás, mely kórboncztanilag talán a neurilemma oedemáját eredményezte, bár mint állandó inger szerepelt, azonban az inger összegeződve, időnként görcsök alakjában robbant ki.

Szász Tibor: A bemutatással kapcsolatban azt a kérdést veti fel, hogyan van az, hogy míg a neurológiai tankönyvek a facialis-hűdés egyik jellemző tüneteként a musc. stapedius hűdésével magyarázott hyperacusist említik, a gyakorlatban ez nem fordul elő. A hyperacusis talán nem is hűdés, hanem a hűdés előtt elképzelhető fokozott ingerületnek a következménye. Jelen esetben úgy véli, ha nem süket fülről volna szó, a kérdés a rohamok ideje alatt tisztázható lett volna. Az időnkénti rohamokat a bemutatott esetben a cholesteatoma hygrokopos voltával gondolja megmagyarázhatni.

Lorenz Hugó, Udvarhelyi Károly, Krepuska Géza facialis-hűdésrel kapcsolatban szintén nem hyper-, hanem hypoacusist tapasztalt.

Udvarhelyi Károly: Vestibularis pupilla-reflex.

A vestibularis izgalma alatt — vestibularis-sympathicus-kapcsolat útján — pupillatágulás következik be. Az előadó ezt a tételt évekként ezelőtt több magyaryelvű cikkben, 1913-ban pedig a Zeitschr. f. Ohrenheilk. 67. kötetében közölte. Ennek daczára *Wodak* — bár megemlíti, hogy az egész irodalomban csak egy adatot, az *Udvarhelyi*-ét találta a pupilla reflexes tágulására vonatkozólag — mint új felfedezést állítja be.

Bonczolgatja *Wodak*-nak bizonyítékul felhozott állításait, (fényhatás, psychés és sensibilis reflex, accomodatis) s párhuzamot von azok s a már általa előbb lefektetett bizonyítékok közt; oda konkludál, hogy *Wodak* nem tudományosan, hanem talán csak hosszabban tárgyalja az *Udvarhelyi* által felfedezett vestibularis pupilla-tágulást. A prioritást elragadni nem engedi s eddigi vizsgálatait több irányban folytatni fogja.

Szász Tibor: A narcosisban való vizsgálatot sok vitás kérdés egyszerű eldöntésére alkalmasnak tartja.

Rejtő Sándor: Azt tartja különösnek, hogy az előadó és *Wodak* egyes vizsgálati eredményei közt — így különösen a tabesesek pupilla-reflexére vonatkozólag — eltérések vannak. A prioritás kérdésében nem lehet *Högyes* nevével megelégedezni.

Liebermann Tibor: Az accomodatio szerepe a pupillák viselkedésében nem hagyható figyelmen kívül.

Krepuska Géza: Felhívja az előadó figyelmét *Högyes*-nek a kérdésre vonatkozó pozitív följegyzéseire.

IRODALOM-SZEMLE.

Lapszemle.

Belorjostan.

A thyreoidin és novasurol oedema eseteiben *Eppinger* tanár szerint jó szolgálatokat tehet. Elég gyakoriak az olyan esetek, a melyekben súlyos szívelégtelenséget (myodegeneratiót) vagyunk hajlandók felvenni, noha objective a szív részéről semmit sem találunk, még a bonczolás alkalmával sem. Többnyire 45—65 éves, testes férfiakról van szó, a kiken lábszárvizenyő mutatkozik, eleinte csak műlóan, később tartósan. Minthogy a vérkeringés részéről elváltozások nem mutathatók ki, eleinte mélyebb varixokra gondolunk; a vizenyő azonban digitalis kis adagaira el szokott tűnni s azért a negatív szívlelet ellenére mégis fel kell vennünk valamilyen cardialis componenst. Ez a kezdeti szak hónapokig, sőt évekig tarthat. Az állapot sokszor csak valamely intercurrentis betegség hatására kezd romlani; a jelentkező albuminuria nephritis gyanúját veti fel, a cyanosis és a nagyfokú urobilinogenuria azonban óvatosságra int. De még most is nagy az ellentét az objectiv szívlelet, a csekélyfokú dyspnoea és a vizenyő súlyossága között. A vizenyő lassanként ráterjed a törzsre, a has terjedelme nagyobbodik, de csak a nagyfokú bőrvizenyő miatt (ascites punctióval nem mutatható ki), kifejezettebbek lesznek a szívtünetek (tachycardia, cyanosis, nehézlégzés már felüléskor). A digitalis már alig hat, a betegek rendkívül nagy mennyiségét tűrik el; ugyanez mondható a diuretinről. Ha sikrül bórdraineezéssel, kiadós vérbocsátással, calomellel a vizenyőket eltávolítani, a betegek egészen jól érzik magukat, semmiféle szívpanaszuk nincsen. Ezek a betegek néha a myxoedema kifejezett jeleit árulják el és nem egyszer thyreoidea-tablettákkal néhány hét alatt el lehet tüntetni a vizenyőt. Közelálló tehát annak a felvétele, hogy ilyen esetekben thyreogen eredetű hiányos sejtanycsere van a szövetekben („Oedembereitschaft“), a melyet talán a thyreoidinnál is hatásosabban lehet befolyásolni novasurollal, a melynek 2 cm³-e intraglutaecalisan befecskendezve, már néhány óra alatt tetemes diuresist létesít; minthogy kéneső-készítmény, a szájápolásra nagy gondot kell fordítani; nephritis fenforgása esetén ellenjavalt a használata. (Therapie der Gegenw., 1921, 3. füz.)

Sebészet.

Helybeli érzéstelenítés és általános narcosis című dolgozatában *Finsterer* tanár röviden utal azokra a veszélyekre, a melyek chloroform-narcosis mellett teljesen síma, egyszerű műtételnél is bekövetkeztek. Jóllehet az utóbbi években a narcosis veszélye annak tökéletesbitése folytán lényegesen csökkent, az elég gyakran mutatkozó altatási shock, a szívbénulás, az azelőtt peritonealis sepsisnek tartott heveny sárga májsorvadás, a műtét utáni pneumonia, mind azt a gondolatot vetette fel, hogy lehetőleg kerüljük az általános érzéstelenítést. Ő is híve a helyi anaesthesiának, mely célra a 1/2%-os, kövérebb egyéneknek a 1/4%-os novocain-oldatot használja. Az amerikai sebészekről ajánlott chinin- és sósavas carbamid-készítmény eseteiben nem vált be, pedig mint tartós anaestheticum igen üdvös volna, különösen az úgynevezett retentiós pneumoniák elkerülésére. Lehetőleg vezetési érzéstelenítést végez, az intravenás injectiók toxikus hatásuk miatt kerülendő. Minél centralisabban alkalmazzuk az érzéstelenítőt, annál óvatosabb kell hogy legyen az adagolása. Kivérzett, cachexiás egyéneknek ne adjunk 150 cm³ 1/4%-os oldatnál többet. Gyuladt területbe ne injiciáljunk. Az oldatnak nem szabad vörösnek lennie, mert ez a suprarenin szétesésének következménye, a mi a novocain gyors felszívódását s ezzel mérgezési tüneteket okoz. Sósav hozzáadása megakadályozza a szétesést.

A továbbiakban felsorolja, hogy egyes testtájakon miképpen alkalmazza az érzéstelenítést. Koponyaműtételnél ma már nagyon sokan használják egyszerűsége miatt. A felső légutak környezetében végzendő műtételnél oly tökéletes a vezetési érzéstelenítés, hogy *Krönlein* egyenesen perhorreskálja az óriási módon megváltozott halálozási arányszám miatt a narcosist. Az ajakrák gyökeres műtete teljesen fájdalom-

mentesen végezhető. Nyakműtétek közül a struma-műtétek azok, melyek az érdeklődés központjában állanak; ezek abszolút tökélyvel végezhetőek vezetéssel. Még a Basedow-strumák is így operálандók, jóllehet sokan az itt jelentkezni szokott psychés izgalom elkerülése céljából ajánlatosabbnak tartják a narcosist. A mellkas sebészetében jelentős a paravertebralis vezetéssel érzéstelenítés. A bordaresectiókat leszámítva, kiterjedt thoracoplastikánál, például tüdőgümőkór esetén, különösen azért bir oly óriási előnnyel, hogy ki van zárva műtét alkalmával az aspiratio veszedelme a másik tüdőbe. Itt azonban fontos tudni, hogy nagyobb dosis morphint, még inkább scopolamint feltétlen kerüljünk. Oesophagus-rák resectiójánál a nagy halálozási arányszámot lényegesen csökkenti a helyi érzéstelenítés. Így közli egy esetét, hol a rekeszizom hiatusa felett ülő olaszdió mekkoraságú daganatot távolított el tökéletesen ilyen módon. Az emlőrák gyökeres kiirtása is nagyon szépen végezhető helyi anaesthesiában, csak a bordaközi idegek megszakitásán kívül a plexust is érzésteleníteni kell.

Legnagyobb jelentőséggel bir a helyi érzéstelenítés hasműtéteknél. Kisebb laparotomiáknál teljesen kielégítő az infiltratiós anaesthesia, mely azonban gyomor- és bélresectióknál már nem elégít ki; tökéletes vezetéssel érzéstelenítést végezzünk a VI—XII. bordaközi idegeken, vagy legyezőalakú befecskendéseket kell adnunk a hátulsó rectushüvelyig. Egy másik feltétel az, hogy az egyes szervekhez tartozó mesenteriumot infiltráljuk az érzéstelenítő folyadékkal. Harmadik követelmény a gyengéd technika, kerülése a mesenterium minden durvább vonaglásának. Hogy a hátulsó hasfali peritoneumot is érzéstelenítsük, szükséges a sympathicus és a splanchnicus-uszó haladókommunikáló ágakat megszakitani paravertebralis anaesthesiával. Ez utóbbit különösen vastagbélműtéteknél, súlyos appendicitiseknél és epehólyagműtéteknél alkalmazta. A *Kappis* által bevezetett splanchnicus-anaesthesia lényegesen egyszerűsítette a műtétet. Míg *Kappis* hátulról kereste fel, addig *Braun* a hasüreg megnyitása után az első ágyéki csigolyának megfelelőleg fecskendett be retroperitonealisan $1\frac{1}{2}\%$ -os novocaint. Kétségtelen előnye, hogy kevés novocainra van szükség. A szerző 103 ilyen érzéstelenítést végzett, 67-szer *Kappis*, 36-szor *Braun* szerint. Ezek közül 56 gyomorresectiót ulcus, 56-ot rák miatt. A splanchnicus-anaesthesia a vérnyomást csökkenti, miért is kórosan alacsony vérnyomásnál alkalmazását meggondolandónak tartja.

Az epiduralis érzéstelenítés, melyet *Laeven* vezetett be a medenczebéli szervek műtéteiben, a gyors felszívódás veszélye és a tömege miatt nem ajánlatos.

Végül a lumbalanaesthesia említendő, melynél a proc. xiphoidesig terjedő érzéstelenítést is sikerült nyerni. A szerző, dacára hogy 200 esetében csak két abducens-bénelést észlelt mint kellemetlen complicatiót, mégsem használja szívesen, mert aránylag rövid ideig tart az érzéstelenítés, az utána következő hyperaesthesia pedig mély narcosist követel.

A vezetéssel anaesthesia előnye nagyobb hasműtéteknél az, hogy mindazon esetek megoperálása, melyekben a narcosis ellenjavalt, lehetséges. A halálozási arányszám lényegesen kisebbedik. Így például az ő 146 gyomorresectiójának halálozási százaléka rák esetén csak $8\frac{3}{10}\%$ volt. A műtét utáni lefolyása a betegségnek is más, úgy hogy dacára az órákig eltartó műtétnek, a betegeket újságot olvasva találta az ágyban. Gyomor- és nagyobbfokú béltoniát nem észlelt. Hashártyagyulladás sem fejlődött, a mit épp annak tulajdonít, hogy a narcosis által nem lett csorbítva a szervezet védekezőképessége, mint azt *Snell* állatkísérletei is igazolják, a ki lépfenebacillusokat vitt állatok gégejébe s míg a nem, illetve $\frac{1}{4}$ óráig narkotizált állatok nem betegedtek meg, addig az 1 óráig és azon túl narkotizáltak elpusztultak lépfeneben. (Wiener klin. Wochenschrift, 1920, 29. sz.) *Knyazoviczky János dr.*

Gyermekorvostan.

Az újszülöttek himlőben való megbetegedéséről értekezik *G. Moravetz* azon kérdésből kiindulva, hogyan viselkednek az újszülöttek a himlővédőoltással és a himlőfertőzéssel szemben. A szerzők többsége szerint az oltások nagy része

az első napokban negatív eredményű, és pedig főképp azon anyák csecsemőin, kiket a terhesség alatt eredményesen oltottak, mely esetekben az újszülöttek immunitása az anyától örökölt. A szerző az újszülöttek variolával szemben való immunitását figyelte meg azon alkalommal, midőn a vezetése alatt álló szülő- és csecsemőotthonba egy $3\frac{1}{2}$ hónapos csecsemő himlőt hurczolt be. 14 újszülött ápolgatott ugyanezen szobában, ugyanazon ápolószemélyzet által, mint az említett csecsemő. Ezek közül élete 2—5. hetében 8 betegedett meg. Mindegyiken kétnapi enyhe prodromalis tünetek után jelentkezett a kiütés. Az 5 legfiatalabbnak és egy háromhetesnek igen mérsékelt, szabálytalanul elszórt és szokatlan kicsinységű volt a kiütése. E 6 csecsemő közül 2 fokozódó szívgyengeség tünetei között halt meg a betegség 5., illetőleg 6. napján. Egy ötletes csecsemőn typosos variola-kiütés mutatkozott, de itt is az egyes fejlődési szakok szokatlan gyorsan követték egymást. Ezekkel ellentétben egy háromhetes csecsemőn súlyos confluáló kiütés jelentkezett s a beteg a 10. napon meghalt. 10—12 napos incubatiót véve, a fertőzés az 1—19. életnapon történt. A 6 egészségesen maradt újszülött 1—13 napos korában volt ugyanezen fertőzésnek kitéve, ezeken védőoltást végeztek, de ez csak kettőn járt eredményre.

Ezen enyhe lefolyású esetek észlelése arra a gondolatra vezeti a szerzőt, hogy az újszülöttek, ha nem is teljes, de részleges immunitással rendelkeznek. Ugyanígy fogja fel az oltással szemben való viselkedésüket is. Kérdés, hogy ezen immunitás összefüggésben van-e az anyáéval? Az egészségesen maradt újszülöttek anyjáról nem sikerült adatokhoz jutnia. A megbetegedett csecsemők anyái — 22—37 év közötti nők — gyermekkorukban mind sikeresen voltak oltva. Újraoltásról kettő mit sem tudott. A többi a háború alatt részben sikerrel, részben sikertelenül oltatott újra. A legutolsó újraoltás a szülőintézetben mindegyiken sikertelenül végeztetett. De legjobban bizonyítja immunitásukat az, hogy egyikük sem kapta meg a himlőt, a melynek pedig ugyancsak ki volt téve, az egész betegség alatt szoptatván himlőbeteg gyermekét.

Hogy az anyai immunitás a szopás alatt a tejjel vagy pedig már a méhenbelüli életben a placentán át a véráram útján jut-e el a magzathoz, nem dönthető el egyszerűen. Tudjuk, hogy a variolában való megbetegedés után a vérben keringő antitestek csakhamar eltűnnek. A himlő utáni immunitás csak szövetimmunitás lehet. Az újszülött örökölheti első napjaira ezen faját az immunitásnak, vagy az is lehetséges, hogy az anyát érő himlővédőoltás — mint inger — a megfelelő sejteket antitesttermelésre bírja s ezek jutnak át az újszülött avagy magzat vérebe az említett módokon.

Az bizonyos, hogy a himlő iránt nem fogékony anya újszülöttje szintén kevésbé fogékony ezen fertőzéssel szemben, azonban ezt az immunitást, melyet a csecsemő az első napokban anyjától nyer, nem szabad túlbecsülni. (Wiener klin. Wochenschrift, 1921, 12. szám.) *Farnos Ilona dr.*

Vegyes hírek.

Új magántanárok a budapesti egyetem orvosi karán. *Belák Sándor dr.*-nak a kísérleti gyógyszer-tanból, *Udvarhelyi Károly dr.*-nak a fülbetegségek kór- és gyógytanából, *Jankovich László dr.*-nak a törvényszéki boncztanból, *Horváth Ferenc dr.*-nak a fül-diagnostikából és *Henszelmán Aladár dr.*-nak a Röntgen-diagnostikából magántanárrá történt képesítését a m. kir. vallás- és közoktatásügyi miniszter jóváhagyólag tudomásul vette és őket ebben a minőségben megerősítette.

A Budapesti Orvosok Szövetsége felhívja a kartársak figyelmét, hogy szénjegyüket a hivatalos órákban (hétfőn és csütörtökön délután 6—7) augusztus hó 5.-éig lehetőleg adják be, mert augusztus hó 5.-étől szeptember hó 5.-éig a jegyek beszedése szünetel. Azok, a kik szénjegyvel nem rendelkeznek (például albérlők) és ezt igazolják, az Országos Szénbizottságtól (VII., Erzsébet-körút 43. II. em.) szénvásárlási igazolványt kapnak. Köztisztviselő-orvosok, kik esetleg kedvezményes szénellátásban fognak részesülni, szénjegyüket szintén leadhatják, mivel a szénbizottság közlése szerint a kedvezményes szén kiutalása szénjegy nélkül fog történni.

Kisebb közlések az orvostudományok köréből. A spondylitis a heidelbergi egyetemi orthopaediai poliklinika tapasztalatai szerint már nagyon korán felismerhető azzal, hogy a beteg csont fölött kifejezetten rövidült a kopogtatás hangja; a betegnek kissé előre hajlott helyzetében kell kopogtatni ujjal újra. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1921, 26. szám.) — Kiindulva abból a már néhány év előtt közzétett tapasztalatból, hogy sarjadzó sebekben elektromos áramok

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR FŐSZERKESZTŐ ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

ifj. **Liebermann Leó**: A traumás kötőhártya kauteres resectiója. 263. lap.
Waldmann Iván: Közlés a budapesti kir. magy. tudományegyetem I. számú szemklinikájáról. (Igazgató: Grósz Emil dr., egyet. tanár.) A szem tolerantiája idegentestekkel szemben. 264. lap.
Kreiker Aladár: Közlemény a Budapesti Állami Szemkórházból. (Igazgató: Blaskovics László dr., egy. nyilv. rk. tanár.) Mikroszkopi elváltozások a trachomás szem bulbaris kötőhártyájában és a pannus keletkezés módja. 267. lap.

ifj. **Liebermann Leó**: Magyarország Szemorvosainak Egyesülete XIII. évi rendes közgyűlése és congressusa. 268. lap.
Magyarország Szemorvosainak Egyesülete. (Harmadik tudományos ülés 1921 március 20.-án.) 275. lap.
Irodalom-szemle. *Lapszemle. Szemészet. Birch-Hirschfeld*: A szemgolyó Röntgen-sugaras kezelése. — *Fukala*: A chorioiditis kezelése. — *Bussy és Japio*: A keratitis parenchymatosa Röntgen-kezelése. — *Braunschweig*: Hemianopiásokon segítő eszköz. 276–277. lap.
Vegyes hírek. 277. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A trachomás kötőhártya kauteres resectiója.

Irtá: ifj. **Liebermann Leó** dr., egyetemi magántanár, közkórházi főorvos.*

Magyarország Szemorvosai Egyesületének mult évi közgyűlésén a trachoma gyógyításáról tartott előadásomban¹ kifejtettem álláspontomat az áthajlási kötőhártya és a pillaporcz kimetszését illetően, s a kötőhártyaresectio új típusának vázlatát adtam. Beszámoltam arról a tapasztalatomról, hogy intensiv és gondos mechanikai kezelés mellett egészen más felfogáshoz jutunk az áthajlási redők trachomás elváltozásainak jelentőségére nézve, mint ha a gyógyszeres kezelés értékét túlbecsülve, a csomókinyomást és lekaparást, valamint az üvegpálcikamasszálas rendszeres alkalmazását elhanyagoljuk: tapasztalni fogjuk, hogy az áthajlási kötőhártya, habár itt szoktak a trachomás elváltozások a legnagyobb tömegben jelentkezni, mégsem a legmakacsabb fészke a trachomának, hanem a gyógyításnak majdnem kivétel nélkül enged. Ellenben nem ritkán látjuk, hogy régi, elhanyagolt esetekben a tarsalis kötőhártya, különösen a felső, daczára az ezután foganatosított intensiv mechanikai és gyógyszeres kezelésnek, a gyógyulásban nem tart lépést az áthajlással, vastag, érdes marad s esetleg a pannus, daczára az áthajlás kielégítő, sőt teljesnek látszó gyógyulásának, mégsem tűnik el, a minek, mint látni fogjuk, a tarsalis kötőhártyarészben van ilyenkor az oka.

Már ennyiből világos, hogy az áthajlási kötőhártyarész kimetszésének, mint azt tavaly kifejtettem, nem lehet jogosultsága. El is hagyták azok is, a kik azelőtt szerették végezni. De nem lehet jogosult az elmondottak alapján az áthajlás kimetszése a porczal és a porczot fedő tarsalis kötőhártyával együtt sem, mert csak az utóbbi szokott a conservatív gyógyításnak néha makacsul ellentállani, felesleges tehát az áthajlást vele együtt feláldozni s így elesik az indicatiója az úgynevezett kombinált excisióknak is a *Heisrath-Kuhnt*-féle klasszikus formájában. Jogosult maradhat ez a műtét, ha a kimetszés csak a tarsalis kötőhártyára és a pillaporczra szorítkozik. Indikált, ha a porcz maga is annyira beszűrődött, hogy gyógyulására belátható időn belül nincs kilátás s ha olyan a porcz állapota, hogy ez a gyógyulás nem is történhetnék másképp, csak heges begörcsüléssel; s indikált különösen akkor, ha complicatiók is parancsolólag követelik a másképp el nem érhető mielőbbi gyógyulást. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy nem lehetett mindig biztosan megítélni, hogy a beszűrődött, megvastagodott tarsalis kötőhártya alatt mennyire beteg a porcz; másrészt pedig szükségessé

vált e műtét akárhányszor a tarsalis kötőhártyarész eltávolítása érdekében, ha az a fentiek szerint gyógyulásra nem volt hajlamos, habár a porcz állapota nem indokolta volna ennek kimetszését is.

Ez a kiméletesebb typusa a kötőhártya-porcexcisióknak volt eddig az egyetlen rendelkezésünkre álló eljárás az ilyen esetek gyógyítására. Nem mondhatjuk, hogy ez ideális megoldása volna a kérdésnek. Meg kell fontolni a következő szempontokat: A porcckimetszésnek nem szabad egészen a szemhéjszélig terjednie, 3 mm. széles szemhéjszéli porcchrészt meg kell hagyni, mert különben nyitáskor a felső szemhéjszél minden szilárd váz híján, magasra domborodó ív alakját veszi fel, a mi rendkívül csúfító. Már most vagy egészséges a porcz s a műtétet csak a beteg kötőhártyarész excisiója kedvéért végeztük: akkor a kötőhártyából esetleg még mindig nem távolítottunk el eleget, mert a meghagyott szemhéjszéli rész is beteg, viszont a porcz felső felét vagy kétharmadát szükség nélkül áldoztuk fel, a mi a később esetleg még szükséges kezelés szempontjából nem irrelevans, mert megnehezíti a tökéletes kifordítást. Vagy pedig a porcz is súlyosan beteg: akkor ebből a beteg porczból a mondott mechanikai okból kénytelenek vagyunk egy jelentékeny részt mégis meghagyni a rajta levő kötőhártyarészszel együtt, tehát tökéletlenül oldottuk meg a feladatunkat.

Már az említett tavalyi előadásomban kijelöltem az utat, melyet követni kezdtem e problema jobb megoldására. Arra törekedtem, hogy csakis a tarsalis kötőhártyarészt távolítsam el, és pedig egész terjedelmében, de a porcz meghagyásával akkor, ha a porcz nem beteg vagy nem súlyosan beteg, vagy a porcz megfordításával (*Blaskovics*-féle tarsoplastika), ha hegesen begörcsült, vagy a porcz egy részének a kötőhártyaexcisio terjedelmétől függetlenül való eltávolításával, ha a porcz is túlságosan beteg, a miről azonban legtöbbször csak a kötőhártya leválasztása után lehet meggyőződni. Az áthidalandó nehézség azonban az volt, hogy hogyan lehessen a porczhoz szorosan odanőtt kötőhártyát leválasztani, a mi még ép kötőhártya esetén is alig lehetséges, még kevésbé sikerül a porcz megsértése nélkül, ha a kötőhártya beszűrődött és törékeny. Késsel, csípővel, ollóval csak nagy kinnal sikerül, czafatokban, s a lecsupaszított porczielület esetleg mégsem lesz síma.

Más módot kellett tehát választani s erre kitűnően alkalmasnak bizonyult a kérdéses kötőhártyarésznek galvanokauterrel való éloncsolása és a pörknek éles kanállal való lekaparása. Így a legnagyobb könnyűséggel teljesen síma porczielületet kapunk. Ennek befedése a felfejtett áthajlási kötőhártyarész előverráásával történik, de oly módon, mint a *Kuhnt*-féle kombinált excisio sebének fedése *Blaskovics* módosításával, azaz a varratoknak a szemhéjon való átöltésével s a bőrön gazezhenger fölött csomózásával. Minthogy a műtétnek e mozzanatai teljesen hasonlóak a kombinált excisiói-

* Betegbemutató a Budapesti Kir. Orvosegyesület 1921 február 26.-i ülésén. Előadás Magyarország Szemorvosainak Egyesülete XIII. közgyűlésén 1921 május 15.-én.

¹ Budapesti Orvosi Ujság, 1920, 22., 23. szám.

hoz, a technikát nem kell részleteznem, csak azt kívánom megemlíteni, hogy az egész eljárást igen megkönnyíti a szemhéjnak oly módon való kifordítása és rögzítése, a hogyan azt *Blaskovics* tarsoplastikájához ajánlottam. (L. Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde, 1918 deczemberi füzet.) A hozzá való műszert, a felső végén szorítócsavarral ellátott szemhéjlapoczt újabban úgy módosítottam, hogy egy csavar helyett hármat alkalmaztam s e célból az eszköznek T alakot adtam, hogy a rögzítőfonalak ne összetérően, hanem szétterően haladjanak a lapoczt felső végén levő csavarokhoz s így a szemhéjszél kifordítása a külső és belső szemzug mellett is tökéletes legyen. Ugyanezért a fonalakat nemcsak egyszer, hanem mindegyiket kétszer öltöm át a szemhéjszélre, egymástól 2 mm. távolságban, úgy hogy a fonalvégek a kötőhártyai felületen lépnek ki, a hurok pedig a bőrfelületen van. (Különösen a tarsoplastikánál előnyös ez a módja a kifeszítésnek, mert a heges begömbülést teljesen megszünteti.)²

Már említettem, hogy vannak esetek, a mikor csak a szóban levő kötőhártyarész kauterezése és lekaparása után döntünk arról, hogy elegendő lesz-e a kauterexcisio maga, vagy részleges porczkimetszést is végezzünk, vagy pedig tarsusmegfordítást, tarsoplastikát. Az utóbbinál egyébként jóformán mindig alkalmazom az égetést és lekaparást a kötőhártyának azon keskeny heges csíkján (még ha az nem is beteg még), melyről *Blaskovics* e műtétének leírásában hangsúlyozza, hogy alig tartható meg, mert szakadékonny és sem síma leválasztásra, sem a varratok beöltésére nem alkalmas.

Eddig mindig csak a felső tarsalis kötőhártyáról szóltam; ugyanúgy végezhető azonban a műtét az alsó szemhéjra is, de itt aránylag ritkán merül fel a szükségessége, lévén a szorosabb értelemben vett tarsalis kötőhártya, a porczot fedő rész, csak igen keskeny csík.

Az eredményeket illetően ma még csak a közvetlen eredményekről számolhatok be, mert a műtétet alig egy éve végzem s ezért úgy a megfigyelési idő még rövid, valamint a műtétek száma is kevés, 22, a tarsoplastikával való kombinációkat nem számítva (14). A gyógyulást eddig egyetlen esetemben sem zavarta semmiféle komolyabb szövödmény. Nem ritka a szemhéj mérsékelt oedemája a műtét után 2—3 napig, továbbá előfordulnak néha a pannusban mutatkozó apró pontszerű felszínes beszűrődések, melyek egy napnál tovább nem szoktak tartani, s ettől kezdve az addig makacs pannusok is feltűnően hamar tisztulnak. A gazezhenger fölött csomózott varratokat a hatodik napon szoktam kivenni. A közvetlen eredmény minden esetben síma, vékony, trachomának semmi nyomát sem mutató kötőhártyafelület, vonalas heggel közvetlenül a szemhéjszél fölött. A kötőhártyafelület nagyon emlékeztet a síma elhegesedéssel gyógyult trachomás szem kötőhártyájára, abban a stadiumban, mikor már recidivák nem fordulnak elő, a mi érthető, mert az eltolt kötőhártya az új alapjára hegesen gyógyul reá. A pannusra gyakorolt gyors gyógyító hatásról már megemlékeztem. A recidivák lehetőségének kérdését ma még nem merném eldönteni; az áthajlásban még nem láttam recidivát; közvetlenül a szemhéjszél fölött kis kiterjedésű új beszűrődés mutatkozott egy esetben 8 hónappal a műtét után; pannusrecidiva előfordult az alsó szemhéji kötőhártyától okozva két esetben; ezekben csak fent történt a műtét, alul nem látszott szükségesnek, de később ez a kötőhártyarész mutatott papillaris recidivát és okozott kevés pannust. A különbség az operált és nem operált kötőhártyarészek között feltűnő volt. Láttam továbbá recidivát a belső szemzugban, kisebbfokú papillaris hypertrophia alakjában, a hol már felül és alul megtörtént a kauterexcisio; ez is elég volt újabb pannusos izgalom kiváltására s a kép ilyenkor olyan, hogy önkéntelenül is arra tereli a műtét gondolatát, miképpen lehetne a műtétet még erre a területre is kiterjeszteni? Egyelőre nem tudok rá módot s nem ajánlhatok jobbat, mint e részek további gondos mechanikai kezelését, cuprum aluminatumos edzéssel kombinálva. Szerencsére az ilyen esetek igen ritkák, úgy látszik csak súlyosan anaemiás vagy lymphatikus egyének között fordulnak elő.

² A műszert készíti a M O N E műszerüzem.

Elméleti szempontból a műtét észszerű volta mellett szól az, hogy a kötőhártyának azt a részét távolítjuk el, mely a spontán heges gyógyulás folyamán úgyis vonalas heggé zsugorodik össze, de ez az eltávolítás idejekorán történik, mielőtt heges begömbülésre kerülne a sor. Valószínű, hogy a még nem túlságosan mélyen beszűrődött porczra is gyógyító hatással van az égetés és lekaparás; talán ajánlatos jó mélyre menni a porcz kauterezésével, ha az gyanus, különösen pedig, ha annyira beteg, hogy felső felének kimetszésére határozzuk el magunkat a műtét közben s az előrehúzott kötőhártyát az elkerülhetetlenül meghagyandó szemhéjszéli porcz-csíkra varrjuk rá, minthogy ezt a részt daczára annak, hogy beteg, egészen a szemhéjszélig mégsem szabad kimetszenünk. Ez volna a kauteres resectiónak az úgynevezett kombinált excisióval való kombinációja; a tarsoplastikával való kombinálásról már fentebb szóltam.

Közlés a budapesti kir. magy. tudomány-egyetem I. sz. szemklinikájáról. (Igazgató: Grósz Emil dr., egyetemi tanár.)

A szem tolerantiája idegentestekkel szemben.*

Irta: Waldmann Iván dr., egyetemi tanársegéd.

Régóta ismeretes, hogy a szem belsejébe jutott idegentestek a szemben különbözőképpen viselkednek, illetve, hogy az egyes fémek s egyéb szoba jövő idegentestek a szem belsejében különböző kémiai hatást fejtenek ki. Hogy milyen a szem további sorsa a belsejébe jutott idegentest következtében, az több körülménytől függ:

1. Aseptikus volt-e az idegentest, s ha igen, nem történt-e utólagos fertőzés?

2. Az idegentest a szem melyik részében helyezkedett el? A szem egyes szöveteinek érzékenysége ugyanis, a mint azt az alábbiakban látni fogjuk, a beléje jutott idegentesttel szemben különböző.

3. Sok függ az idegentest physikai természetétől: így nagysága, alakja, széleinek simasága.

4. Nagy fontossága van annak is, hogy mennyi idő óta van az idegentest a szem belsejében; a különböző anyagok ugyanis különböző időt igényelnek ahhoz, hogy delecter hatást fejtsenek ki, így például a réz az üvegtestben néhány órán belül genyes gyuladást tud előidézni, míg a vas csak hetek, hónapok múlva vezet siderosishoz.

5. Legfontosabb tényező az idegentest kémiai tulajdonsága, mely az idegentest oldódásakor érvényesül; természetesen a kémiai hatást követő gyuladás nem az oldódás fokával arányos, hanem kizárólag az anyag specifikus hatása az, melytől a reactiv gyuladás intenzitása függ.

Régebben a sérülések nyomán fejlődő gyuladásokat kivétel nélkül infectióra vezették vissza, csak *Leber* állatkísérletei — melyekben kísérleti úton a szem belsejébe jutott különböző aseptikus anyagok hatását figyelte — derítették világosságot ez irányban. E vizsgálatok kimutatták, hogy minden a szem belsejébe jutott aseptikus idegentest kisebb-nagyobb idő múlva klinikai s anatómiai elváltozást idéz elő, mely kémiai ingerre vezethető vissza. A különböző idegentestek felosztása tehát chemiailag differensekre és indifferentekre helytelen, mert még oly látszólag indifferent s oldhatatlan anyag is, mint például az arany és graphit, a szem belsejében nem bizonyult annak: ez említett anyagok is kémiai inger útján vérbőséget, fokozott fehérje- s fibrinkiválasztást, leukocytosist s új véretek képződését idézik elő, úgy hogy csak relativ indifferent anyagokról lehet beszélni. Ily relativ indifferent anyagok az arany s ezüst, melyek alig gyakorolnak hatást a szemre: csak mikroszkopice megállapítható exsudatio, proliferatio, óriássejt-képződés van jelen. Természetesen ha e folyamat az üvegtestben és retinában van, végeredményben az idegelemek soradására vezet.

A gyakorlat szempontjából mindezeknél sokkal fontosabb a vas és acél hatása a szemre. E fémek az elülső csarnokban hosszabb időn át is alig okoznak tünetet; később

* Magyarország Szemorvosai Egyesületének 1920 május 24.-i ülésén tartott előadás.

sárgás rozsdásbarna burkot vesznek fel (vasoxyhydrat). Magában a szaruhártya szövetében a vas igen csekély gyuladást tüneteket okoz, csupán a környező szaruhártyaszövetet a vastartalma folytán barnán elszíneződik; végül infiltrálás és fellazulás útján kilökődhet.

A lencsével kísérleteket *Leber* nem végzett ugyan, de a tapasztalat mutatja, hogy a lencsébe jutott vas-szilánk bajt nem okoz, nem tekintve a traumás cataractát, de később a fém oldódása s diffusio útján való tovaterjedése folytán rozsdasárga elszíneződésre vezet. Az üvegtestben lévő vas csakhamar súlyos elváltozásokat idéz elő úgy az üvegtestben, mint a retina elemeiben s végeredményben a szem megvakulására vezet.

Az idegentesteknek kémiai tulajdonsága által előidézett gyuladás legerősebb az idegentest közvetlen közelében; e kémiai hatás létrejöttének lényeges feltétele az, hogy az idegentest anyaga oldható anyaggá alakuljon át s diffusio útján jusson bele a szövetekbe; ebből következik tehát, hogy az arany és üveg, amelyek hosszú idő után mégis tudnak a szem belsejében gyuladást előidézni, a szemben meglévő bizonyos körülmények mellett mégsem tekinthetők oldhatatlannak s nagyon-kis részecskéiknek az oldódása elegendő már gyuladás előidézésére.

A szemre nézve legsúlyosabb következményekkel jár a rézzel való sérülés. A réz a szem belsejében a legsúlyosabb gyuladást tüneteket idézi elő s különösen erős genyedést indít meg akkor, ha értartalmú szövetekkel jut érintkezésbe. Az elülső csarnokban genyes exsudatiót indít meg, míg a lencsében, az elszürkület nem tekintve, egyéb elváltozást alig okoz. A legsúlyosabb következményekkel jár, ha az üvegtestben helyezkedik el; itt degeneratív folyamatot indít meg, mely a retina degenerációjához, majd ablatiójához vezet.

A réz gyuladást keltő s távoli hatása úgy jön létre, hogy a réz bizonyos mennyiségben a szem folyadékában oldódik s diffusio útján tovább terjed; míg azonban a vasnál a szövetekbe diffundáló ferro-só bizonyos sejtek protoplasmájával oldhatatlan ferri-összeköttetésbe lép, addig a réznél ily oldhatatlan rézösszeköttetés nem jön létre s ezért a szövetek réztartalma nem nagy, minthogy az fokozatosan felszívódik s a szem belsejéből eliminálódik.

A szemben létrejövő organikus rézvegyületről nincs tiszta képünk, mindenesetre a réz oldhatósága nagy mértékben függ attól, hogy mily szövetben helyezkedett el; így legkevésbé oldódik a lencsében s leginkább a vérereket tartalmazó szövetben. Épp az elmondottak miatt a legnagyobb ritkaságok közé tartozik, hogy a szem hátulsó felébe bejutott részilánk hosszabb időn át ott tartózkodik, a nélkül, hogy a szemre káros hatással legyen; ez csakis úgy magyarázható, hogy igen kis szilánk van jelen, mely körül teljes betokolódás jött létre, s ha az eltokolódás a diffusiót megállítja, úgy a gyuladást tünetek visszaféjldnek, az üvegtest feltisztul, a látás megjavul s a szem megbékül. E látszólagos izgalommentesség mellett a réz kémiai hatása továbbra is fennmaradhat, csupán a gyuladást izgalom csökken s inkább a chronikus degeneratív folyamat lép előtérbe, mely főleg az üvegtestben, a retinában s az opticusban mutatkozik s végeredményben a szem megvakulására vezet. Maga a gyuladás sem múlik el teljesen, hanem időnként minden különösebb kiváltó ok nélkül fellobban, az üvegtestben plastikus izzadmány jelenik meg, mely a szem atrophijára vezet. Végül az is előfordul, hogy a réz kémiai hatása csak igen kismértékű s ez a szemfenéken idéz elő különféle elváltozásokat; így foltszerű pigmentrögöket, sorvadásos góczokat chronikus chorioretinitis képében, mely hosszabb idő múlva a degeneratio pigmentosa retinae-hez hasonló képet mutat s egyidejűleg a távolhatás tünetei is jelentkeznek, így az iris, a lencse, az üvegtest elszíneződése, mely a szövetek réztartalmú összeköttetése mellett szól.

Mindezekből következik tehát, hogy a réz-sérülések — szemben a vassal — sokkal kedvezőtlenebbek; elsősorban a kémiai hatás súlyosabb volta, továbbá az idegentest alakja miatt is; a réz-sérüléseket ugyanis leginkább patronhüvelyek

részei okozzák, melyek csipkés szélűek, hajlítotak, röperejük ezért a perforációval nagyon meggyengül s így legtöbbször az üvegtestben megakadnak, vagy legfeljebb a hátulsó falig jutnak s ott leesnek; útjukban épp a szabálytalan alakjuk miatt súlyos mechanikai laesiót okoznak, mely retinaleválásra vezet.

Ritkábban fordul elő sérülés *ónnal*, mely az elülső csarnokban csekélyebb izgalmat okoz, az üvegtestben azonban súlyos gyuladást proliferációval, majd zsugorodással, s ez végül ideghártyaválásra vezet.

A háborúban elég gyakran észleltünk *kőszilánkkal* való sérüléseket; e sérülések mechanice legtöbbször igen súlyosak, rendszeren irisleszakadás, üvegtesti vérzések kísérik s bizonyos idő múlva exsudatív gyuladás fejlődik, mely már kémiai hatás következménye, a hol a kő kémiai összetétele játszik szerepet.

Ritkábban bár, de előfordul az elülső csarnokban *üveg-szilánk*; ezt sokáig izgalom nélkül tűri a szem, de előbb-utóbb gyuladás áll be gyakori recidívával; a hatás itt nemcsak mechanikai, hanem kémiai is.

Végül nagyon ritkán ugyan, de pillaszőr is juthat a szembe. Ez legtöbbször oly perforáló sérülésnél fordul elő, hol az idegentest nem maradt a szem belsejében; a pillaszőr hol szabadon fekszik a csarnokban vagy irisben, máskor a szaruhártya s iris között harántul. Az elülső csarnokba jutott pillaszőr eleinte semmi izgalmat sem okoz s hosszú időn át békés marad, a mi megerősíti *Müller* azon kulturális vizsgálatait, melyeknél a pillaszőr nem bizonyult oly nagy mértékben mikroorganizmusok vivőjének, mint azt általában felvezszik. Hosszabb idő múlva a szőr elhalványul, felrostozódik a cuticula, mindez a csarnokvíz alkaliás hatása következtében ilyenkor már veszélyes a szemre, a mennyiben iriscysta képződésére vezethet.

Mindezek után nem lesz érdektelen, ha oly ritkább esetekről számolok be, melyekben a szem annak különböző szöveteibe jutott különböző idegentestekkel szemben hosszabb időn keresztül toleranciát mutatott. Ez esetek mind az egyetemi I. sz. szemklinikára beteganyagából 1914 januártól 1920 májusig jelentkezett sérülésekből származnak. Az esetek aránylag nagy száma miatt nem terjeszkedhetem ki részletesen az egyes esetekre, csupán táblázatban mutathatom be azokat. E táblázatban fel van tüntetve az idegentest neme, elhelyezkedése, a sérülés óta eltelt idő, a lefolyás, az esetleges műtét beavatkozása s végül a szemnek a klinikáról való távozásakor meglévő látásélessége. Meg kell jegyezni, hogy minden esetben az idegentest jelenlétét, valamint annak pontos localisatióját a Sweet-féle Röntgen-készülékkel állapítottuk meg.

Összesen 77 esetről számolhatok be 457 intraocularis idegentestsérülés közül az idegentest:

a szaruhártya mélyében volt	5 esetben
ínhártyában	2 „
elülső csarnokban	7 „
irisben	4 „
lencsében	6 „
üvegtestben	39 „
ideghártyában	14 „

A leghosszabb észlelési idő 12 év volt, a többi néhány hónap s több év között váltakozik.

A különféle idegentestek közül:

acél volt	7 esetben
vas	16 „
réz	8 „
gránát	22 „
shrapnel	6 „
robbanó anyag	6 „
sörét	1 „
dynamit	2 „
bádóg	1 „
bombaszilánk	1 „
kő	1 „
üveg	1 „
cilia	4 „

Idegentest neve	Mennyi ideje van a szemben?	Idegentest helye	Beavatkozás	Visus távozás-kor	Idegentest neve	Mennyi ideje van a szemben?	Idegentest helye	Beavatkozás	Visus távozás-kor
vas	3 hó	szaruhártya	mágnes-műtét	5/10	shrapnel	1 hó	üvegtest	mágnes negatív ¹²	5/30
vas	9 hó	szaruhártya	extractio mágnessel	5/10	shrapnel	1 hó	üvegtest	mágnes negatív ¹³	5/15
dynamit	1 1/2 hó	szaruhártya	extractio	5/5	shrapnel	2 hó	üvegtest	mágnes negatív ¹⁴	5/30
gránát	4 hét	szaruhártya	extractio	5/7	gránát	3/4 év	üvegtest	mágnes negatív, extractio linearis	+11·0D = 5/15
gránát	1 1/4 hó	szaruhártya	extractio	5/15	gránát	3 hó	üvegtest	mágnes negatív	5/30
cilia	3 hét	elülső csarn.	extractio ¹	5/50	robbanó anyag	1/2 év	üvegtest	mágnes negatív	5/50
vas	1 hó	elülső csarn.	mágnes-extractio	5/10	gránát	11 hó	üvegtest	extractio linearis	5/10 correct.
sörét	4 hó	elülső csarn.	extractio	5/10	vas	1 1/2 hó	üvegtest	mágnes negatív	5/30
vas	6 hó	elülső csarn.	mágnes-műtét	5/5	gránát	5 hó	üvegtest	mágnes negatív	5/30
2 cilia	2 hét	elülső csarn.	extractio	5/50	gránát	4 hó	üvegtest	mágnes negatív	5/10
shrapnel	1 1/2 év	elülső csarn.	mágnes-extractio	5/20	akna-robbanás	7 hó	üvegtest	mágnes negatív ¹⁵	2 m. o. u.
üveg	5 hó	elülső csarn.	extractio ²	5/20	akna-robbanás	7 hó	üvegtest	iridotomia ¹⁶	5/30
dum-dum-löveg-szilánk	2 hó	sclera	erősen beékelve; eltávolítani nem sikerül	5/15	gránát	6 hó	üvegtest	extractio linearis	5/20
shrapnel	2 hó	sclera	extractio	5/5	gránát	2 hó	üvegtest	mágnes-extractio ¹⁷	5/30
réz	1 1/4 év	iris	extractio ³	féllocjő	bombaszilánk	2 hó	üvegtest	mágnes-extractio	5/10
vas	1 hó	iris	extractio ⁴	5/7	gránát	2 1/2 hó	üvegtest	extractio linearis	5/70
vas	5 hét	iris	mágnes-műtét	5/7	gránát	9 hó	üvegtest	mágnes negatív	5/50
cilia	6 hó	iris és cornea között	extractio	5/10	vas?	8 hó	üvegtest	mágnes negatív	5/7
shrapnel	5 1/2 hó	lencse	mágnes negatív ⁵	5/10	gránát	3 3/4 év	üvegtest	extractio linearis	+10·0D = 5/50
gránát	7 hó	2 darab a lencsében, 1 az iris gyökénél	mágnes negatív	5/50	gránát	1 év	üvegtest	— ¹⁸	5/20
vas	3 hó	lencse	mágnes-extractio	5/50	gránát	1 1/2 év	üvegtest	extractio linearis	+10·0D = 5/15
aczel	6 hó	lencse	mágnes-extractio	+10·0D = 5/20	gránát	4 év	üvegtest	— ¹⁹	5/15
vas	6 hó	lencse	mágnes-extractio	+10·0D = 5/20	gránát	4 év	üvegtest	extractio linearis ²⁰ később discissio	+10·0D = 5/7
vas	1 1/2 év	lencse	mágnes-extractio	+10·0D = 5/10	több apró gránát és 1 pillaszőr az irisben	2 hó	üvegtest	pillaszőr eltávolítása	5/5
vas	1 év	üvegtest	mágnes-műtét ⁶	féllocjő	réz	3 hó	retina	— ²¹	5/10
vas	2 1/2 év	üvegtest	mágnes-műtét	+10·0D = 5/15	robbanó anyag	8 1/2 hó	macula lutea	— ²²	2 m. o. u.
aczel	12 év	üvegtest	mágnes-műtét ⁷	1/2 m. o. u.	gránát	3 1/2 hó	retina	—	5/15
aczel	3 hó	üvegtest	mágnes negatív	5/20	gránát	8 hó	retina	— ²³	5/30
réz	1 1/2 év	üvegtest	mágnes negatív	5/10	kő	4 év	retina	— ²⁴	5/30
aczel	1 év	üvegtest	mágnes-extractio	+10·0D = 5/20	gránát	1 év 4 hó	retina	extractio linearis ²⁵	+10·0D = 5/20
vas	6 hó	üvegtest	mágnes-extractio	5/20	vas	7 év	retina	mágnes negatív ²⁶	5/20
kő	1 év	üvegtest	— ⁸	+10·0D = 5/15	gránát	9 hó	retina	— ²⁷	5/20
aczel	1 3/4 év	üvegtest	mágnes-extractio, majd extractio linearis	+10·0D = 5/10	aczel	2 1/2 hó	retina	mágnes negatív	5/10
dynamit	1 1/4 év	üvegtest	lencse felszívódik; discissio	+10·0D = 5/20	bádog	2 hó	retina	—	5/70
gránát	1 hó	üvegtest	mágnes negatív	5/5	aczel	3 hó	retina	mágnes negatív ²⁸	5/10
patron	3 hó	üvegtest	mágnes negatív ⁹	5/50	vas	2 hó	retina	mágnes negatív ²⁹	5/70
fegyver-golyó	7 hó	üvegtest	discissio ¹⁰	5/50	réz?	9 hó	retina	extractio linearis	5/30
fegyver-golyó	1 hó	üvegtest	mágnes negatív ¹¹	5/20	réz	4 hó	retina	— ³⁰	5/7
					réz	4 hó	üvegtest	— ³¹	5/20

1 Cicatr. corneae.
2 Cicatr. adhaerens.
3 Cataracta traumat.
4 Partialis cataracta.
5 Körülírt homály a lencsében.
6 Cataracta traumat.
7 Cataracta et opac. corp. vitr.
8 Lencse spontan felszívódott; több apró idegentest.

9-14 Opac. corp. vitr.
15-16 Több apró idegentest.
17 Üvegtesti borússág.
18 Több idegentest.
19 Jobb szem.
20 Bal szem.
21 Kissé szűkült látótér; idegentest jól látható.
22 Üvegtesti borússág, idegentest jól látható.

23 Idegentest; lencsében részleges homály.
24 Szűkült látótér, körülírt proliferatio (eltolódás).
25-27 Retinán nagy idegentest látható.
28-29 Idegentest jól látható.
30 Üvegtesti borússág; jobb szem.
31 Üvegtesti borússág; bal szem.

E táblázatokból kitűnik, hogy a szem egyes részei közül nemcsak a tolerantiájáról általánosan ismert lencse az, melyben az idegentest hosszabb időn át minden izgalom nélkül maradhat, de az idegentesttel szemben egyébként rendkívül érzékeny üvegtest és retina kivételesen nagy toleranciát tanúsíthat.

Épp ezért legnagyobb figyelmet érdemelnek e sérülések közül azok, melyeknél az idegentest az *üvegtestben* és *retinában* helyezkedett el, minthogy tudvalevő, hogy a szem ezen részei mily rosszul tűrnek minden idegentestet. Nagyon tanulságosak ezek közül azok, hol a *hosszabb időn át* bennmaradt idegentest mágneseextractiója után s később a sérüléssel hálóg eltávolítása után is a szem teljesen békés maradt s látása megfelelő correctióval úgyszólván teljes lett. Másrésztől azon esetekre is fel akarom hívni a figyelmet, melyekben a szemben lévő idegentest mellett — hol az idegentest eltávolítása mágnessel nem sikerült — a sérüléssel hálóg spontán felszívódott s a szem teljes látását nyerte vissza; ha tekintetbe vesszük, mily veszélyt rejt magában idegentest jelenlétében a sérült hálóg műtétje, mily könnyen fellobban az ily szemben a gyuladás, úgy e körülmények megfontolásra készítetnek a műtéti beavatkozásnál.

Végül azon esetek is igen tanulságosak, a hol a szem hosszabb időn keresztül az *üvegtestben* levő idegentest mellett teljesen békés maradt jó látással. Ez azon túlzókat intheti mérsékletre, kik minden esetben — nemmágneses idegentest esetén is — az idegentest eltávolítására törekszenek; pedig ha meggondoljuk, hogy az *üvegtestben* lévő idegentest eltávolítása egyrészt mily nagy *üvegtestvesztéssel* jár, másrészt sérült szemben az ily beavatkozás *sympathiás gyuladás* veszélyével is fenyeget, mindez a conservatív álláspontot fogja támogatni.

Mindezt egybevetve tehát azt mondhatjuk, hogy a szem a belsejébe jutott különböző idegentestekkel szemben néha szokatlanul nagy toleranciával viselkedhetik; e tolerancia függ természetesen az idegentest kvalitásától, elhelyezkedésétől, de olykor a szem érzékenyebb részei is egyébként erős *chemiai hatással* bíró idegentesteket hosszabb időn keresztül minden gyuladásos *reactio* nélkül megtűrnék. Ebből természetesen nem következik az, hogy a könnyen eltávolítható, tehát elsősorban a *mágneses idegentestet* ne extraháljuk, de semmiesetre sem indokolt a *nemmágneses idegentestnek* a szem mélyebb részeiből — egyébként békés szemből — való eltávolítási kísérlete, mert ez nagyon sok és súlyos veszélyt rejt magában. Végül a *sérüléssel hálógok* spontán felszívódása — idegentestnek a szemben való jelenléte mellett — szintén tekintetbe veendő a műtéti beavatkozás *indicatiójának* felállításakor.

Közlemény a Budapesti Állami Szemkórházból. (Igazgató: Blaskovics László dr., egy. nyilv. rk. tanár.)

Mikroskopi elváltozások a trachomás szem bulbaris kötőhártyájában és a pannus keletkezés módja.

Irta: Kreiker Aladár dr., másodorvos.

A *pannus trachomatosus* keletkezése módjának megmagyarázásában még mindig sok homályos és ellentmondó ponttal találkozunk, noha az utóbbi időben két dolgozat jelent meg, mely szöveti leletek alapján a helyes irányban látszik megoldani a kérdést. *Ichikawa*¹ és *Pascheff*², ugyan aránylag kis vizsgálati anyag eredményeire támaszkodva, kimondja, hogy a *pannus trachomatosus* a szaru jellegzetes trachomás megbetegedése, mely az áthajlások felől, a scleralis kötőhártya hámla alatt, közvetlenül — *per continuitatem* — terjed át a szarura.

A megelőző idők kissé bizonytalan okoskodásai érthetőek voltak, a míg a makroskopiás képből és a betegek klinikai észleléséből igyekeztek magyarázatot szerezni. Megfejteti egy

¹ *Ichikawa*: Ueber die trachomatöse Veränderung der Skleralbindehaut. Graefe's Archiv, LXXIX. kötet, 1. füzet.

² *Pascheff*: Ueber Trachoma verum corneae. Graefe's Archiv, LXXXVII. kötet, 3. füzet.

olyan pannus megjelenési módját, a melyet *sima*, *halvány*, tehát épnek látszó szemtekei kötőhártya vett körül, nem volt egészen egyszerű dolog. Összefüggést kellett keresni a beteg részek és a szaru között és így jött létre a mechanikai elmélet, a *contiguitas* és a táplálkozási zavar tana, melyek mind-egyikének elfogadhatóvá tételére több-kevesebb szerencsével lehetett a betegeken szerzett tapasztalatokat csoportosítani. Ezen három elméletről csupán annyi jegyezhető meg, hogy 1. a *mechanikai elmélet* szerint a pillaváz érdessége súrolja a szarut és a limbust: ezen állandó mechanikai inger nyomában fejlődik a pannus; 2. a *contiguitas tana* szerint a szarura ráfekvő pillaváz érintkezés útján oltja be a szaru szövetébe a kórokozót, mint a hogy a felső ajak rákja az alsóra áttérjed; 3. a *táplálkozási zavar* elmélete szerint a kötőhártya trachomája következtében megváltoznak a szem és elsősorban a szaru táplálkozási viszonyai, ezen megromlott táplálkozási viszonyok következtében előállott betegség a pannus. Megemlíthető még, hogy *Rählmann*³ a pannust a trachomától egészen független, önálló megbetegedésnek tartja. A dolog természetéből következik, hogy mindazon szerzők, a kik a kérdéssel foglalkoztak, meglehetősen tartózkodóan nyilatkoznak ezen elméletekről. Még *Fuchs*⁴ is, a kit a *contiguitási* tan főképviselőjének tartanak, csupán mint lehetőséggel foglalkozik vele, a melynél jobb nem áll rendelkezésre.

Ichikawa volt az első, a ki megvizsgálta, vajjon a pannust körülvevő, épnek látszó bulbaris kötőhártya szövetileg is épnek bizonyul-e. Mindjárt kezdettől fogva kiválik ugyanis az esetek egy sorozata, a melyben a bulbaris kötőhártya szabad szemmel is látható beszűrődése összefügg a pannussal, és például *Kuhnt*⁵, *Haab*⁶, *Saemisch*⁷ a közvetlen, hámalatti terjedés mellett foglaltak állást, a nélkül azonban, hogy ezt elfogadható módon bizonyítani tudták, vagy csak akarták is volna. *Ichikawa* a pannus felett néhány milliméterrel épnek látszó kötőhártya-darabokat vágott ki és ezeket szöveti vizsgálatnak vetette alá. Az eredmény az volt, hogy minden esetben kifejezett, lapszerint terjedő, plasmasejtű, hámalatti beszűrődést talált, annyira egyöntetűen kizárólag csak a trachomás esetekben, hogy ezt az infiltrációt tartotta a trachoma egyedüli jellemző megjelenési formájának. Miután a pannus töle miben sem különbözött, jogosnak vélte a kettőt okozati összefüggésbe hozni. Klinikailag a vizsgált inthártyák épnek és porcellánfehérnek mutatkoztak, mint a hogy egy ilyen, 80–150 μ vastag, sejtes beszűrődés, fényes-fehér alapon szabad szemmel nem is látható.

Az általunk követett hasonló eljárás hasonló eredményekre vezetett, egyetlenegy, de fontosnak látszó különbséggel. Míg ő ugyanis trachomás csomóktól teljesen mentes beszűrődést talált és ezt a leletet mint érvet használja fel a mellett, hogy a trachoma lényegileg egyszerű granulációs gyuladás, jellemző sajátságok nélkül, addig nekünk 10 eset közül kettőben typosos, solitaer folliculust sikerült kimutatni, látszólag ép szövetben, azonkívül minden esetben megvolt a sejteknek egy nem typosos tömörülése az erek körül, a mi *Goldzieher*⁸ szerint a primaer trachomás folliculus első megjelenési formája. Valószínű, hogy nagyobb kötőhártyadaraboknál és rendszeres seriás metszeteknél ez minden esetben bekövetkezett volna, de már ennyi is elégséges arra, hogy sem a szemtekei kötőhártyának elütő magatartása, sem az áthajlásoknak valami különös, a *substantia propria* elrendeződésében rejlő hajlamossága a csomóképződésre felvehető ne legyen. Ellenkezőleg, trachoma és csomóképződés szorosan összetartozik, csupán nagyság- és mennyiségbeli különbségek vannak, melyek a helyenkénti vérelosztási és térbeli különbségekből megmagyarázhatók.

³ *Rählmann*: Aetiologische Beziehung zwischen Pannus und Trachom. Graefe's Archiv, XXXIII. kötet, 4. füzet.

⁴ *Fuchs*: Lehrbuch der Augenheilkunde, 11. kiadás.

⁵ *Kuhnt*: Ueber die Therapie der Conjunctiva granulosa, 1897.

⁶ *Haab*: Ziegler's Lehrbuch der speziellen pathologischen Anatomie, 1898.

⁷ *Saemisch*: Handbuch der gesamten Augenheilkunde. Conjunctiva, II. Auflage.

⁸ *W. und M. Goldzieher*: Beitrag zur pathologischen Anatomie des Trachoms. Graefe's Archiv, LXIII. kötet, 2. füzet.

Minden esetben lencsényi-habnyi kötőhártyadarabot metszettünk ki, közvetlenül a limbus felett és a rendes eljárásokkal dolgoztuk fel azokat.

1. eset. 12 éves fiú. Csomós trachoma, körülbelül 3 hónap óta. Szemtekei kötőhártya és szaru ép.

Mikroskopi lelet: Hám normalis, sima. Közvetlenül alatta 60—100 μ vastag, sűrű, plasmasejtes beszűrődés, a *submucosa* felé bizonytalanul elhatárolva, az erek körül kissé tömörebben csoportosítva. A sejtféleségek pontosabb leírásába belemenni felesleges volna, ezek másutt (Junius: Pathologische Anatomie und Aetiologie der Trachoma, Zeitschrift für Augenheilkunde, I. kötet, 485. oldal és Goldzieher citált munkája az irodalommal) részletesen lettek tárgyalva és a rendes formáktól nem térnek el.

2. eset. 14 éves fiú. Kezelt, hegesező trauma. Papillaris túltengés a pillaváz domború szélé mentén. Szemtekei kötőhártya, szaru ép.

Mikroskopi lelet: 100—120 μ vastag beszűrődés, melynek megjelenési formája ugyanolyan, mint az 1. esetben.

Ezen két esetben nem volt pannus, noha a beszűrődés, különösen a második esetben, tetemes. Ez azonban nem szól a mondottak ellen. A folyamat többé-kevésbé gyorsan halad előre az áthajlás felől, a tekei kötőhártyában. Egy adott pillanatban a szaru feletti részek már infiltráltak, a szaru viszont még ép. Másrészt a folyamat a limbusban megakad egy időre, épp úgy, mint a pillaváz domború szélén. A laza subepithelialis kötőszövet ezeken a helyeken megszűnik és a merev, érmentes szövetben a sejtek szabad mozgása erősen korlátozódik. E miatt történhetik meg, hogy a sejtek a limbusban felhalmozódnak. (Ezt észlelte egy esetben Fuchs⁹ és miután a limbusban találta a legnagyobb sejttömeget, felvette, hogy ez a pannusos folyamat kiindulási pontja.)

A többi 8 esetben pannus volt, különböző fokban, hosszabb-rövidebb idő óta fennálló, kezelt kötőhártya-trachoma mellett. Nagyjából csoportosítva:

3., 4., 5. eset. A szaru felső felére lokalizálódó *pannus tenuis*. Az inhártya sima, fénylő, fehér.

Mikroskopi lelet: Plasmasejtes beszűrődés a hám alatt, 100—180 μ vastagságban. Az egyik esetben körülbelül 100 μ átmérőjű, *typusos trachomás csomó*, közvetlenül a hám alatt, azt kissé benyomva, de a felszín simaságát meg nem bontva. Szabad szemmel nem, csupán erősebb lupenagyítással vehető észre. A csomó jellegzetes szerkezete, a lymphocyták-kéreg és a nagyobb mononuclearis sejtekből álló mag, jól észlelhető.

6., 7., 8. eset. A szaru felső kétharmadának pannusa, bőven érezve, ciliaris injectióval. A sclera sárgás, injiciált felületű.

Mikroskopi lelet: Az összes hámalatti rétegek diffúz plasmasejtes beszűrődése, 200—300 μ vastagságban, az erek körül mindenféle erősebb sejt-tömörüléssel.

9., 10. eset. *Pannus crassus* az egész szarun. A bulbaris kötőhártya belővelt, sárgás-vörös, mérsékelten vastagodott, a mi különösen szembeeszkő a redőbe emeléskor.

Mikroskopi lelet: Erős, 300—400 μ vastag, egyenletes beszűrődés. Egy helyen, mélyen az infiltrációba beágyazva, jól differenciálódott, 120—130 μ átmérőjű csomó, mely a felszín egyenletességét nem zavarja meg.

11. eset. 57 éves férfi. *Conjunctivitis chronica. Ectropium luxurians lat. utr.* A bulbaris kötőhártya sárgás-vörös, belővelt.

Mikroskopi lelet: A hám desquamatio, benne sok kehelysejt. A hámalatti réteg sejtzegény. Elszórtan található néhány fix vagy vándorsejt. Néhány magányos polymorphmagvú leukocyták a hámot át vándorol. Az egész kép erősen hasonlít az ép bulbaris kötőhártyához, melynek subepithelialis rétegeiben csak elvétve akad egy-egy sejt.

Általánosságban, valamennyi praeparatumra vonatkozóan, megjegyezhető, hogy az infiltratio alakja és erőssége megfelel a pannus mindenkori megjelenési alakjának. Ez további fényt vet a kettő közti szoros összefüggésre.

* * *

Ezen eredmény alapján — melyet kielégítőnek lehet tartani a pannus keletkezése módjának megmagyarázására — a trachoma terjedése a szemben következőképpen alakulna:

A behatolási kapu a felső (esetleg alsó) áthajlásban. Innen tovaterjedés két irányban: a szemhéj és a szaru felé. Minél inkább laposodik a hengerhám és alakul át többretegű laphámmá, úgy a szegélyén, mint a pillavázon, annál inkább veszt a trachoma csomós jellegéből. Ez azonban valószínűleg nem a hámtól, hanem a kötőszövetnek eddig előttünk meglehetősen homályos sajátosságaitól függ. Előrehaladása közben két akadályra bukkan: a limbusra és a pillaváz domború szélére. Itt megakad, vagy meglassul a folyamat. A limbus-

⁹ Fuchs: Lehrbuch der Augenheilkunde, 11. kiadás.

beli gát áttörése után megjelenik a pannus, és pedig a szaru felső szélén, ha a felső áthajlás felől haladt lefelé, s a szaru alsó szélén, ha megfordítva. Szabálytalan előhaladásnál, vagy oldalsó elsődleges localisatióval a szaru oldalsó részein vagy tetszésszerűen szélén megjelenhet. Ez megfelel az átlagos klinikai tapasztalatoknak, a mennyiben leggyakoribb a pannus és legkifejezettebb a trachoma felül, aránylagosan ritkább, illetve enyhébb mindkettő alul, s oldalt mindkettő csak elvétve fordul elő.

A kérdés végleges tisztázásához a kórokozó felfedezése és sajátosságainak behatóbb ismerete vezetne. Így például, ha tudnánk, vajon hol telepedik meg, a hámban, avagy a kötőszövetben. Mindkét felvétel mellett és ellen lehet adatokat és érveket felhozni. Ha a trachoma a kötőhártya hámjának primaer megbetegedése és a kötőszöveti elváltozások secundær tünetek — mint többek között *Provaczek-Halberstaedter*¹⁰ és *Vermes*¹¹ felveszi —, akkor mi sem áll újtában annak a feltevésnek, hogy a limbus is egyik első megtelepedési helye a trachomának, mint a szem bármely más, hámmal fedett része. Ebben az esetben azonban a szem exponáltabb részeinek kellene elsősorban és gyakrabban megbetegedniök, a minnek a tapasztalatok erősen ellentmondanak. Ha — mint többek között *Goldzieher*¹² véli és az első benyomásnak is inkább megfelel — a trachoma az „adenoid“, tehát kötőszöveti rétegek megbetegedése, akkor a fedőhám védelmi szerepének teoriájával meg lehetne magyarázni az áthajlásban történő behatolást. *Per analogiam* (a bőr és nyálkahártyák közötti különbségre vonatkoztatva) érthető volna, hogy az áthajlások a legalkalmasabbak a behatolásra, mint a melyeket nem lap-, tehát fedő- és védő-, hanem henger-, tehát secernáló hám borít, a mely minden mikroorganizmus megtelepedésére és áthatolására jóval alkalmasabb az előbbinél.

A pannus most vázolt terjedésmódja ezzel a feltevés-sel egyezik meg, csupán az a nehézség marad fenn, hogy, ha a trachoma a nyirok- és érregegek betegsége és a kötőhártya hámját csak a behatolásra használja fel, miért marad mégis mindig a szem közvetlen környezetére lokalizálva?

Ezek a kérdések azonban már a trachoma általános pathológiájának hínárjába vezetnének.

Magyarország Szemorvosainak Egyesülete XIII. évi rendes közgyűlése és congressusa.

Közli: ifj. *Liebermann Leó* dr., egyetemi magántanár, egyesületi titkár.

Ügyviteli közgyűlés

május 14.-én délután 6 órakor.

1. *Elnöki megnyitó. Blaskovics László* ü. v. elnök megnyitó beszédében kifejti, hogy hazánk mai szomorú helyzetében a megmentés egyetlen lehetősége a kulturális fölény bizonyításában van. Ebben a tudományos egyesületek a vezető szerep. Egyesületünknek is részt kell vennie e kulturális munkában fokozott tudományos productióval s e munkásság eredményeinek hazai és külföldi publikálásával. Az egyesület hivatalos lapját, a „Szemészet“-et, melynek megjelenése csak anyagi okokból szünetel, igyekezni kell mielőbb ismét megindítani, de folytatni kellene a *Schulek* szerkesztésében megjelent „Ungarische Beiträge zur Augenheilkunde“-t is, mely német hivatalos lapja lehetne az egyesületnek. E fontos kulturális czélokra anyagi eszközökről kellene hogy gondoskodás történjék.

2. *Titkári jelentés. Liebermann Leó* jelentésében beszámol arról, hogy az egyesület a lefolyt évben először tartott három tudományos összejevetelt a rendes évi congressuson kívül, és pedig jelentős sikerrel. Ezek munkálatainak kivonatos közlését is az Orvosi Hetilap előkezesége tette lehetővé. Megemlékezik az egyesület halottairól: *Vermes Lajosról* és *Szily Adolfról*. Bejelenti, hogy 7 új tag lépett be az egyesü-

¹⁰ Lásd *Axenfeld*: Aetiologie des Trachoms.

¹¹ *Vermes* felszólalása, Orvosi Hetilap, 1921, 80. oldal.

¹² *Goldzieher M. és W.*: Beiträge zur pathologischen Anatomie des Trachoms. Graefe's Archiv, LXIII. kötet, 2. füzet.

letbe, ezekkel a tagok száma 123, köztük 6 alapító. Beszámol a pénztári mérlegről. Jelenti, hogy kezdeményezésére az igazgató-választmány újból foglalkozik az optikus-ipar ügyével, különösen annak egynémely visszásságával s hogy erről a legközelebbi közgyűlésnek előterjesztést fog tenni. A közgyűlés a jelentést tudomásul veszi s a pénztári felmentést megadja.

3. *Két igazgató-választmányi tag választása.* A közgyűlés a választmányból sorsolás útján kilépő id. *Imre Józsefet* újból, a megüresedett helyre pedig *Scholtz Kornélt* igazgató-választmányi tagnak egyhangúlag megválasztja.

I. tudományos ülés

május hó 14.-én délután 1/2 7 órakor.

Elnök: *Grósz Emil*, később *Scholtz Kornél*.

I. A hályogműtét indiciói.

Id. Imre József: E kérdéstről kevés újat lehet mondani. Az előadó rámutatva arra, hogy néha vak szemek hályogjának operálása is javalható, végig halad a hályogos emberben található gátló körülményeken s megállapítja, hogy ezekben a más-ként jó kilátású hályogok operálásának ritkán van abszolút akadály. A szemben levő feltételei a hályog sikeres operálásának az utóbbi időben némileg változtak, mert nagyjában, túlnyomó többségben eltértek a szemészek a hályog *érettségének* követelésétől; szívesen operálunk éretlen hályogokat is, a mit a közönségnek ilyen dolgokban nagyon fokozott türelmetlensége is sürget. De meg is győződünk arról, hogy nem is nagyon okszerű az érettség követelése, nem is sok a különbség az éretlen és érett hályogok műtételének eredménye között. Vannak esetek, a lencsesclerosisok, mikor a teljes érettséget sok éven át hiába váránk, és a bevárás kegyetlenség lenne a beteg iránt; különben is az ilyen hályogok kifejhethetősége előre bizonyos. De vannak esetek, mikor az érettség klinikai képe ellenére a kéreg egy része a tokról nem válik le s viszont mások, mikor éretlen hályog pontosan kiüríthető. Sem az „utóhályog“ néven jelzett, különböző származású (kéregmaradvány, tokránccolódás stb.) későbbi képlet, sem a műtét utáni iritis, melynek a benmaradó kéregrészek csak az egyik oka, nem igazolják a műtét hosszas halogatását. Az indicatio, mint évtizedekkel ezelőtt is sokan mondták már, legfőképpen a *szem használhatlanságában* van; ha valakinek sorsára veszedelmes hatású ez, akár 1/10 látás-mennyiség esetén is végezhető az operálás (főképp mag-sclerosis eseteiben). Egyebekben az előadó egyetért az általános szokásokkal; arteriosclerosis emberek, valamint glaukomások szemén *előleges* iridectomiát végez, ha van rá idő, egy ideig soványító és érfeszülést csökkentő kúrát végeztet; a *depressio cataractae* (*Axenfeld*) újabb ajánlását még nem látja eléggé megokoltnak; a könnytömlőt igyekszik rendbe hozni s nem irtja ki, ha nem erősen ektasiás. Az egyes műtét módok külön indicióját illetőleg a kombinált extractiók hive s a simplex hályogkivételeknek igen sok ellenjavallatát látja.

II. A hályog operálása.

Ifj. Imre József: I. A *conjunctiva tisztogatása* hályogműtét előtt.

Röviden vázolja a conjunctiva bacteriumflóráját, a culturalis vizsgálat fontosságát; az *Elschnig* és *Ulbrich* által e célra ajánlott serumbouillont tartja legmegbízhatóbbnak. A conjunctivát legalább 2—3 napig a műtét előtt naponta többször kiöblíteti bóroldattal, esetleg gyenge hydrarg. oxycyanatum-oldattal; naponta 3-szor cseppentet 1% optochin-oldatot, mely azonban csak a pneumococcusok ellen hat megbízhatóan, s csak akkor, ha friss az oldat. Ezen kívül 2—3% collargolt is alkalmaz. Gyanus esetekben a könnytömlő diagnostikai átfeccskendezését 1% optochin-oldattal való átöblítéssel tetézi. Megesik, hogy egyes, rendszeren hosszú lánczokban növe pneumococcus-törzsek nem pusztíthatók ki könnyen, ilyenkor ha 6—8 nap alatt nincs eredménye az optochin és a kimosások alkalmazásának s a conjunctiva egyébként ép, nem vár tovább a műtéttel, mert az állatkísérletek tanúsága szerint éppen ezek a törzsek többnyire nem kifejezetten pathogének.

II. A hályogműtét technikája.

A beteg általános állapotának vizsgálata és a műtét alkalmával leendő viselkedésre való előkészítés kérdése után kiemeli, hogy az operateur közérzete is fontos tényező a jó eredmény tekintetében. A műszerek csírátlanítására mindenképpen legtökéletesebbnek a száraz sterilizést tartja.

Érzéstelenítésre 4% cocaint használ, mert ez a legerősebb oldat, a mely a szaruhártya hámját még nem támadja meg s a hámgenerációt nem gátolja.

A szemrés széttárására a módosított Snowden-féle terpesztőt vagy a Pretori-félét használja. A szemtekét a sebkészítés ideje alatt mélybe fogódzó, előre hajló kampójú csípővel rögzíti alul-belül. Ez által a szemteke gördülő elmozdulását — mely az alulrögzítés nagy hátránya — bizonyosan el lehet kerülni. Igen rosszul tartó, lefelé nézni nem tudó betegen *Blaskovics* szerint a m. rectus superiorba öltött fonállal tartatja lefelé fordítva a szemtekét.

A sebkészítéskor arra törekszik, hogy 1—2 mozdulattal fejezze be a sebet; a kés kiszúrása után az egész késsel hegyes szögben fel- és előrefelé haladva készíti a sebet, miközben az egész kés rhomboidot ír le. A *Panas* által ajánlott íves mozdulatos sebkészítést nem tartja ilyen jónak. Széles és magas conjunctiva-karélyra törekszik. Iridectomiát végez; a kerekpupillás extractiók statisztikája rosszabb, mint a kombináltaké. Az irisgyöki incisio nem előzi meg mindig az iris becsípődését a sebbe.

Schulek-féle tokhasító csípőt használ; csak nagyon feszes tokú éretlen hályognál szorul néha horoggal való tokhasításra. A lencse expulsióját, a sebitoilette-et az általános szabályok szerint végzi.

Ezek után ismerteti a világirodalomban 1910 óta megjelent fontosabb ideákat, melyek közül különösen a zárt tokban való extractióra vonatkozó közlésekkel foglalkozik. *Smith* ismeretes módszerével bővebben foglalkozva, áttér saját tapasztalataira és módosításaira.

Két úton igyekezett a lencsét tokjával együtt eltávolítani, s ily irányban fejlesztette a technikáját. Egyfelől éveken át arra törekedett, hogy a lencsetokot a csípővel igen szélesen és lassan fogjon redőt. Ez által sokszor sikerül a zonula Zinnii oldalsó szálait elszakítani. Ilyenkor érezni lehet, hogy a csípő könnyebben záródik s másfelől látható is, hogy a lencse kétoldalt belapul. Egy igen kis mozdulattal a lencsét a tengelye körül mozditani igyekszik, mi által a zonula szálainak további szakadása remélhető. Ezután Daviel-kanállal való enyhe expulsióval segíti a csípővel lassan kifelé húzott lencse eltávolodását. Klinikai assistens korában e módon 1914-ben 11·3%-ban, pozsonyi tanársága első évében 15%-ban sikerült zárt tokban extrahálni. A statisztikába minden hályogműtétet belevett, azokat is, a melyeknél egyáltalában nem is tett kísérletet tokos extractióra.

A másik gondolata tulajdonképpen a *Smith* eljárásának tökéletesítése, illetőleg a mi beteganyagunkon való lehetővé-tétele. A conjunctiva-karélyt az iridectomia után a segéd csípővel megfogva, a cornealebenyt elemeli, hogy így a lencse szabadon látható legyen. Most a lencse alsó szélére ínhoroggal a corneán át nyom s ez által a lencsét kissé felfelé feszíti, s az aequator felső része kissé előre is hajlik, miközben láthatóvá válik a zonula megfeszülő szálai által okozott kis rovátkoltság. A zonula feszülő szálait igen keskeny és vékony spatulával lefejt a lencse felső széléről, lehetőleg szélesen, erre a lencse aequatorra szépen ki is simul és meggömbölyödik. Az oldalsó és alsó zonulaszálak elszakításához így kisebb nyomás lesz szükséges és az expulsio nagyobb nehézségek nélkül történhetik, a mi talán a *Smith*-féle extractio közben oly gyakori üvegtest-prolapsus százalékát is csökkentheti. Azt hiszi ugyan, hogy ez esetekben a corpus vitreum előesésében szerepe van az üvegtestben végződő zonularestoknak is.

Mivel az általában használatos extractio lobularis combinata által elért látáseredmények kielégítők s mivel e módszerrel egyébként egészséges szem hólyagját úgy operálhatjuk, hogy az üvegtestvesztés csak *ezrelékekkel* szerepel, nem tartja megokoltnak a mindenáron tokos extractióra törekvést.

III. Az utókezelés hályogműtét után.

Waldmann Iván: Ismerteti a szemre alkalmazott kötés 4 főrendeltetését, nevezetesen: 1. a szem nyugalmanak biztosítását, 2. a pislogás megakadályozását, 3. a fény visszatartását s végül 4. a külső behatásokkal s infectiókkal szemben való megvédést, majd külön-külön veszi kritika alá, hogy mennyiben felel meg ezeknek a kötés s mik a hátrányai.

1. A szem abszolút nyugalmanak biztosítása csak nyomókötéssel volna elérhető, ez azonban hályogműtét után teljesen kivihetetlen, minthogy a szemgolyó bármely pontjára gyakorolt legkisebb nyomás elegendő a sebajkak normalis összefekvésének meggátolására, a seb tátongására, a mi késleltetett sebggyógyulás mellett az infectio veszélyével is jár; a sebszélek tehát úgy fognak legbiztosabban érintkezhetni, ha a szemgolyót semmi nyomás nem éri, a mi tulajdonképpen biztosabban érhetünk el kötés nélkül, mint kötéssel.

2. A pislogás megakadályozása csak a műtétet követő 1—2 napig indokolt, vagyis a seb összetapadásáig, azután egyenesen káros, mert nem lehet tagadni a pislogás fontos szerepét a köny átáramolhatásában, mely a szemgolyó felszínén s a seb környékén lévő bacteriumokat lemossa; ehhez jön még a köny antisepsises hatása is. Ugyancsak a kötés hátrányára irandó az a tény, hogy alatta a kötőhártyaváladék s így annak bacteriumflórája is jelentékenyen megszorodik; e tekintetben az antisepsises és asepsises kötések közt lényeges különbség nincs.

3. A szemnek fénytől való túlzott óvása nem feltétlen szükséges. Sőt éppen a túlzott óvás, így mindkét szemnek napokon át való bekötése, avagy sötét szobában való tartózkodás könnyen válthat ki psychosist erre hajlamos egyénekben.

4. A külső behatásokkal szemben való védelem az, a mi a kötés kétségtelenül nyújt. De ez elérhető a kötés helyettesítésével, aluminium-, celluloid-lemezekkel, dróttal (Fuchs-féle rács) is, melyek a pislogást, könyezést nem gátolják, a kötőhártya váladékát nem fokozzák.

Az utókezelés tekintetében nagy reformot jelentett az úgynevezett nyitott sebkezelés, melyet Hjort christianiai tanár 1897-ben ajánlott. Ez abban áll, hogy a szem műtét után nem kap kötetést, a beteg nem fekszik ágyba, világos szobában tartózkodik; az egyetemi I. sz. szemklinikán 615 hályogműtét esetében alkalmazták ez eljárást némi módosítással; az eredmény kielégítő volt. Ez a reform sok túlzott szokás (sötét szoba, napokon át való fektetés s mindkét szemnek napokon át való bekötése) felesleges voltát bizonyította be.

A teljesség kedvéért azon túlzókat is felemlíti, kik a hályogműtétet ambuláner végzik; hogy ez a lelkiismeretlenséggel határos, azt hangsúlyozni felesleges.

Az előadó ezek után ismerteti az egyetemi I. sz. szemklinikán alkalmazott eljárást, mely röviden a következő:

Műtét után közvetlen mindkét szem be lesz kötve; a szemhéjakra ovalis bőrlint-réteg jön, erre pedig vattadarab a szem kipárnázása céljából; az egészet ragtapasz-csíkok rögzítik, melyeknek csak a vége tapad, az egyik vége a pofacsont proc. zygomaticusán, a másik a homlokon, erre azután pólyakötés jön. A beteg 24 órán át lehetőleg ágyban fekszik, időnként azonban rövid időre felül. Kivételt tesz, ha a beteg emphysemás, vagy ha más okból fekvé köhög. Az első kötésváltás másnap reggel történik. Ekkor a nem operált szem nyitva marad; a kimosás 3%-os bórolattal történik, s hacsak nem ellenjavalt, 1%-os atropinum sulfuricum becseppentést kap a szem az iris nyugalmanak biztosítására. A kötés és kimosás ezután naponta kétszer ismétlődik, a hatodik napon pedig a szem nyitva marad. Ekkor a beteg szürke védőüveget kap, éjjelre pedig Fuchs-féle rácsot. Heted-nyolczadnap a szem meleg bőrvizes borogatásokat kap naponta kétszer-háromszor, ha váladékos vagy izgatott. A beteg rendszerint 12—14 napig tartózkodik a klinikán s a correctió üveget a műtétől számított négy-hat hét múlva kapja.

Az utókezelés ezen módja mellett a sebrepedés átlag 5—6%-ban fordul elő, a mi többnyire nem jelent komoly szövődményt; a vér legtöbbször spontan felszívódik s csak ritkán van szükség az elülső csarnok megcsapolására.

A műtét utáni complicatiók legsúlyosabb és szerencsére legritkább alakjánál, a sebinfectionál ($1\frac{1}{2}\%$), az utókezelésnek, sajnos, vajmi kevés tennivalója van. Az első napokban dionin-bórsav-kötésekkel néha sikerült a folyamatot megállítani, sőt egyes esetekben a genyes izzadmány teljes felszívódását is elérni. Tejinjectióval is történt kísérlet, de semmi különösebb eredményt nem adott.

Végül az előadó az utókezelés következő módosítását ajánlja:

Egy napra mindkét szem bekötendő; a továbbiakban azonban a váladék pangásának s a könyrekedés kellemetlen érzésének elkerülésére az operált szem bekötését csak a seb összetapadásáig tartja szükségesnek, tehát 3—4 napon át; azontúl a Fuchs-féle rács elegendő védelmet nyújt; éjjel célszerű ezt gaze-pólyával enyhén fixálni, nehogy elcsúszszék.

Az előadó nem tartja célszerűnek a szemnek naponta kétszeri kimosását, mert ez megzavarja a seb összetapadását; atropint is csak szükség esetén ad.

*

Módosítások a hályogműtéten. (Előadás.)

Blaskovics László: Az öregkori hályogműtét ma már elég nagy biztonsággal hajtható végre. A jövő feladata lenne minél több esetben, minél tökéletesebb látóélesség elérése. A kerek pupillára való törekvés jóval alárendeltebb feladat, mint a sebggyógyulás zavartalanosságának biztosítása és az utóhályog elkerülésére való törekvés. A szem immobilizálását az előadó biztonsági szemhéjterpesztőjével és a felső egyenesbe helyezett rögzítő fonallal annyira tökéletesítette, hogy ezzel a műtét kényes volta lényegesen megcsökkent és merészebb műveletek is veszedelem nélkül végrehajthatók. Az előadó módosítása abban áll, hogy minden esetben alkalmazza a Kuhnt-féle kötőhártyakötényt, a melybe előre behelyez két varratot, a melyeket a műtét befejeztével csomóz meg. A felfejtett kötőhártya alatt alkalmazza a rögzítő fonalat. A seb Graefe-késsel készül. Ezt szorosan a limbusnál a tiszta corneán ejti s nem alakítja $\frac{2}{5}$ körívnél hosszabbra. Így egy késelőtolással legtöbbször befejezhető a seb, a mely teljesen szabályos lesz. Keskeny iriskimetszés a seb hosszára merőlegesen tartott ollóval; a tokhatisás csípővel történik. Ez utóbbin előadó oly változtatást tett, hogy a csípő fogórészének a lencse görbületének megfelelő íveltiséget adatott, a mi elkerülhetővé teszi, hogy a pupilla területében tokdarab maradjon vissza. Expulsio után gyakran (körülbelül 50%-ban) végez csarnokmosást irrigatoralakú öblítőjével, a mely üvegtest jelentkezése esetén is lehetővé teszi a maradékok kihajtását további üvegtest kilepésének veszedelme nélkül.

Esetleg visszamaradt tokrésztletért úgy hatol a csarnokba, hogy finom hegyes horoggal lehajítja a szaruhártya-karélyt. A finom horgas csípővel megfogott tokot Schulek módja szerint, két csípővel felváltott csípőfogással húzza ki a szemből. Üvegtest esetén ezt a sebszélek körül gondosan eltávolítja csípővel és ollóval oly módon, a miként iridectomiát szokás végezni. Minthogy a rögzítés említett módja biztosítja a teljes nyugalmat és megszüntet minden nyomást a szemgolyóra, ez oly pontosan hajtható végre, hogy még kerek pupilla esetén is sikerül ennek felhúzódását elkerülni.

Az előadó eddig mindössze 80 esetben hajtotta végre ezt a műtétet. Sebrepedés csak egyszer volt (ezelőtt 8%-ban), üvegtest kétszer jelentkezett expulsiókor. Az ok mindkét esetben a szemben magában volt. Iritis kétszer fordult elő, mindkettő jó látóélességgel végződött. Az átlagos látóélesség két héttel a műtét után 0.43 volt. Ez később minden eddig észlelt esetben legalább 0.7-re javult, igen gyakran 1.0-re.

Vajda Géza: Célszerű oly szemhéjterpesztőt használni, melynek kanalai 6 mm.-nél nem szélesebbek, ezzel a szemrés függőleges irányban jobban feltárul s a műtét terület hozzáférhetőbb lesz. Műtét utáni sebfertőzésnél jó hasznát látta tejinjectióknak. Kérdezi id. Imre tanárt, mi a véleménye a kétoldali veleszületett hályog műtétjének idejét illetően?

Bogdán Aladár: A szemgolyónak sebkészítés közben való teljes rögzítésére a rendes, alul alkalmazott rögzítőcsípőn kívül egy második, rugószerű rögzítőcsípőt használ, melyet a segéd fog és a contrapunctio megtörténte után levesz.

Grósz Emil: Utal az „Orvosképzés”-ben ma megjelent dolgo-

zatára, melyben beszámol ama módszerről, melyet a hályog operálása-kor követ. Ezért csak néhány megjegyzésre szorítkozik: Az érettséget fontosnak tartja, a legmagasabb kor sem contraindicatio, a félszemű hályog operálása a túléretté váló complicatióinak megelőzésére indokolt. A száraz eszközökkel való operálást, szemben a német klinikákkal, Franciaországból a szülő honosította meg s teljesen bevált. A reggeli operálások híve. A tokos extractiót kívánatosnak tartja, de nem erőlteti.

Liebermann Leó: *Blaskovics* kötőhártyaplastikák hályogműtétét $\frac{3}{4}$ év óta gyakorolja, de azzal a módosítással, hogy a lehuzandó kötőhártyát nem a limbusban, hanem 1-5 mm.-rel a limbus fölött vezetett metszéstől fejt fel, tehát 1-5 mm.-nyi kötőhártyaszegélyt hagy meg, melyre a fedőlebeny reákerül. Így a seb záródása még biztosabb és gyorsabb s az astigmatismus feltűnően csekély. A csarnok kiürülése a gyógyulás idején külső trauma folytán a kötőhártyaplastikák technika mellett is előfordulhat, de sohasem explosiv jellegű, tehát nem jár az irisprolapsus veszélyével; ezért a szülő elérkezettnek látja az időt a nálunk eddig nem ok nélkül perhorreskált kerekpupillás hályogműtét gyakorlására; bemutat egy ilyen módon operált betegét *Elschnig-féle* basalis irisbemettséssel. Az indicatiót gondosan kell mérlegelni: nem jól táguló pupilla esetén nem szabad iridectomia nélkül operálni, mert az iris tompa traumája veszedelmes.

Ditrói Gábor: *Mellinger* szemhéjterpesztőjét ajánlja. A Smith-féle horoggal való szemrésfeltárást kipróbálandónak tartja. A szemhéj-szél desinfiálásának és a hurutos állapotok mellett való operálásnak bővebb megvitatását ajánlja. Az utókezelésben a rugalmas tourpólyával való kötést ajánlja, a kötésnek mindkét szemben való fenntartását a beteg nyugtalansága szabja meg. Fektetés sokszor három napig is szükséges, ha a beteg nem intelligens és nyugtalan. Az indicatiók kérdésében megvitatandónak tartja a cataracta congenita és a cataracta zonularis operálásának időpontját.

Szokolik Ede: A hályogműtét legnehezebb phasisa a sebkészítés. Ez ceteris paribus a kés élességétől és a fixálástól függ. Az erősebb késeket előnyben részesíti. A fixálást horgas csipeszszel a beszűrés helyéhez közel ajánlja. Fontos még állandóan ügyelni arra, hogy a beteg a lélekzetvételét ne tartsa vissza. *Blaskovics* kötőhártyaplastikája nem a tartósság, de a seb párnas befedése és az astigmatismus elkerülése céljából történik; erre bizonyára a hidalakú lebenyes plastika is elegendő volna.

Singer Gyula: A Pesti Izs. Hitközség kórházának szemosztályán műtét előtt a pillaszőröket lenyírják és *Mohr Mihály* ajánlatára a szemhéjszélre jódinturátumot bekenik. És bár az előadók által ajánlott előkészítést a kötőhártyának (optochin-, collargol- stb. becséppentések) csak kivételes esetekben végzik, mégis két éve infectio nem történt, a mit nagyrészt a fenti eljárásnak tulajdonítanak.

Id. Imre József (*Waldmann* referálásához): A referens nyilatkozatai arra magyarázhatók, hogy a műtétek utáni fertőzések ellenében a gyógyító igyekezetektől nem sokat vár. Felsőzárlót ellenkező felfogás vezetni s minél hevesebbnek látszik a sebfertőzés, minél hamarabb áll elő műtét után, annál erélyesebben lát munkához. Nem sok fertőzést látott az utóbbi időben, évek óta nem vesztett szemet fertőzés miatt. De míg többször volt ilyen esete, azt tapasztalta, hogy a szábaqon hagyott szem antisepsisisek öblögetésével, kötőhártya alatti injectiókkal, csarnokmegnyitással, galvanokauterrel, belsőleg salicylsavas natronnal stb. a fertőzött sebű betegének mintegy harmadrészt meg tudta menteni. Erdemes volna az ilyen megmenekült szemek pontos kórtörténeteit összegyűjteni.

Ifj. Imre József: A prophylaxis szempontjából fontosnak tartja, hogy ne csak a pneumococcusok, hanem valamennyi pathogen bacterium ellen küzdjünk. *A Barraquer* statisztikája oly feltűnően jó, hogy bizonyára nyomtatási hibák miatt hamis.

Waldmann Iván: A kötőhártya sterilizése elérhetetlen; éppen ezért nagy súlyt helyez a szemnek közvetlenül a műtét előtt kifordított szemhéj mellett magas sugárral történő kiöblítésére, a mikor inkább a mechanikai hatás az, a mi szerepel.

A szemhéjszélről való védelemre felemlíti a szemhéjterpesztőnek *Billroth*-batisttal való kombinálását, a mit *Hess* ajánlott. A könnyorrvezeték szűkítése esetén közvetlenül a műtét előtt $\frac{1}{2}$ %-os optochinnal való befecskendezést ajánl. Végül a műtét indiciójára vonatkozólag megjegyzi, hogy utóbbi időben sok esetben sikerült kimondottan éretlen hályogot is tokostól extrahálni; úgy látszik, itt nemcsak a tok állapota, hanem a tokhasító csipő fogainak élessége, illetve elkopása az, a mi szerepet játszik.

Vajda és közte a teinjectio kérdésében csak látszólagos az ellentét, mert az előadó az eredménytelenséget arra érti, hogy a szem látása megmenthető nem volt, s ez *Vajda* két esetében sem sikerült.

Id. Imre József hozzászólására megjegyzi, hogy a megindult infectióval szemben nem áll a klinika tétlenül; optochint, argyrolt adnak, de ettől — tekintve, hogy az infectio már a szem belsejében van — nem sokat várhatni.

Blaskovics László: *Vajda* felszólalására megjegyzi, hogy a rögzítőfonal felül legalább 8 mm. széles sclerarészt tesz hozzáférhetővé, a mi bőségesen elég. *Bogdán* rögzítőmódját ismeri, de az előadó módszere ugyanazt nagyobb biztonsággal éri el. *Liebermann* megjegyzésére hangsúlyozta, hogy különbséget kell tenni spontán utóvérzés és sebrepedés között. Az előbbi a kötőhártyakötény nem szüntetheti meg, de veszély főként csak a külső erőszaktól származó sebrepedésben rejlik. Az eddigi kerek-pupillás módszerek becslése szerint a hályogműtét veszedelmeit megtízszerezik. *Szokolik*-nak azt válaszolja, hogy a kötényt 8-10 nap alatt önként visszahúzódik s a fonalak maguktól kihullanak. A seb fedésére hidalakú kötőhártyakéretet csak rövidült áthajlás esetén használt néhány esetben. A subconjunctivalis szövet átmetszése itt sem szükséges.

Második tudományos ülés

május 15.-én délelőtt $\frac{1}{2}$ 10 órakor.

Elnök: *id. Imre József*, később *Bartha László*.

Avulsio bulbi és evulsio nervi optici esete.

Rötht András: Pisztolylövés (suicidium) a jobb halántékon, 3 cm.-nyire a szemgödri szél mögött. Bennrekedt löveg.

Szemlelet: Jobb szem. A szemhéjak duzzadtak, lilás-vörösek; a szemrésből hurkaszerű képlet lóg le csaknem az orr hegyéig. A képlet végén ül a bulbus. A bulbaris kötőhártya a szaruhártyát 2-4 mm. széles gyűrűalakban övezi, az e mögötti hurkaszerű rész felülete nedves, finoman vérvő. A szaruhártya felülete száraz, a pupilla tág, merev; tükörrel halvány, narancsszínű visszfény kapható, de szemfenéki részlet nem látható. T = T_n - 2.

Bal szem. Mérsékelt exophthalmus, a pupilla tág, merev; üvegtesti vérzés.

Krönlein-műtét közben a kilökődött orbitatartalom eltávolítása in toto. A golyó az orbita csúcsába haladt, majd az orbita medialis falán át. A Röntgen-kép a bal orbita csúcsában jelzi. Az orbita falai szilánkokká törtek, egy csontlemez helyén felül-hátul agyállomány ürül. Exitus 12 óra múlva.

A műtét közben eltávolított, a szemrés elé került orbitatartalmat mutatja be. Az izmokból rövidebb-hosszabb csonkok maradtak a bulbuson. Az opticus hüvelyéből 15 mm.-nyi rész látható. A felnyitott bulbusban a papilla helyén kis lyuk, a mely az üres opticushüvelybe vezet. Ez a Salzmann-féle evulsio n. opt. Létrejöttére korántsem szükséges az avulsio bulbi, hanem egészen specifikusan ható erők szerepelhetnek. Háromféle mechanizmus-magyarázat közül ebben az esetben valószínűleg a *Liebrecht*-é érvényes: a csontszilánkok először oldalt nyomják és kifeszítik az ideget, azután a behatoló löveg és a gázok feszítő ereje kinyomja a bulbust.

Epitarsus két esete.

Szekevényi Lajos: Az egyik beteg 29 éves nő; bal felső szemhéján a tarsus közepéről 3 mm. széles hártya indul ki, mely az áthajlás felé szélesedve, abban 13 mm.-es alappal tűnik el. A hártya mögött kutató átvezethető. A hártya belső széle alatt, egészen az áthajlásban még egy kisebb hasonló kötőhártyahíd látható. Egyébként mindkét szem teljesen rendes, a jobb hypermetropiás, a balon kevert astigmatismus. Atyja német, anyja magyar származású. A másik beteg 21 éves nő, jobb szemét egy évvel ezelőtt trachoma miatt kezelték. A trachomából most csak a hegek vannak meg. Az alsó áthajlás felett trapéz-alakú hártya feszül ki, melynek szélesebb alapja az áthajlás felé esik, alatta kutató nem vezethető át. A felső szemhéjon a tarsus közepéről 12 mm.-es vonalban indul ki hasonló hártya, mely 16 mm.-es alappal az áthajlásba futva, szűk csatornát zár be maga mögött. Mindkét szem hyperm. astigmatismus. Fejlődési eltérés csak a fülczimpák lenövése. Veszületett változásról van szó, mert az elsőnek szembaja sohasem volt, sérülés szemét nem érte. A második esetben az alsó hártya keletkezését nyugodtan trachomás eredetűnek vehetjük, mert csak az áthajlásra terjedt ki, melynek reddő kaparás után össze szoktak tapadni, bár ez az összetapadás nem szokott ilyen szabályos és kiterjedt lenni. A felső szemhéjon azonban az áthajlás és a tarsus közepének összenövése nem olyan könnyen érthető, főleg ha kaparás után, mint az rendszeren kezelt betegen történik, a felső szemhéjat naponta kifordítjuk. Az epitarsust már 1835-ben ismertette *Blasius*, legutóbb *Kirsch* írt le egyet. *Schapringer* 1899-től kezdve 12 esetet közölt. Szövetani vizsgálat kevés történt. *Kankrow* a hártya mindkét felületén többrétegű hengerhámot talált. Keletkezésére *van Duyse* és *Schapringer* amnionösszenövést, *Oeller* a szemhéjtelep kóros hasadását vette fel; ez utóbbi nézetnek több a valószínűsége, mert amnionos összenövések súlyosabb fejlődési zavarokkal járnak. *Schapringer* és *Kirsch* esetei mind zsidó származásúak; a bemutatott két betegről ilyen irányú adatok teljesen hiányoznak.

Kétoldali gyuladós exophthalmus esete.

Huber Rezső: 43 éves férfit, május elsején jelentkezett az első számú egyetemi szemklinikán baloldali exophthalmussal, mely állítólag 14 nap alatt fejlődött.

Felvételkor látása a jobb szemem $\frac{5}{5}$, a bal szemem $\frac{5}{50}$, üveg nem javít. Jobb szem ép. Bal szem: Szemhéjak oedemások, kötőhártya chemosisos, nagyfokú exophthalmus, szemfenéken venosus pangás, az orbita alsó külső széle nyomásra fájdalmas. Röntgen: a baloldali sinus maxillaris fedett. Wassermann, Sachs-Georgi erősen pozitív. Lueses eredetre kellett gondolni. 3 hydarsol s 0.15 neosalvarsan-injectio után az exophthalmus visszafejlődik, a látás a bal szemem $\frac{5}{20}$ -ra javul. Május 8.-án hasonló folyamat indul meg a jobb oldalon s szinte néhány óra leforgása alatt a látás a jobb szemem 2 méter ujjolvasásra romlik. A második neosalvarsan-adag után két napra, május 11.-én ezen a szemem is visszafejlődött az exophthalmus s a látás mindkét szemem $\frac{5}{7}$.

Nyilvánvaló, hogy ez esetben a melléküregeknek s ezzel kapcsolatban az orbita lágy részeinek diffus lueses megbetegedése állott fenn.

Ifj. Imre József: Huber bemutatásával kapcsolatban megemlíti egy hirtelen támadt rendkívül nagyfokú exophthalmust, melyhez teljes ophthalmoplegia társult. Minden klinikai jelenség és a lefolyás a mellett szót, hogy „migraine ophthalmoplégique” esetével volt dolga.

Ezüstsalvarsannal kezelt tabeszes opticus-atrophia esetei.

Liebermann Leó: Az ideggyógyászok az ezüstsalvarsant a leghatékonyabb szernek tartják a központi idegrendszer lueses bántalmaiban, ide értve a tabest is, ezért indokoltnak tartja annak megkísérlését, hogy a tabeszes opticus-atrophiát sikerül-e az előhaladásában ezüstsalvarsannal megállítani. 4 hónap óta két esetet kezelt; látásuk eddig nem változott (a mi nem is várható), látóterük azonban tágult. Hogy a hatás tartós lesz-e, most még nem lehet tudni. Fontos a következők szemmel tartása: 1. Kis adaggal kezdeni (0.05 gr.), a legnagyobb egyes adag 0.20, legfeljebb 0.25 legyen, az összmennyiség azonban ne legyen túlságosan kevés, különben mobilizálódhatnak a spirochaeták s nem pusztulnak el. (Sarbó 3—5 gr. összmennyiséget ajánl.) 5—6 napi időközben adjuk az injectiókat. 2. Nagy hígítás szükséges physiologiai konyhasóoldattal (15—20 cm³) s az injectiót lassan, körülbelül 10 perc alatt adjuk. Minthogy az oldat színe sötétbarna, vérnek a fecskendőbe áramlásáról nem lehet meggyőződni, hanem a tűt előbb steril physiologiás konyhasóoldattal töltött fecskendővel szűrjük a vénába s ebből próba-injectiót adunk, azután illesztjük csak a vénában hagyott tűre az ezüstsalvarsan fecskendőt. E kautelák mellett sem infiltratumot, sem angioneurosisos tüneteket eddig nem látott.

Ifj. Imre József: A tabeszes atrophia nervi optici simplexnél ezüstsalvarsan után Liebermann által észlelt látótér-bővülésre vonatkozólag az a megjegyzése, hogy ha ez a látótér-javulás kétségtelen és maradandó, akkor nem valódi simplex atrophiára, hanem lueses neuritisen alapuló atrophiára kell gondolni, a mikor a tükrü kép tökéletesen ugyanaz lehet, mint a simplex atrophia opticiénél.

Liebermann Leó: Nem lát lényegbeli különbséget az opticus-atrophia és más idegpályadegenerációk közt tabesben; ha tehát az utóbbiakban lehetséges javulás, nem lehet kizárni ennek lehetőségét itt sem, addig a fokig, ameddig még nem pusztította el az idegállományt a lueses megbetegedés. Egyébként nem is a javulásra, csak a megállásra helyez súlyt, de ezt sem meri még állandónak tartani ily rövid észlelési idő után.

Cholesterin az elülső csarnokban.

Bartók Imre: Betegét mutat be, a kinek egyik szemén a következő elváltozások láthatók: Conjunctivalis és ciliaris injectio. A cornea ép. Az elülső csarnok fele kissé sárgás árnyalatú, ezüstszínű, selyemfényű lemezekből álló conglomeratummal van tele; ez a conglomeratum a csarnok alján sokkal tömegesebb, mint feljebb; egyébként a csarnok felső felében a cornea hátulso lapján mindenütt igen finom, ezüstösen csillogó, kisebb, egyesével-többsével ülő, kisebb-nagyobb lemezek láthatók. Hasonló lemezek szétszórva az iris elülső lapján is láthatók. A pupilla szűk, az iris rajza elmosódott. A pupilla területében az elszürkült lencse látható. Tensio normalis.

E körkép azonos azzal a jelenséggel, a mit üvegtesti herniának az elülső csarnokban írtak le, csak hogy itt az üvegtest nem normalis mivoltában mutatkozik. Vagy a szemet ért sérülés alkalmával, vagy az elszürkült lencse későbbi zsugorodása folyamán a lencsefüggesztő szalagok vagy ellazultak, vagy éppen elszakadtak, miáltal az üvegtestnek szabadá vált az útja az elülső csarnok felé. Minthogy a szem régóta vak, minden valószínűség szerint a szem belsejében a szemet ért régi sérülés kapcsán támadt gyuladás után az üvegtest elhigult s a híg üvegtest állandóan szűrődik a zonula Zinnii elszakadt vagy ellazult rostjai között az elülső csarnok felé.

Az elülső csarnokba került üvegtest cholesterines degeneratiót szenved. Ha az elülső csarnokot megpungáljuk, néhány nap alatt újból a korábbi mennyiségű cholesterin gyűlik meg benne.

Infantilís szemmozgató-ideg-mag-sorvadás.

Kacsó László: Infantilís egyéneknél kinek családjában vérokosság állítólag nincs, Wassermann-reactiója negatív, két év óta baloldali felső szemhéjptosis, a szemteke csökkent mobilitása, fényre reagáló, alkalmazkodásra nem reagáló pupillák, a szemfenéken chorioretinitis, „Pfeffer-Salz” néven ismert szemfenék látható, látótérszűkülettel. E jelenségek baloldalt fokozottabb mértékben vannak jelen. Lehetséges, hogy ez az eset a Mobiu s1892-ben leírta folyamat s a Kuhnt által ismertetett korai izommagatrophia csoportjába tartozik.

Új utóhályogcsípő.

Blaskovics László: Panas kitűnő módszere az utóhályog kihűzésére az előadó szerint azért nem vált be mindig kielégítő módon, mert a csípőolló módjára nyíló csípő csarnokba vezető szárai rövidek voltak és vékonyabb hártát nem fogtak meg elég biztosan. Az előbbin könnyű volt segíteni. A fogás biztosságát némi kísérletezés után azzal érte el a bemutató, hogy a csípő hegyes szárába két lyukat furatott, s a tompa szárra két, ezekbe beillő conusos, nem hegyes fogat alkalmaztatott. Mindkét csípőszár belső felülete simára készült, a vályualakú görbület mellőztetett. Ez a csípő pompásan fogja a legfinomabb utóhályogot is, a nélkül, hogy beszakítaná.

Alsószemhéj-kifordító műszer.

Brana János: Az egyesületben már bemutatott műszere csak a felső szemhéj kifordítására alkalmas, ezért külön eszközt szerkesztett az alsó szemhéjnek kezelés céljából való tökéletes kifordítására, mely egy lapoczból és rajta sinyszerűen mozgatható kettős horogból áll; a lapoc végé az alsó szemhéj bőrére kerül, míg a kettős horgot közvetlenül a szemhéj mögött a kötőhártyafelületbe akasztja be. A lapoc alakja olyan, hogy az alsó szemgödri szélnek megfelelő görbülete van, vége pedig vastagabb, hogy az áthajlást jobban elődomborítsa.

Canalisatio camerae oculi.

Vajda Géza: Egy haemorrhagiás glaucomában megvakult szemem oly módon kísérelt meg fistulisiót, hogy Elliot-trepanálás után ugyanazon 1 mm.-es trepannal a felső könycsövecské elülső végét körülbelül 1 mm. hosszúságban kivágta és ezt a kivágott részecskét a sclera trepanációs nyílásába ültette, úgy hogy a könypont a csarnok felé került s rögzítésül fölötte visszavarrta a kötőhártyalebenyt. A szem 10 napig békés és puha volt. A 10. napon a könycsövecské darab kilöködött, végül is a szemet enukleálni kellett. Várakozása ellenére a könycsövecské nem záródott el, hanem a keletkezett tölcészerű bemélyedésen át tovább is fecskendezhető maradt.

Ifj. Imre József: Kérde, nem volna-e célravezetőbb megfelelő lumenű vérerdarabot használni a canaliculus helyett? Az eszmét egyébként oly jónak tartja, hogy kívánatosnak látná állatkísérletek és histologiai vizsgálatok alapján tájékozódni a lehetőségek felől.

Blaskovics László: Vajda gondolatát elmesnek tartja. Ha a trepan-nyílás kibélelése sikerülne, remélhető lenne az utólagos fertőzés megszűnése, a mely a legnagyobb hibája az Elliot-féle fistulisióknak. Azt ajánlja, hogy a kísérlet ne abszolút glaucomás szemem történéjé, mert

itt a gyógyulásra való kilátás kevés. Azt hiszi, hogy helyesebb lenne valamivel nagyobb átmérőjű trepánnal vágni ki a könytpontot, mert a nyeletlen karélyok erősen összeugranak, s nem töltik ki jól a corneo-sclerális nyílást.

Vajda Géza: *Blaskovics* tanácsát követni fogja, s nagyobb trepánnal fogja megkísérteni a könycsövecsdarab körülvágását. Az *iff. Imre* által javált módosítást nem véli célravezetőbbnek. Az átültetett darabka izgalmat nem okozott, tehát a sterilitás szempontjából nem kifogásolható. A venadarabka nemcsak puhaságánál fogva nem lehet alkalmasabb, hanem azért sem, mert a csarnokban levő könytpont hámos felületét — mely a szaru hátulsó felülete endothelijének kell, hogy a folytatása legyen — nem pótolhatja.

Liebermann Leó: *A trachomás kötőhártya kauteres resectiója.*

(Lapunk mai számában egész terjedelmében közöljük.)

Blaskovics László: *Liebermann* műtétét 10-szer végezte. A technikája kifogástalan. A közvetlen eredmény mindig kielégítő volt. Amde ugyanezt tapasztalta a kombinált excisio után is, évek múltán jelentkeztek csak a recidivák. Ezért végleges bírálatot a kauteres excisióról is csak hosszú tapasztalás alapján lehet alkotni. Mindazonáltal egyelőre ajánlhatónak tartja a műtétet, mert veszélytelennek látszik és mert utánozza azt a természetes folyamatot, hogy az áthajlás a tarsalis kötőhártya forradásos zsugorodásával fokozatosan a tarsus fölé húzódik.

Brana János: A kauteres resectio feltétlenül jó hatású lehet a pannusok további sorsára, mert hisz ezáltal *Liebermann* a tarsus convex széle mentén jelenlevő, s leginkább megbetegedett részt távolítja el.

Liebermann Leó (válasz): *Blaskovics* gondolatmenetét, hogy a kauteres excisio a trachoma természetes gyógyulási folyamatát utánozza, még egy lépéssel tovább szeretné követni: az előrevarrott kötőhártya hegesen gyógyul oda az alapjához, vékony, atrophias jellegű lesz, hasonlóan a spontan vagy kezelésre véglegesen gyógyult kötőhártyához abban a stadiumban, mikor tapasztalás szerint recidivára már nem hajlamos a szem. A dolog lényege e tekintetben nyilván a kötőhártya alatti lymphoid szövetréteg eltűnése.

Harmadik tudományos ülés

május 16.-án délelőtt 1/2 10 órakor.

Elnök: *Vajda Géza.*

Az epibulbaris daganatokról.

Licskó Andor: Az I. számú egyetemi szemklinikán 15 esztendő alatt (1906—1920) ápolt 22.206 beteg között 74 rosszindulatú, a limbusban elhelyezkedő daganat fordult elő: az esetek 0.33%-a. 66 esetben carcinoma, 8 esetben sarkoma. A prognosis és a baj előhaladottsága tekintetében fontos meggyőződést szerezni a praeauricularis és az állalatti mirigyek állapotáról. A carcinomák mindig vagy basalsejtű, vagy lap-hámráknak bizonyultak. Az utóbbiak rosszabb természetű volta mellett bizonyít részt a recidiva gyakorisága — 2—3 hónapos időközökben 4—5-ször is recidiválnak —, részint a laphámrák aggressivabb viselkedése a corneával és sclerával szemben.

A sarkomák lehetnek orsó-, kerek- vagy vegyessejtűek, melanosarkomák vagy leukosarkomák. Kiindulhatnak a subconjunctivalis szövetből, a conjunctiva ereinek a megbetegedéséből vagy naevusokból. Gyakran okoznak recidivát, a metastasis sem ritka. Therapiás eljárásaink: kicsiny daganatok kimetszése, az alap kauterezése, nagyobbaknál enucleatio vagy exenteratio orbitae. Észszerűnek mutatkozik a sebészi kezelés után alkalmazott besugárzás.

Liebermann Leó: *Licskó* azon észlelése, hogy vannak epibulbaris carcinomák, melyek egyáltalán nem terjednek bele a sclerába, sem a corneába, megerősítik a szót abban a már más alkalommal kifejtett nézetében, hogy az epibulbaris carcinoma operálásának azt a szokásos technikáját, mely szerint éles lándsával, lap szerint történik a leválasztás, elhibázottnak tartja. Ilyen módon daganatréteget hagyhatunk meg, mely tompa leválasztással könnyen le lett volna emelhető az alapjáról, különösen ha előbb duzzasztó-érezéstelenítő befecskendést végzünk körül a kötőhártya alá s ollóval az éppen körülvágjuk a kötőhártyát. A szóly ilyen módon jár el s ha semmi összenövés sincs a sclerával és a corneával, csak a limbusat kauterezi. Viszont hogy a daganat a sclerával össze van-e kapaszkodva, azt éppen a tompa letolás kísérlete mutatja meg legjobban, ez esetben kell csak élesen lefejtetni s az egész alapot kauterezni. Meggyőződése, hogy sok recidiva oka a szükségte- lenül otthagytott, vérző s ezért elégtelenül kauterezett daganatréteg.

Ditrói Gábor: A Schmidt-féle *kankroidin* alkalmazását ajánlja a daganatnak sebészi kiirtása után, mint utókezelést. A szert sebészeti esetekben jó eredménnyel használták, érdemes volna szemészeti megfigyeléseket is gyűjteni és irányban.

Blaskovics László: A limbus daganatainak kiirtása után gyakori a pterygoid. *Blaskovics* ennek elkerülésére beszegő varratát ajánlja. A

daganat kiirtása előtt a kötőhártyát V-alakban vágja át. A kiirtás után két tangenciális bemetszést ejt a cornea széle közelében. A sebet azután T-alakban húzza össze, oly módon, hogy mindkét sebszélét kétszeresen ölti át, köztük a sclera felszínéből is beölt néhány szálát. A csomózás a kötőhártyának cornea felé forduló sebszélét bekunkorítja. A míg e beszegés nagy nehezen kisimul, bőven van idő a cornea behamosodására, a mi pterygoid képződését lehetetlenné teszi.

Waldmann Iván: A *Liebermann* által ajánlott tompa lepraeparállást azért tartja aggályosnak, mert nem lehet mindig előre látni ki- vitelének lehetőségét, s ha ez után daganatrészek maradnak összefü- gésben az alappal, akkor azoknak lándsával való utólagos eltávolítása már valóban nehézségekbe ütközik.

A könyfolyadékáról.

Rötht András: Bár a könymirigy secretiós beidegzése a facialisból jövő rostokkal ma már tisztázott kérdés, mint- hogy a könymirigyhez trigeminus- és sympathicus-rostok is követhetők, adva van a nyálmirigyek analogiájára a kettős beidegzés lehetősége. Ennek a kérdésnek eldöntésére, azaz vajjon változik-e a könymirigy váladéka a különböző inge- kre, a könymirigy különböző úton (kötőhártya, ornyálka- hártya, retina) való ingerlésére elválasztott könyfolyadék refractometriás vizsgálatát végezte. A conjunctiva váladéká- nak tekintetbe vétele mellett, vagy annak elválasztását tonog- gennel való vértelenítéssel erősen csökkentve, a következő eredményekre jutott. Az ugyanazon ingerre termelt köny- folyadék törésmutatója erősen változik (1.3358—84) úgy ugyanazon, mint más-más egyénen. Ez a változás legnagyobb valószínűséggel a kötőhártya váladékának hozzákeverődésétől függ. Minél lassabban gyűlt össze például 1/10 cm³ köny- folyadék, annál nagyobb volt a törésmutatója a conjunctiva váladékának hozzákeverődése folytán. A magasabb törés- mutatóknak magasabb fehérjetartalom felel meg, de kis fokban emelkedik a sók concentrációja is. Vértelen kötőhártyával való dolgozaskor egységesebbek az eredmények és átlagban (1.3364) természetesen alacsonyabbak az értékek. A külön- böző ingerekre termelt könyfolyadék törésmutatója szintén erősen változik, azonban a kísérletek átlagai igen jól fedik egymást, úgy hogy a könymirigynek a különböző ingerekre termelt váladékát változatlanul kell tartani.

A könymirigy váladékának vegyi összetétele (csak a leg- fontosabbak tekintetében): fehérje 0.4% (0.25—0.6), konyhasó 0.95%, lúgosság 0.18% Na₂CO₃.

Kreiker Aladár: Hogy a könymirigy váladéka pathológiás körülmények között is megváltozhat, arról kórszövettani vizsgálatok köz- ben van alkalmunk meggyőződni.

Ép könymirigy fixálása után az acinusokban és kivezető csövek- ben felgyülemlett váladék ugyanis apró, szétszórt szemcsékben alvad meg, mely magfestékekkel, így elsősorban vashaematoxylinnel erősen festődik.

A könymirigy bizonyos degenerációs állapotaiban az acinusokban és kivezető csövekben egy homogen, mérsékeltén zsugorodott masszát találunk, mely a rendes festékeket alig köti meg.

Ez arra mutat, hogy a fehérjetartalom nemcsak mennyiségileg, de minőségileg is megváltozott. Hogy ez a változás közelebről miből áll, azt nem ismerjük.

Rötht András: *Axenfeld* szövettani vizsgálatai a csecsemő köny- mirigyéről kimutatták, hogy úgy a sejtekben, mint a sejtközi állo- mányban eltérés van a felnőttek könymirigyétől. Egyszer vizsgálhatott csecsemőkönnyet refractometerrel is, s azt a normalisnál (1.3360—65) alacsonyabbnak találta (1.3356), a mi megerősíti a felszólaló által fel- vetett lehetőséget.

Az aphakiás szemek glaucomái.

Herrman Imre: Az I. szemklinikának 1906-tól 1920-ig, vagyis 15 év alatt végzett hályogműtétei után keletkezett glaucomás eseteket gyűjtötte össze, természetesen csupán azokat a glaucomákat, a melyek a hólyag-extractio közvetlen következményeinek tekinthetők. A 15 esztendő alatt 7076 öregkori hályogextractio és 593 linearis volt, az utóbbiak közül simplex 477, kombinált pedig 116. Összesen 18, illetőleg 17 postoperatív glaucoma fordult elő, egyik ugyanis oly extractio linearis cum iridectomia után keletkezett, a melyet Ameriká- ban végeztek. E 18 secundaer glaucoma az esetek 0.25%-át teszi. Ez más statisztikákhoz viszonyítva a legjobb.

A postoperatív glaucomák keletkezésének több oka lehet. Részint a műtét folyamán, részint a sebgyógyulás ideje alatt keletkező anatómiai elváltozások okozzák. Olyan esetekben,

a midőn semmiféle anatómiai elváltozás nem magyarázza a keletkezett secundaer glaucomát, azt supponálja, hogy — a corpus ciliare *Seidel* vizsgálatai alapján mirigynek tekintve — oly, eddig ismeretlen, nagy molekulájú fehérjék termelődnek, amelyek a csarnokzűg érhálózatát eltorlaszolják. Esetleg maga az iridectomia az a trauma, mely a corpus ciliare izgalma okozza.

A jelenleg járványos conjunctivitis kórokozói.

Bartók Imre: Az elmúlt márczius-április hónapban körülbelül 500 ophthalmia catarrhalis acutát figyelt meg. Más szemészeti osztályokon is tömegesen jelentkeznek acut ophthalmiával a betegek.

A mostani járvány sokkal enyhébb, mint az 1917/18. évi volt. Rendszerint mindkét szem megbetegszik. A járvány főleg iskolából, műhelyekből, gyárakból indul ki. Nemcsak szegényebb, hanem középosztályú és jómódban élő szeméyek is nagy számmal betegednek meg s nemcsak gyermekek, hanem egyenlő számban felnőttek is.

A betegségnek átlag 1—2 napon belül előálló tetőpontján bő, híg, könnyes, de csak kevésbé zafatos váladék termelődik. A szemhéjak kissé duzzadtak, néha oedemások. Ritkán látunk ecchymosisokat a bulbaris kötőhártyán. A praeauricularis mirigyek rendszerint nem szűrődnek be. A betegség eléggé hosszú, 10—20 napos lefolyása alatt csaknem sohasem támadnak komolyabb cornealis szövödmények. A kísérő iris-hyperaemia egy-kétszeri atropin-becseppentésre elműlik.

A betegség hosszú lefolyása mellett kiújulásokra is hajlamos. A recidivával járó esetek azonban éppen olyan jóindulatúak, mint az egyszerűek, simán gyógyulók.

A 100 acut ophthalmia-esetben végzett bacteriologiai és culturalis vizsgálat eredményeképpen a váladékban kimutatható volt: 72 esetben pneumococcus, 12 esetben vegyes fertőzés, 5-ben Koch-Weeks-bacillus, 1 esetben micrococcus catarrhalis és 10 esetben a váladék vizsgálata negatív eredményt adott.

A most járványos conjunctivitis tehát főleg pneumococcus-fertőzés eredménye. Kezelése miben sem különbözik a más okból támadó conjunctivitisok kezelése módjától.

Liebermann Leó: *Bartók* vizsgálatait két szempontból tartja igen értékesnek. Az a körülmény ugyanis, hogy a mikor valószínű (úgynevezett spanyol) influenzajárvány volt, majdnem kizárólag Koch-Weeks-bacillust lehetett az acut conjunctivitisok váladékában találni, most ellenben, mikor nincs influenzajárvány, kifejezett, erősen contagiosus kötőhártyagyulladás-járványban is alig fordul elő az úgynevezett Koch-Weeks-bacillus: nagyon erős érv *Nestlinger* elhalt tagtársunk azon felfogása mellett, hogy a Koch-Weeks-bacillus és a Pfeiffer-féle influenzabacillus egy és ugyanaz; de a mellett is szól ezen mikroorganizmusnak influenzajárvány idején a kötőhártyában való megjelenése, hogy ennek, vagyis a Pfeiffer-bacillusnak, mégis csak van köze az influenzához s az előfordulása a légutakban nemcsak accidentalis lelet, pathogen jelentőség nélkül.

Brana János: Körülbelül 50 katonán észlelte a conjunctivitisnek ezen alakját. Minthogy az esetek nagy részében vérszegény, mirigyek elkenet is volt jelen, azt hiszi, hogy e járványos conjunctivitis, melynek az esetek nagy részében a pneumococcus az előidézője, az általános alkat, tápláltsági fokkal és egyéb, a mai korról járó silány socialhygienés állapottal is összefügg.

Szarvasy László: Széles idő kedvez az acut ophthalmia terjedésének. Sokszor chronikus alakba megy át. Ilyenkor a gyógyulás vége felé lapis és protargol mellett zinc. sulfuricum is célszerű.

Ditrói Gábor: Népegészségügyi szempontból fogja fel az epidemiát. Erdélyben a járványt az első román betörés következtében megindult népvándorlás váltotta ki; azóta terjedt el az egész országban, különösen mióta a közegészségügyi, köztisztasági és táplálkozási, meg lakásviszonyok annyira romlottak. Felhívja szemorvos-társait, hogy figyeljék meg, ha kell, egy évtizeden keresztül is, hogy hogyan fog lassanként csökkenni a járvány, hogy ily módon epidemiologiai tapasztalataink legyenek. Érdekes, hogy túlzésképpen egynek a Koch-Weeks-, illetőleg influenza-conjunctivitis kezdetekor általános tünetek is jelentkeznek (borzongás, hidegrázás), a mi Napoleon egykori tábori orvosa, *Larrey* szerint, az egyiptomi járvány alkalmával valószínűleg szabály volt.

Singer Gyula: Az izr. hitközség kórházában a Koch-Weeks-fertőzéses conjunctivitis nem lapis-szal, hanem 5%-os protargollal kezelik, mely ugyanolyan hatású és nem okoz kellemetlenséget.

Bartók Imre: A most szórványosan mutatkozott influenza okozója a tapasztalatok szerint az 1917—1918. évi spanyol járványtól eltérően nem az influenza-bacillus, hanem nagy százalékban a pneumococcus. Valószínűleg ezzel az észlelettel van összefüggésben a mostani conjunctivitis-endemia pneumococcus-jellege.

Az angiomatosis retinae fejlődéséről.

Ditrói Gábor: 1915-ben a *Lechner*-emlékkönyvben, 1916-ban az Orvosi Hetilapban és 1917-ben a Klin. Monatsblätter für Augenheilkunde-ban ismertetett *angiomatosis retinae* esetének további fejlődését mutatja be. Az előző közleményekben sikerült a csomóképződés lefolyását klinikailag rögzíteni. Azóta 3 év telt el a megfigyelésben s ez idő alatt eleinte az érelváltozások, a legutolsó időben pedig a retinalis változások haladtak. Új erek, új arterio-venosus anastomosisok keletkeztek, a meglévő angiomas csomók növekedtek; a glia-szaporulat most már szemfenékszerre megindult, de mégis legerősebb a tágult erek sectorában. A ragyogó pontok (degeneratív változás) összefolytak nagy foltokká, a peripherián is jelentkeztek ívalakban, kiterjedten, a helyenként összefolyó ragyogó pontok. A macula-tájon is kezdődik, bár mérsékelten az a degeneratio, a minek következtében a beteg látása $\frac{6}{20}$ -re csökkent; a tárgy-látótér szabad, a színes látótér szűkült, különösen alul-belül, s legfőként zöldre.

Újabb megfigyelések a trachoma tünettanára és a pannus keletkezése körül. Javaslatok a trachoma gyógykezelését illetőleg.

Brana János: Ismétli, a mit már több ízben hangsúlyozott, hogy a korai cuprum-kezelés mellett, melyet mindig kanál fölött kifordított áthajlón végez, a pannus ritkább és hamarabb gyógyul. Pannus nélkül felvett 312 esetből csak 6-ban támadt pannus. E pannusok átlagos gyógyulási ideje is csak 13 nap volt.

Elhanyagolt esetekben tudvalevőleg jellemző a tarsus convex szélén felhalmozódó csomótömeg és papillaris túltengés. A szózó híve a pannus mechanikai elméletének s a pannus gyógyulását leginkább ezen kötőhártyarész simává tételétől várja. Azért fontos a kanál fölött való kifordítás, mely e kötőhártyarészt a kezelés számára hozzáférhetőbbé teszi, de közvetlenül is hat, mint erélyes masszálás.

Klein Samu: A trachoma gyógyítására ozont tart szükségesnek, azért ozonizátorral kezelt terpeninolajat cseppent a kötőhártyára előzetes érzéstelenítés után. E módszerét arra a felfogására alapítja, hogy a corneának légsere céljából oxigénre van szüksége, a melyről gondoskodva megakadályozzuk a pannus keletkezését.

Kreiker Aladár: A trachoma kétségkívül olyan betegség, a mely gyógyulásra hajlamos és gyakran magától is meggyógyul. Hogy a felső áthajlás és tarsus gyógykezelése a pannusra is jó hatással van, az érthető. Minél kevesebb a beteg szövét, annál enyhébb a lefolyás és az áthajlás meggyógyításával a betegség egy főfészket kiirtottuk.

A mi a tarsus convex széle mögötti érdekességet illeti, az a limbus már csak azért sem sűrölje, mert pislogáskor is felette marad 6—8 mm.-rel. Legfeljebb alváskor, ha a szem felfelé fordul, érintkezik egymással ez a két rész, ekkor viszont nincs pislogás.

A Desmarres-féle szemhéjkifordító gyógyítási célból már 8—10 hónap óta alkalmazzák az állami szemkórházban, nem annyira csomók eltávolítása céljából, hanem már megrövidült áthajlások lassú tágitására és kaparások után összenövés megakadályozására.

Mikroszkopi elváltozások a trachomás szem bulbaris kötőhártyájában.

Kreiker Aladár: (E szám eredeti közlései között egész terjedelmében hozzuk.)

Brana János: Ajánlatos lett volna nemcsak a limbushoz közelebb, de attól jóval magasabban fekvő bulbaris conjunctiva-részeket is megvizsgálni, mert a continuitas felülről lefelé haladva, először a felső részeket támadja meg.

A hozzászóló a pannusnak contigitás útján való keletkezését tisztán makroszkopi megfigyelésekre alapozza, melyek szerint a tarsus convex széle mentén és különösen fölötté észlelt nagyobb fokú hypertrophiák pislogáskor a vérbő limbust különösen inzultálják. E nagyobb fokú hypertrophia helyett rendszeresen edzve, vékonyítva, a pannus gyakoriságát 1:98%-ra tudta redukálni s ezen eredményből kiindulól hajlik inkább a contigitás tanához.

Ifj. Liebermann Leó: Közli egy észlelését, melyet *Kreiker* szövettani megállapításai kitűnően megmagyaráznak. Oly esetben, ha akár mechanikai-gyógyszeres kezeléssel, akár a szózó kauteres excisiójával úgy a felső, mint az alsó tarsalis kötőhártyát és az áthajlási redőket sikerült teljesen meggyógyítani, megcsik, hogy recidiva mutatkozik még a belső szemzugban: a plica semilunaris és a caruncula lacrimalison. Ez a része a kötőhártyának tudniillik legnehezebben hozzáférhető az alapos mechanikai kezelésnek s a beteg rész műtéti eltávolítására sem lehet gondolni. Egy esetében egy ilyen izolált, csekély belső szemzugi recidivával egyidejűleg kis pannusos beszűrődés is mutatkozott kizárólag a cornea belső szélén. A belső szemzugban végzett kaparásra és kinyomásra ez a pannuseruptio 1—2 nap alatt eltűnt. Ez éppen olyan döntő bizonyíték a pannusnak mechanikai, valamint contigitási elmélete ellen, melyet *Brana* vitat, mint *Ichikawa* és *Kreiker* szövettani lelete.

Magyarország Szemorvosainak Egyesülete.

(Harmadik tudományos ülés 1921 márczius 20.-án.)

Uvea-daganatok.

Hermann Imre: Két beteget mutat be iris-, illetőleg corpus ciliare-daganattal és egy szövettani praeparatumot. A betegek közül az egyik azért érdemel figyelmet, mert az iris sphincter-széle alól előbukkanó kis, sötéten pigmentált képződmény iriskimetszéssel való eltávolításra alkalmasnak látszik; az ezután végzendő szövettani vizsgálat fogja eldönteni a diagnoszt, mely valószínűleg relative jóindulatú melanosarkoma.

Sondermann-féle enukleálást pótló műtét.

Ifj. Liebermann Leó: A szem enukleálásával járó szépséghibákat (a prothesis besüppedése, a mozgathatóság hiánya) az összes ajánlott eljárások közül legjobban *Sondermann*-nak csak nemrég közölt műtétével lehet elkerülni, mely abból áll, hogy a sclera kiürítése után magából a sclerából is csak egy aequatoriális gyűrűt hagyunk meg, az izmok tapadása helyének megfelelőleg, s az így előkészített üregbe zsirt ültetünk be, mely felett a Tenon-tokot és kötőhártyát zárjuk. Ezen eljárással operált beteget mutat be.

Teale-féle hidalakú kötőhártya-plastika.

Blaskovics László: A műtét a felső szemhéj lenövése miatt történt, a mely lupus conjunctivae után támadt és az egész felső áthajlásra és szemtekei kötőhártyára vonatkozott egészen a szaru kiüregéig. A bemutató a karély felső szélébe még lefejtése előtt helyezi be a varratokat, a melyeket végezettel a felső szemhéjon ölt át. Műtét után „interim-prothesis“ viselését ajánlja 8—10 napig.

Szemhéjkoloboma műtete a felső és alsó szemhéjon egy ülésben.

Blaskovics László: Mindkét szemhéj a belső szemzúgról 40 év előtt ökördöfés folytán szakadt volt le. Annak idején hét ízben történt operálás. A szaru tökéletlen fedése miatt ismétlődő fekélyesedések. A szemhéjak rögzítése a belső szemzúgon a bemutató módszere szerint úgynevezett sarkantyúval történt. Az eredmény tökéletes lett.

Tarsusátültetés a felső szemhéjről az alsó szemhéj hátulsó rétegének pótlására ifj. Imre-féle plastikával kapcsolatban.

Blaskovics László: Az átültetett pillaváz jól tapadt meg, a szemrés alakja kifogástalan, de a bőrréteg kissé befordul. Ennek elkerülésére a jövőben ügyelni fog arra, hogy a matrácvarratok a bőrréteget ne húzzák kellenél magasabbra az átültetett pillaváz széle fölé.

Ifj. Imre József: A leszakadt alsó szemhéj belső zúgának rögzítése céljából a szemhéjat két lemezre választja, a belső (tarsconjunctivalis) lemezt a kiirtott hegesedés helyén a ligamentumhoz varrja egy mély varrattal. Ezzel nemcsak a bőrvarratok tehermentesítése érhető el, hanem a belső szemzúghoz közelo szemhéjrészletnek a szemtekéhez simulása is.

Embolia arteriae centralis retinae.

Kacsó László: A beteg 12 éves gyermek, myodegeneratio cordis et hypertrophia cordis sinistrivel. Az embolia képe típusos.

Melanosarkoma corporis ciliaris.

Fejér Gyula: Egy eset bemutatása.

A szemüregből eltávolított vasdarab.

Fejér Gyula: A 2·2 gramm súlyú vasdarab az alsó szemhéjon át behatolva, szétronsolta a szemet.

Szemorvosi benyomások Amerikában.

Ifj. Imre József: A new-yorki és philadelphiai szemorvosok és szemkórházak meglátogatásakor nyert benyomásairól számol be. Kiemel néhány különbséget a napi munkabeosztás, a vizsgálati módok, a műtési indiciók tekintetében. Hang-

súlyozza az amerikai orvosok nagy tudásvágyát, irodalmi tájékozottságát s kívánatosnak tartaná a szorosabb tudományos nexus fejlesztését az amerikai és magyar orvosok között.

Fejér Gyula: Bejelenti, hogy az Egyesült Államokban megjelenő „American Journal of Ophthalmology“ és a Habanában (Cuba) megjelenő „Revista Cubana de Oftalmologia“ című folyóiratoknak Magyarország Szemorvosainak Egyesülete 1920. évi közgyűlése tárgyalásainak kivonatát elküldte és igyekezni fog a magyar szemorvosok minden tudományos mozgalmáról az amerikai és a cubai szemorvosi köröket értesíteni.

Szemsérülések nyilvesszővel.

Rötht András: A háború és a forradalmi állapotok rovására kell írunk a gyermeki szemnek aránylag nagyszámú olyan sérülését, a milyen békében csak elvétve fordult elő; ilyenek a robbanás (gyutacs, kézigránát) és játékegyver, főleg a nyilvessző által okozottak. Ezek súlyos sérüléseknek tekintendők, bizonytalan prognossal, mert 1. leggyakrabban perforáló (83%), 2. fertőzöttek (50%), a sympathiás ophthalmia lehetőségével, 3. gyakori a sérüléssel hályog (42%) és 4. az irisprolapsus, 5. többnyire későn jutnak szakszerű kezelésbe.

A lefolyást és gyógykezelést két főlehetőség: a fertőzés és a sérüléssel hályog irányítja. A II. számú szemklinika 3 év alatti 12 esetéből 5-ben volt szükséges az enucleatio, 6 esetben (50%) ment tönkre a szem, és csak egy eset végződött $\frac{5}{5}$ látással.

A sérülés módját, valamint a nyíl súlyát és alakját illetőleg pontos adatok állván rendelkezésre, az előadó a $\frac{1}{2}$ mv² képlet segítségével kiszámította azt a munkát, a mit a nyíl a szaruhártyának átszakításakor végzett. A v-t a v² = 29 h-ból, azaz a h magasságra fellőtt nyíl kezdeti sebességéből határozta meg. Két esetre nézve végzett kísérletek és számítások alapján a következő értékeket kapta: Az I. esetben a nyíl által végzett munka 2,079.720 erg = 0·021 mkg = 21 gramm-méter. A II. esetben 5,120.820 erg = 0·052 mkg = 52 gramm-méter. Átszámítva a nyíl csúcsa síkfelületének négyzetmilliméterére, az I. esetben 19·3 gr.-méter, a II. esetben 5·0 gr.-méter munkát talált.

A conservativ trachomakezelés módjai és eredményei.

Kartal Árpád: A trachoma sikeres gyógyítása csak a gyógyszeres, a mechanikai és a hol szükséges, a műtési kezelésmódok czélszerű combinációjával érhető el. I. Friss esetekben a) a csomós alaknál abrasiót és expressiót végez, utána nem ecsetel argentum nitricummal, hanem a Desmarres-kanállal kifordított szemhéj-kötőhártyára 5%-os collargolt cseppent. Néhány nap múlva az ecsetelésre tér át. Minden kezelést állandóan és elvből Desmarres-kanál felett végez. Majd a váladékoság csökkenésével a sublimatos vattapálczikával való massage-ra és a cuprum aluminatum-kezelésre tér át, mely kezelési eljárásokat váltogatott napokon kombinálja. b) A papillaris alaknál a therapiát a gyógyszeres kezeléssel kezdi meg, ecsetelést, sublimatot és cuprumot kombinálva váltakozó napokon használ, sőt az utóbbi kettőt gyakran egy ülésben is. c) A vegyes alaknál a fent említett eljárásokat megfelelően kombinálja az eset minősége szerint. Kiemelendő, hogy a szemzúgok, különösen a belső szemzúg kezelésére nagy figyelmet kell fordítani, mert ezek az esetleges recidiva kiinduló pontjai lehetnek. A gömbösvégű üvegpálczikával való masszálást minden formában és stadiumban állandóan végezteti a beteggel. II. Trachoma-recidiva eseteiben inkább a mechanikai therapia dominál, gyakrabban kell abrasiót és expressiót végezni. Ilyenkor különösen a szemzúgok és az áthajlási redők teljes meggyógyítására törekszik, s így előkészíti a conjunctivát a Liebermann-féle kauterexcisióhoz, mely műtét akkor válhatik szükségessé, ha a kötőhártya többi részének gyógyulása után a tarsalis kötőhártya tovább daczol a kezeléssel és nem engedi meggyógyulni a pannust.

Liebermann Leó: Az előadásból, mely a hozzászóló osztályán gyakorolt trachomakezelést vázolta, három szempontot kíván kidomborítani: 1. óvakodjunk a tisztán gyógyszeres kezelés hatásának túlbecsülésétől; 2. szigorúan individualizálva állapítsuk meg minden egyes esetben a kezelést és annak változtatását; 3. törekedjünk az egyes therapiás behatások kombinálására; ily módon olyan gyógyulást érhetünk

el, mely az esetek túlnyomó többségében gyökeres és maradandó, és ezt az eredményt hasonlíthatatlanul gyorsabban érjük el, mint a szokásos sablonos módszerekkel s a nem eléggé intenzív mechanikai kezeléssel.

A szarucsap műtételéről.

Blaskovics László: A szivárvány teljes kicsúszásakor a nyomókötés nem mindig elegendő a szarucsap keletkezésének megállítására. Különösen phakokele esetén szükséges a lencse eltávolítása. Ugyanezt ajánlja friss szarucsap esetén is a Küchler-féle staphyloptomia után. Complicatio nélküli szarucsap ellen, ha ennek egy kis szegélye megtartható, jó szolgálatot tesz *Kuhnt* kötőhártyaköténye, melyet legalább egy ponton e szegélyhez kell varrni finom corneavarrattal. Kötőhártyahíd is felhasználható, ha felül és alul hagyható meg ilyen szegély, a melyhez alul három, felül két varrattal rögzíti a kötőhártyahíd sebszélét. Ha a szarucsap fala merev, ha staphyloma intercalare vagy ectasia bulbi anterior is van jelen, a szarucsap teljesen eltávolítandó. Szolid fedést csak két rétegben lehet elérni. Közvetlen fedőréteggül igen alkalmasak a szemizmok, a mit már *Carter* ajánlott.

Az előadó a kötőhártya felfejtése után bélhúrral zacskóvarratba foglalja az egyenként felkeresett és levágott négy egyenes szemizmot, valamint a Tenon-tokot is. A fonalt behurkolva ideiglenesen összehúzza, de csak annyira, hogy az izmok és a tok a szaruzél közeléig jussanak. Ezután következik a szarucsap lementsése *de Wecker* módjára és a lencse eltávolítása. Végül teljesen összehúzza a zacskóvarratot s e fölött a kötőhártyát 5–6 csomós selyemvarrattal vízszintes sebben egyesíti. Nagy szemteketágulat esetén végezhető *Weeks* eljárása is, a mely a szaruhártyát egy ovalis inhártyarészlettel együtt az egész sugarastest bevonásával *Critchett* módjára távolítja el. Ha a fényérés teljesen hiányzik, az előadó egyiket sem ajánlja a felsorolt műtéteknek, mert kitoló vérzés támadhat. Ilyen esetekben a szemgolyó kiürítését végzi zsírbeültetéssel, de *Sondermann* eljárása is szóba jöhet. Ha staphyloma aequatoriale is van jelen, csak enukleálásról lehet azó, akár zsírbeültetéssel a Tenon-tokba, akár e nélkül.

Barraquer „Erisiphake“-ja.

ifj. **Liebermann Leó:** *Barraquer* spanyol szemész a hályognak tokostul való kíméletes kihúzására szívókoronggal ellátott kanült használ, mely légszivattúval van összekötve. A műszert bemutatja és az eljárást vetített képekkel érzékeli.

Mac Lean tonometere.

Horay Gusztáv: Az eszköz abban különbözik a Schiözt-féle-től, hogy négy kicserélhető különböző súly helyett csak egy van rajta és hogy a skálája közvetlenül mutatja a kéneső-oszlop-millimétereket. Az eszköz hasznavehetőségéről még nem kíván nyilatkozni. Most próbálják ki az I. számú szemklinikán.

ifj. **Liebermann Leó:** *Schiözt* a Mac Lean-tonometerről úgy nyilatkozik, hogy elvi újítás nincs benne, csak fel van fordítva és el van rontva. Egyetlen súly nem lehet alkalmas oly nagy nyomáskülönbségek egész skálájának mérésére, mint a milyenek a szemben előfordulnak. Ezért a Mac Lean-tonometer adatai nem egyeznek a Schiözt-félékkel és *Schiözt* szerint hamisak.

Új műszerek.

Braná János: a) *Szemhéjkifordító műszer.* A Desmarres-kanáltól három tekintetben különbözik: 1. a nyelvnek olyan hajlása van, mely a felső szemgödri szélét megkerüli; 2. maga a kanál domború felületű, miáltal a kötőhártya-áthajlás jobban kidomborodik és a kezelés számára még hozzáférhetőbb lesz; a masszálás hatása heges trachománál is e miatt még jobb; 3. a kanál keskeny voltánál fogva a szemhéjnak csak a közepén fekszik s ezért a kifordítás kevésbé fájdalmas, mint a szemzugokat is vongáló Desmarres-kanál használatakor.

b) *Trachoma-kaparó.* A műszer nagyjában vésőhöz hasonlít, mely 6 mm. széles és úgy van kiélezve, hogy csak bizonyos ferde beállításkor kaparja le a csomókat, mellékserületeket tehát nem ejthet és ezért gyakorlatlanabb kezébe is adható.

IRODALOM-SZEMLE.

Lapszemle.

Szemészet.

A szemgolyó Röntgen-sugaras kezelésekor nagy óvatosságra int *Birch-Hirschfeld*, két betegén tett észlelése alapján. Az egyiket az érhártya daganata miatt sugározták be 3 mm. vastag alumínium-szűrőn át, három sorozatban, nagy adagokkal, minthogy a másik szem hiánya folytán a daganatos szem eltávolítása szóba nem kerülhetett. Minden sorozat után 9–14 nap mulva élénk izgalmi tünetek mellett a szaruhártyán felületes és mély beszűrődések támadtak, sőt fekély is; ezenkívül a kötőhártya ereinek helyenként való befűződése, e befűződések közt pedig hurkaszerű megduzzadás volt észlelhető. Egy másik beteg a felső szemhéj cancróidja miatt egy év leforgása alatt ötször kapott 45 perces besugárzást, szűrő nélkül. Az azelőtt teljesen ép szem abszolút glaucomával került hozzá. A szem szövettani feldolgozásakor az első esethez hasonló, részint az állatkísérletei alkalmával talált leletekre emlékeztető volt a kép. Valószínűnek tartja, hogy a glaucoma a sugarak okozta érmegbetegedés folytán támadt. Azért *Hessberg* eljárását, ki haemorrhagiás glaucoma öt esetében besugárzás után a fájdalmak és vérzések visszafejlődését észlelte, még látó glaucomás szemeken nem ajánlja. (*Zeitschrift f. Augenheilk.*, 1921, XLV kötet, 199–206. old.) Sz. L.

A chorioiditis kezelése. *Fukala* a háború óta talán a táplálkozási ártalmak miatt sokkal gyakoribb chorioiditiseknek nagyon egyszerű gyógyítását ajánlja, azon az alapon, hogy a szemre kívülről alkalmazott oldható szerek a szem belsejébe is behatolnak. 3%-os cocainnal érzéstelenítés után a szemgolyót csípőre csavart, sublimatba itatott gyapottal 3–4-szer körüldörzsöli. Szerinte így elegendő kéneső jut a szembe ahhoz, hogy gyógyító hatást fejtsen ki. Így jár el minden második napon, a közbeeső napokon pedig 3%-os dionint cseppent be. A kezelés ideje átlagban 3 hét, melynek elteltével visszaesések megállítására oki kezelést folytat (például lues, tuberculosis stb. ellen). A hatás elmaradását ritkán látta s még régi esetekben is eredménnyel biztat az eljárás, a mely szerinte jobb és egyszerűbb, mint az eddig szokások (jod, aspirin, kéneső, tuberculin, konyhasó-befecskendezések). Kivonatolatosan ismert eseteket, melyekben $\frac{8}{60}$ -ról $\frac{6}{8}$ -ra, 2 méter ujjolvasásról $\frac{6}{36}$ -ra javult a látás. (*Wiener mediz. Wochenschr.*, 1921, 20. sz.) Sz. L.

A keratitis parenchymatosát Röntgen-sugarakkal kezeli *Bussy* és *Japiot*. Kedvező eredményekről számolnak be, bár számszerű adatokat, két részletesen ismertetett esetet kivéve, közlésükben nem találunk. Szerintük Röntgen-kezelésre alkalmas a keratitis parenchymatosa, ha öröklött lues okozza, ha a gyuladással tünetek hevesek, ha a baj nem régi keletű és ha a beteg fiatal (gyermek). A fájdalom, fénykerülés néhány besugárzásra megszűnt, néha szinte abortív lefolyást érték el. A gyógyulás során az ereződés szaka kimaradt. Eljárásuk a következő: a gyermek hanyatt fekszik, fejét valamely készülékkel vagy homokzacskókkal rögzítik s a sugarakat nagyjából a beteg szemre vagy szemekre lokalizálják. A beteg szemét csukva is tarthatja. Kemény lámpát használnak, a sugarakat 3 mm. vastag alumíniumlemezen szűrik át. Ötperces besugárzásokat egy heti időközökben öt ízben alkalmaznak. Egy ilyen sorozat rendszeren elegendő. A besugárzás gondolatára elméleti megfontolás alapján jutottak, sugaras kezelésre különösen alkalmasnak tartván az olyan betegséget, melyben — legalább kezdetben — a beteg szövet maga nem változik, csak idegen sejtekkel szűrődik be. A beszűrődést okozó sejtek elpusztítására, vagy legalább is befolyásolására a Röntgen-sugarak alkalmasak, mint azt a lép- és nyirok-csomódaganatok kezelésekor észlelték, azért csak káros hatásukat kellett megfelelő módon kiküszöbölni. Ezt elérték igen gyenge, mint magukat kifejezik, „homoeopathiás“ adagok alkalmazásával. Kísérleteiket folytatják és másokat is kísérletezésre szólítanak fel, mert eljárásukat még több irányban tökéletesítené tartják. (*La clinique ophthalmologique*, 1921 február, 81–91. oldal.) Sz. L.

Hemianopiásokon segítő eszköz. A hemianopiásokon segít *Braunschweig* hasábos szemüvege. A hemianopia most a háború után gyakoribb, mint a békeidőben volt, olyan lövések következtében, melyek a koponya hátulsó részét érték és a látó agyvelőkéregrészt pusztították el az egyik oldalon. Az ilyen beteg középponti látásélessége jó, de látóterének csak az egyik fele van meg, például csak a jobb, s ez bal-felé a szemügyre vett ponton át vonuló függélyes vonalban éles határral végződik. Hogy a beteg a látótér másik oldalából is lásson valamit, vagy a szemét, vagy a fejét kell oldalt fordítania, a mi egyrészt a megfelelő szemizmok kifáradásával jár, másrészt a ferde fejtartás is kellemetlen a betegnek. *Braunschweig* alapjával a nemlátott oldal felé tekintő hasábot viseltet a betegeivel. Ez a hasáb a meglévő fél látóteret úgy tolja el, hogy az éles látás pontja nem esik többé a megmaradt látótér szélére, hanem ettől jóval beljebb. Igaz, hogy a látótér nem lesz nagyobb, mert a hasáb csúcsa felé eső szélén annyit veszít kiterjedéséből, a mennyit az alapja felé nőtt; de míg a veszteség egészen kerületi, addig a nyereség az éles látás helyéhez közelebb, tehát igen értékes területre jut. Egy éve gyűjtött tapasztalatai szerint legjobban megfelel a 8-fokos hasáb, mert a gyengébb nem elég kiadó, az erősebb pedig nehéz, torzít és színszóródást okoz. Olvasási távolságra az eltolódás 3—4 cm.-t, 5 méterre körülbelül 40 cm.-t tesz ki. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., 1920 október, 535—538. old.)

Sz. L.

Vegyes hírek.

Kitüntetés. A kormányzó *Blaskovics László* dr.-nak, a budapesti állami szemkórház igazgatójának és *Szappanos Mihály* dr.-nak, Hódmezővásárhely város tisztii főorvosának az egészségügyi főtanácsosi címet adományozta.

A Budapesti Kir. Magyar Tudomány-Egyetem I. sz. szemklinikájának forgalmát 1904-től 1920-ig a következő adatok tüntetik fel:

	Új járó betegek	A klinikán ápoltak	Nagyobb operálások
1904	9.574	874	1.123
1905	11.117	910	1.078
1906	13.351	958	1.129
1907	13.632	978	1.190
1908	14.591	1.083	1.157
1909	15.509	1.202	1.115
1910	15.756	1.307	1.106
1911	16.671	1.280	1.263
1912	17.610	1.306	1.472
1913	18.598	1.484	1.540
1914	18.233	1.484	1.171
1915	23.000	1.903	1.309
1916	27.057	1.921	1.571
1917	29.468	2.084	1.654
1918	29.631	1.978	1.534
1919	27.739	1.862	1.458
1920	23.450	1.934	1.400

A 21.910 nagyobb műtét között a következők fordulnak elő nagyobb számmal:

Graefe :	7.796	Lagrange :	23
Linearis simpl. :	522	Trepanatio :	521
Linearis comb. :	147	Tenotomia :	810
Discissio :	307	Antepositio :	235
Iridectomia :	3.480	Enucleatio :	2.630
Iridotomia :	155	Mágnes :	419
Cyclodialysis :	40		

Meghalt. *Oswald Schmiedeberg*, hírneves pharmacologus, a strassburgi egyetem volt tanára, 83 éves korában július 12.-én Baden-Badenben. — *E. Pfeiffer*, ismert wiesbadeni orvos, 75 éves korában; az elhunyt évek hosszú során át titkára volt a német belorvosok congressusának.

Személyi hírek külföldről. *Römer* utódjává a greifswaldi egyetem szemészeti tanszékén *Löhlein* ottani szemklinikai főorvost hívták meg. — *Koepe* hallei magántanárt, a ki a spanyol kormány meghívására a madridi, sevillai és granadai egyetemen előadásokat tartott az élő szem mikroszkopiájáról, a madridi egyetem tiszteletbeli tanárává nevezték ki.

SVÁBHEGYI LIGET-SZANATÓRIUM

I., Eötvös-út 10—12.

Dr. Szilas diagnostikai laboratoriuma, Erzsébet-körút 22. Tel.: József 129-27. Bacteriologia, serologia.

Klimatikus gyógyintézet bel-, ideg-betegek és üdülők részére. — Diéta kúrák. — Nap- és légfürdők.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kozmetikai intézet IV., Ferencz József rakpart 26. Telefon József 56-76

Dr. Müller Vilmos, kir. tanácsos Sanatoriuma
Tátraháza
 Reichenhalli rendszerű inhalatorium. Fekvőcsarnokok. Helio-quartzfény és specifikus terapia. Hízókúra.
Pensio (szoba, ötszöri elsőrangú étkezés-sel) 70 cseh korona.
 Prospektust küld, fővilágítással szolgál, a cseh visumot vidékiek részére is megszerzi a sanatorium budapesti igazgatósága, Teréz-körút 5. (Telefon: 138-05.)

Istvánuti Szanatórium
 és vizgyógyintézet részv.-társ. Budapest, VII., István-út és Hungária-körút sark. — Ig.-főorvos: **Dr. Schuster Gyula** v. e. l. tanár. Sebészet, szülészeti, nőgyógyászat. — Bel- és idegyógyászat, Orthopaedia, Röntgen.
 Telefon: József 95-08 és József 42-13.



Dr. SCHMIDT L. és Dr. WEISZ EDE gyógyintézete, súlyos betegek részére is.

Pöstyén

Dr. Szili Sándor orvosi laboratoriuma. Budapest V., Nagykorona-u. 32. Telefon 87-73

Dr. GRÜNWARD SANATORIUMA

VII., Városligeti fasor 13-15. Telefon: József 52-29. — Sebészeti-, női- belbetegeknek, szülőknek. Radium-kezelések. Vegyi Röntgen-laboratorium

Orthopaedia, gyermek torna, medico-mechanikai (Zander) termék, vizgyógyintézet a **Dr. PAJOR-Sanatoriumban** Budapest, VIII., Vas-utca 17. sz.

Dr. SZONTAGH MIKLÓS GYÓGYINTÉZETE

Ujtátrafüreden állandóan nyitva. Fekvő-, hízó-, nap- és légtér. Teljes ellátás orvosi gyógykezeléssel és fűtéssel együtt napi 85 cseh kor.-tól kezdve. Prospektussal és bővebb felvilágosítással utlevél-ügyben szolgál: **Ingatlanbank, Budapest, IV., Deák Ferencz-utca 17. szám és a Szlovákfürdőiroda (Menetjegyiroda), Budapest, V., Vigadó-tér 1. szám.**

Telefon: József 4-12. Igazg.-tulajd.: Dr. Melha Armand, Dr. M.-né Hilf Paula, Dr. Mandler Ottó.

ZANDER-ELEKTRO-HYDROTHERAPIA

a Dr. Reich-féle ZANDER-gyógyintézetben, IV., Semmelweis-u. 2, I. e

PÁLYÁZATOK.

3620. fh.

A Budapesti Kerületi Munkásbiztosító Pénztár X. kerületében lemondás folytán megüresedett pénztári kezelőorvosi állásra pályázatot hirdet.

A pályázati kérvények 1921. évi augusztus 25.-éig bezárólag ezen pénztár főorvosi hivatalában nyújtandók be és diploma-másolattal, curriculum vitae-vel, az eddigi orvosi szolgálatot bizonyító iratokkal, valamint a személyazonosságát igazoló okmányokkal (keresztlevel, születési bizonyítvány) szerelendők fel. Hiányosan felszerelt kérvények nem vehetők figyelembe. A megválasztott kezelőorvosnak az illető körzetben állandó lakással kell bírnia.

Az állásra vonatkozó egyéb felvilágosítások a pénztár főorvosi hivatalában (VIII., Köztemető-út 19/b, I. em. 41) megszerezhetők.

Budapest, 1921 július 19.

Angyal dr., a pénztár vezetésével megbízott ministeri tanácsos.

866/1921. szám.

A Vas megyei Fehérkereszt-Egyesület szombathelyi gyermekkórházában megüresedett két másodorvosi állásra pályázatot hirdet. Javadalmazás: A X. fizetési osztálynak megfelelő évi 2000 korona illetés, háborús segély, drágasági pótlék, lakás, fűtés, világítás és I. oszt. félelmezés.

Csak nőtlen orvosok pályázhatnak, benlakás kötelező. Az egyik állásnál gyermekgyógyászati, a másiknál Röntgen-szakképzettség megkívántatik. Magánygyakorlat nincs megengedve.

A választás egy évre szól, távozás négy héttel előbb jelentendő. Pályázati kérvények a Vasvármegyei Fehérkereszt-Egyesület kórházbizottságához czímezve, működési bizonyítványokkal és oklevél-másolattal felszerelve, legkésőbb folyó évi augusztus hó 7.-éig a gyermekkórház igazgatóságához nyújtandók be.

A megválasztott állását azonnal elfoglalni köteles.

Szombathely, 1921 július hó 19.

Szenti János dr. s. k., igazgató-főorvos.

Külföldön végzett,
vizsgázott fogász társulna
 községi- vagy járás-orvossal, ki amellet még az általános
 orvosi praxisát is tovább folytathatja, semmi anyagi sem
 szükséges. Minden műszer megvan.
 „Nagyszerű kereseti lehetőség“ jeligére „Petöfi“ Irodalmi Vállalathoz Budapest, VII., Kertész-u. 16.

Telefon: 7.3-92. **ELEKTRO-
 RÖNTGEN** ÉS **MEDIKAI
 FELSZERELÉSEK**
MINDENFÉLE KIVITELBEN RAKTÁRRÓLKAPHATÓK

LÜDERS ÉS KANIS
 Röntgen és elektromedikai műszaki vállalat
 Budapest, VIII., Hunyadi-uteza 4. szám.
 F. REINER u. Comp. Röntgen és Elektromedikai
 készülékek gyára WIEN
 magyarországi képviselője.

**Röntgen-Coolidge-
 berendezéssel a legideálisabb üzem.**

Telefon: **ODELGA R.-T. VI.,** Andrassy-út 28. Telefon:
 68-16. Sürgőnyczim: **Medodelga** Budapest. 37-04.

Mélybesugárzásra a „**Radio-Silex**“
 a legteljesítőképesebb **Röntgen**

Ericsson magy. villamossági r.-t.
 ezelőtt: **Deckert és Homolka**
 Budapest, VI., Vörösmarty-u 67. Telefon: 28-09, 89-64.
 Röntgen-esővek és lemezek állandóan raktáron.

Tabl. Ferri protoxal. sine et c. ars. Deér
 változatlan tisztaságban, összetételben és hatásban minden gyógy-
 szertárban kapható. A készítő
 „Jó Pásztor“ gyógyszer-tár, Budapest, IX. Ráday-u. 18
 Megrendelésre szállít orvosi kémszereket és bakteriologiai festéköldatokat.

KOSMOS VEGYÉSZETI ÉS GYÓGYSZERÉSZETI TERMÉKEK GYÁRA RÉSZVÉNYTÁRSASÁG KISPEST, DUGONITS-UTCZA 9.
 Telefon: Budapest József 53-10. Sürgőnyczim: **KOSMOS KISPEST.**

Organotherapiás gyógyszerek:
 Fehérje- és toxinmentes állapotban, belső kezelésre tablettaként, injekciós kezelésre kivonatok alakjában.

Belső kezelésre:

Tabl. Ovarii constans összetételű ovarium-készítmény, klimakterumos zavarok, amenorrhoea, dysmenorrhoea, chlorosis etc. kezelésére, valamint ovariektomiák után jelentkező kiesési tünetek ellen.

Tabl. Thyreoideae myxoedema, struma, kretinismus, obesitas, arteriosclerosis, marasmus etc. ellen.

Tabl. Hypophysis cerebri rachitis, dystrophia adiposo-genitalis etc. eseteiben.

Tabl. Testiculi sexualis infantilismus, eunuchoidismus, impotentia és sexualis gyengeség, neurasthenia, hypochondria, prostatitis, asthma sexuelle, klimakterium virile etc. ellen.

Tabl. Pankreatini a gyomor-bélrendszer zavarainál, diabetes, morbus Basedowii, icterus, anaemia perniciosa etc. eseteiben.

Injekciós kezelésre:

Adrenalin tartós, izgalmi tünetek nélkül ható, sósavas sója a mellékvese kristályos hatóanyagának physiologias konyhasooldatban. Tartósan, változás nélkül hatékony, forralás nélkül sterilizálható.

Adrocin nem mérgező, nem izgató, biztos hatású, sterilizálható helyi érzéstelenítő.

Injectiones Ovarii.

Injectiones Testiculi.

Injectiones Thyreoideae.

Injectiones HYPOGLANDIN
 Physiologikus titrál, prompt ható, állandó összetételű kivonat a glandula pituitaria infundibularis részéből.
 Kiválóan alkalmas: **Használat:**

A szülés bevezetésére és elősegítésére, post partum és post abortum vérzéseknél, myoma-vérzéseknél, metrorrhagiánál, ischuria paradoxánál, osteomalaciánál. Kitűnő szivtonicum collapsusnál és toxikus vérnyomás-csökkenésnél, valamint operációk után.

Napi adag subcutan és intramuscularisan 0.5 ccm. háromszor napjában, intravenásan 0.5-1.0 ccm.

Dr. PÁPAY - FÉLE OLTÓANYAG ÉS SZÉRUMINTÉZET R.T.
 VI., TERÉZ-KÖRUT 31. TELEFON 20-19

Himlőnyirok Dysenteria-szérum Orvosi diagnosztikai laboratorium

VALORAL
 Brom—borneol—valerianat lecithinnel kombinálva
Igen hatásos sedativum, tonieum, enyhe hypnoticum.
Javallat: Neurasthenia, hysteria, álmatlanság, ideges tünetek ellen.
Készít: Szüts Pál Deák Ferencz gyógyszer-tára Budapest, VI.,
 Deák Ferencz-tér, Anker-palota. Telefon 93-01.

Dr. Pécsi Dani és Dr. Pécsi István
oltóanyag termelő-intézete
 a magyar állami serumtermelő intézet szétkülö osztálya.
Himlőnyirok Serumok
Budapest, IV., Eskü-ut 6. Klotild-palota.
 Ezelőtt II., ker, Margit-körut 45. Új telefonszám 58-97.

KARLSBAD
 Idény egész éven át.
 Évi látogatottság 70,000 fürdővendégig,
 200,000 átutazó és turista.

Javallatok
 Karlsbad gyógyfürdő használatára:
 Gyomor-, bélbajok (obstipatio, úgyszintén idült diarrhoea), a máj betegségei, epehólyaggyulladás, epekövek, lépajok, tropusi megbetegedések, a malaria és sárgaláz következményei, vese- és hólyagbajok, vese- és hólyagkövek, a prostata megbetegedései, köszvény, diabetes, hízásra való hajlam és idült rheuma

Gyógytényezők:
 16 ásványvízforrás, ivó- és fürdőkúrák,
 5 nagy fürdőintézet.

Sprudel-, szénsavas-, légeny-, lép-, édesvíz-, folyam-, gőz- és forrólégfürdők, gőszekrény és egyes gőzfürdők, villamos fény- és vízfürdők, négyrekeszes-fürdők, két hidegvízgyógyintézet, radiumállomás, svéd gyógytornázás, massage.

Remek erdők és sétaterék, színház, hangversenyek, lawn-tennis, golf, lóversenyek, drótkötélpálya a „Freundschaftshöhe“ című kávéházhoz, halászat, lövészport, lovaglő- és hajtőiskola, stb. stb.

Értesítést és brosurákat küld
a Stadtrat.