

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.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Johan Béla: Közlemény a budapesti kir. magy. tudományegyetem I. számú kórboncz-tani intézetéből. (Igazgató: Buday Kálmán dr., egyet. ny. r. tanár.) Elmeszesedő cysticercus okozta tüneti epilepsia. 389. lap.
Bartók Imre: Közlemény a kir. magyar tudományegyetem I. számú szemklinikájáról. (Igazgató: Grósz Emil dr., egyet. tanár.) Az iridotomiák eredményei. 391. lap.

Bozsán Jenő: Kísérleti adatok az eklampsia pathogenesiséhez. 393. lap.

Irodalom-szemle. Lapszemle. Sebészet. Altschul: Az invaginatio Röntgen-diagnostikájáról. — *Gyermekorvostan. Uebelin:* A partialis acromegaliáról. — *Venerés betegségek. K. Wiener:* Az ezüstsalvarsannal tett tapasztalatairól. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.* 395–396. lap.

Vegyes hírek. 396. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a budapesti kir. m. tud.-egyetem I. számú kórboncz-tani intézetéből. (Igazgató: Buday Kálmán dr., egyet. ny. r. tanár.)

Elmeszesedő cysticercus okozta tüneti epilepsia.

Irta: *Johan Béla* dr., egyetemi magántanár.

Az epilepsia azok közé a megbetegedések közé tartozik, a melyek aetiológiájára vonatkozólag csak az újabb igen nagy arányú és pontos histológiai vizsgálatok kezdenek némi fényt deríteni. Kiderült, hogy az epilepsziások tekintélyes részében az agy szövettanilag kimutatható elváltozásokat tartalmaz a mozgató sphaerában (így az *Alzheimer* által leírt sclerosisos göczokat, kéreggliosist), a melyekről, ha nem is tudjuk megmondani hogyan, fel kell tételeznünk, hogy szerepük van a rohamok létrejövételében. Ez elváltozások a legtöbb epilepsziás roham jelentkezése módjának megfelelően mindkét oldalt megtalálhatók, a kéregben, az ammonsarvban és egyebütt. Ez az (ú. n. genuin) faja az epilepsziának majdnem minden esetben veleszületett.

Az epilepsziának az az alakja, a melyet tüneti epilepsziának hívnak, az agyvelő egy bizonyos körülírt részének megbetegedésére utal, néha oly szabályszerűséggel, hogy meg lehetőségen pontosan lehet következtetni a baj helyére. Az epilepsziás rohamok ezen alakját Jackson-epilepsziának hívják. Ezek az esetek a legalkalmasabbak a műtéti kezelésre; a görcsök megjelenése helyéből következtetni lehet a megbetegedés helyére s ilyen esetekben már ismételtelen végeztek eredményes műtéti beavatkozást.

Leírandó esetünk, melyet ritkasága miatt tartunk közlésre érdemesnek, ebbe a csoportba tartozik. Rövid kórtörténete (*Jendrassik* tanár klinikájáról) a következő:

S. F.-né, 54 éves asszony családi anamnesise negatív. A felvétele előtti hétig teljesen egészséges volt. Egy hét előtt nagyon felizgatta magát, akkor észrevette, hogy a jobb keze reszketni kezdett. Két nap múlva kosarat akarva felemelni, jobb keze rángatózni kezdett, összerogyott, elvesztette az eszméletét, a mentők szállították haza. Otthon felébredt, de azóta nagyon gyakran rángások jöttek a jobb karjába, melyek pár percig tartottak; 2–3 nap óta a jobb lába is rángatózik, azóta majdnem minden öt percben van rohama. A rohamok között eszméletén van, rendszeren beszél.

Status praesens: A pupillák fényre és alkalmazkodásra renyhén reagálnak. A jobb oldali triceps-, patella- és Achilles-reflex nagyon élénk, baloldalt is élénkek a reflexek. A jobb lábon a Jackson-roham alatt pozitív Babinski. A hasreflexek egyik oldalon sem válthatók ki. Érzési eltérés — a mennyiben vizsgálni lehet — nincsen. Látása, hallása nem romlott. Jobboldalt kiskökü centralis típusú facialis paresis; a jobb kart és lábat emelni nem tudja. A Jackson-roham öt percenként jelentkezik, 2–3 percig tart. Kezdődik a jobb karon, onnan az arcra és lábra terjed át; a roham gyakran csak a jobb karra és a jobb arcfélre szorítkozik. *Diagnosis:* Kéregvizsgálat a baloldali gyrus centralis anterior táján.

A *diagnosis műtéti beavatkozást* tett indokoltá, a mit az I. számú

sebészeti klinikán (*Dollinger* tanár) el is végeztek. A trepanatio után a durát megnyitották, az agyat végigtapintották, sem tömörülést, sem lágyulást nem találtak. Mivel a négy helyen végzett agypunctio sem utalt kóros folyamatra, a durát összevarrták, a csontlebenyt eltávolították s ezután a bőrlebenyt egyesítették.

A műtét után a rohamok éppen oly sűrűek, bár kevésbé hevesek. A beteg másnap meghalt.

A *bonczolási jegyzőkönyvnek* csak fontosabb részeit közlöm:

Magasabb termetű, mérsékeltén táplált női hulla. Haja rövidre nyírt, baloldalt borotvált. A bal temporalis tájékon 11 cm. átmérőjű terület kóralakban alá van öltve. Ezen belül 9 cm. átmérőjű terület körül van metszve három oldalról, úgy hogy a bőrlebeny csak alul függ össze a környezettel. E bőrmetszés csomós bőrvarratokkal van egyesítve; elülső szárának alsó végpontjához közel lúdtollnyi gummi drainső vezet be. A szemek nyitottak, a pupillák kissé szűkek. A hasüregben szabad folyadék nincs. A bordák elmeszesedtek. A tüdők szalagosan odanőttek. A szív izomzata kissé petyhüdt, középvértartalmú. A bal tüdő felső lebenye puha löszörpárna-tapintatú, az alsó valamivel tömöttebb, habzó savóval beszűrődött. A hasi aorta alsó részén néhány zsíros petty. A hólyag kissé tág, benne mintegy 150 cm³ üledékes vizelet. A vékonybelekben pépes sárga tartalom, a vastagbélben tömöttebb barna bélsár. A belek nyálkahártyája középvastag, középvértartalmú. A vékonybél középső részének nyálkahártyáján két jókora kölesnyi, kemény meszes csomót találunk.

A fejbőr levonása után a koponyatetőn a bőrmetszésnek megfelelő nagyságú csontiány tűnik szembe. A dura mater e helyen keresztalakban meg van nyitva. A sebszélék kissé tátonganak. A kemény burkon itt meglehetősen vastag, sötétvörös véralvadék van, a mely a duráról kissé nehezen vonható le. A koponyatető csontjai középvastagok, diploëban dúsak. Az agyalapi sinusokban rögzösödés nincs. Az agyalapi erek vékonyfalúak, üresek. Az agyvelő állománya elég tömött tézta tapintatú. A lágy burkok mindenütt vékonyak. A műtét területén az agyvelőállományban néhány vérszerű beszűrődött szelvényes csatorna van. A jobb oldalon a centralis gyrusokban egy-két kisebb területen vérszerű beszűrődött, valamivel lágyabb agyvelőállományt találunk. Ezután az agyvelő felszínén, különösen baloldalt egymástól alig 2 mm.-nyire számos párhuzamos bemetszést ejtünk a kéregrészek pontosabb vizsgálata céljából.

Baloldalt a gyrus centralis anteriornak megfelelően, ennek körülbelül közepén gummikeztyűvel nem, csak csupasz kézzel tapintható kölesnyi csomócskát érzünk az agyvelő kéregállományában közvetlenül a felszín alatt, a melyet késsel nem tudunk átmetszeni.

Diagnosis: Trepanatio cranii horas 24 ante mortem facta propter epilepsiam Jacksoni facta cum incisione durae matris et punctioibus exploratoriis hemisphaerii sinistri. Petechiae nonnullae parvulae hemisphaerii dexteri cerebri Focus petrificatus parvulus ad gyrum centrale anteriorum sinistrum. Hypostasis et oedema pulmonum. Noduli petrificati parvuli duo mucosae intestini tenuis.

A bélben talált csomócskákból decalcinálás után készítettünk metszeteket. Ezek vizsgálatokor kiderül, hogy az egyik csomócskának megfelelően a bél mucosájában üreges képlet van, a mely a nyálkahártyát felemeli. Az üreget sövény két, nem egészen egyforma nagy reszkeztje. Az üreg falát a belső felszínnel párhuzamos lemezes szerkezetű anyag alkotja, a melyben csak itt-ott van egy keskeny megnyúlt mag. Ettől kifelé sejtanyag, rostos kötőszövet következik, a mely tokot alkot körülötte. A lamellaris szerkezetű hátyát belülről nagyobb részt egészen lapos sejtek sora béleli, a melyek sötét, ovalis maggal bírnak. Helyenként a sejtek magasabbak s itt feltűnik plasmájuk erősen szemcsés jellege. A két üreg közti választófalon pedig több nagy szalagszerű és ovalis plasmatómeget találunk, a melyekben igen sok ovalis sötét mag van, a melyek többnyire a sejtek tengelyrészében vannak elhelyezve.

A csomócska körül a submucosa kötőszövetében mérsékelt

számmal találunk plasmasejteket és egy-két eosinophil granulatiójú sejtet.

Az üreg lumenéből a legtöbb metszetben kiesett a tartalom. Az egyikben, szemcsés alapanyagban nagy számmal találunk leukocytákat, a melyek nagyon rosszul festődnek.

A másik csomócska elhelyeződése az előbbihez hasonló, de nem egy, hanem egy nagyobb és három kisebb üregből áll, a melyek szerkezete az előbbihez hasonló.

A szövettani vizsgálattal annyi megállapítható, hogy a bélbeli csomócskákban talált lemez szerkezetű anyag minden valószínűség szerint chitinburok, s így a képlet valamilyen betokolt állati parazita lehet.

Az agyvelőben talált csomót is csak rövid ideig tartó decalcinálás után tudtuk sorozatosan felmetszeni. Mint a mikroskopi praeparatumok mutatják, a csomó az agyvelőkéregben ül, közvetlenül a felszín alatt. Méretei: legnagyobb hossza: 2.3 mm., legnagyobb szélessége: 1.2 mm.

Falát változó vastagságú, van Gieson szerint halvány rózsaszínre festődő réteg alkotja, amelynek rostos, illetve lemez szerkezete van. Az egyes lemezek azonban változó vastagságúak és lefutásuk többire nem párhuzamos, hanem szabálytalan, úgy hogy a megvastagodott lemezrendszerek néha az agyvelő tekervényeire emlékeztető képet mutatnak.

A lemezek hézagaiban kis számmal hosszúkás, megnyúlt sejtek vannak.

A csomócska körül sejtzegény, meglehetősen dúsan szőtt gliából álló réteget találunk, mely éles határ nélkül megy át a környező agyszövetbe. Távolabb az erek körül, főleg ezeknek ú. n. nyirokhüvelyében plasmasejtekből álló széles köpeny van, amelyet a csomótól meglehetősen távol is még felismerünk, de az agyvelőnek másik lebenyéből származó metszetekben hiányzik.

Gyenge nagyítással nézve, a halványan festődő anyagban a tokon belül magfestést nem látunk. Erősebb nagyítással vizsgálva (különösen szűk diaphragma mellett) felismerünk két ovális területet (nagyságuk átlag: 0.18×0.24 mm.), amelyeket kifelé élesen szembetűnő vonal határol, befelé pedig sugaras szerkezetet mutatnak. Magfestés nem látszik bennük, hiszen, mint említettük, a szövet el volt meszesedve, de azért a szerkezet számos metszetben jól felismerhető. Ezenkívül a szemcsés alapanyag egyik tágabb hézagjában horgoknak darabjait látjuk. Különböző mélységből származó metszetekbe a horgoknak különböző részei jutottak. Így vannak metszetek, amelyekben kizárólag a horgoknak hegyei láthatók ferdén metszve, szabályos félköralakban elhelyezve, vannak olyanok, amelyekben a horgok középső, kétoldalt éles szegéllyel határolt része van meg, és olyan helyeket is találunk, amelyeken ezeknek két kis tapadó dudorral bíró alsó része látható.

Összehasonlítottuk e horgokat echinococcus-horgokkal: ezeknél a mi esetünkben talált horgok körülbelül három-négyszer nagyobbak, kettős conturjuk van, nem annyira ívelték. Így a talált képlet nem lehet echinococcus. A leírt ovális alakú, sugaras szerkezetet mutató területek szívótálcáknak felelnek meg s így az egész képletet cysticercus cellulosaenak tartjuk.

A cysticercus cellulosae a taenia soliumnak (pántlikagilisztá) tömlős fejlődési alakja. Az ember belében élősködő e parazitának fején négy tapadó tálcza és egy rostellum van, közöttük két sor horog. Az érett peték kijutva a bélszatornából, sertéseket fertőzhetnek és ezek gyomrán át az izomzatba juthatnak, ahol belőlük (illetőleg egy közbeeső fejlődési alakból: az onkosphaerából) tömlőcske fejlődik: az ú. n. borsóka (cysticercus), amelynek belsejében fejszerű képlet van, ugyancsak szívótálczával és kettős horogkoszorúval. Ez a fejlődési alak létrejöhét az emberben is, ha a taenia solium petéivel fertőzi magát, és az agyban, szemben, bélfalban, bőr alatt, izmokban alkothat kisebb-nagyobb tömlőket. Ily tömlőket találunk esetünkben a bélben és az agyvelő kérgében, amelyben jól felismertük a horgokat és a szívótálczákat egy részét.

Az anamnesisből nincsen adatunk arra nézve, hogy volt-e a betegnek bélférge? Lehet hogy nem volt, talán volt egy hozzátartozójának, mert az ember a petéket kívülről is felveheti. A cysticercusok előfordulása a bélfalban könnyen megérthető. Már sokkal nehezebben magyarázható az, hogy miért oly gyakori az agyvelőben. Talán a szövetek helyi dispositiójának különbözőségét kell felvinnünk: t. i. hogy különösen jó fejlődési talaj számára az agyburok, úgy mint a trichinának az izomzat. Így Dressel 87 cysticercus eset közül 72-szer találta az agyvelőben, Müller pedig 36 eset közül 21-szer.

Kétségtelen, hogy a cysticercus kihalóban lévő parazita, aminek az oka az, hogy a hivatalos húsvizsgálat megóvjá az embereket a taenia soliumtól s így közvetve a cysticercustól is. A német szerzők által összeállított bonczolási statisztikák

feltűnő módon mutatják a cysticercusok számának csökkenését a húsvizsgálatok óta.

Igy érthető az is, hogy az agyvelő-cysticercusokra vonatkozó adatokat főleg a régebbi irodalomban találunk. Igen gyakori lelet, hogy cysticercus egyidejűleg fordult elő a bőrben és az agyvelőben. Ez utóbbi helyen természetesen localisatiója szerint különböző tüneteket okozott. Gyakori az, hogy az agyvelőben számos cysticercus volt. Kétségtelen, hogy a legtöbb cysticercus esetet nem közölték. Az irodalomba főleg ennek válfaja, a cysticercus racemosus és azok az esetek kerültek, amelyekben nagyon praegnans tüneteket, esetleg hirtelen halált okoztak, a negyedik agykamrában való elhelyezkedésük miatt.

Az én esetemhez hasonlót, ahol cysticercus kéreg-epilepsiát okozott, a számomra hozzáférhető irodalomban csak keveset találtam. Donath írt le egy esetet, amelyben az enyémhez hasonló epilepsiát okozott a 3 cm. hosszú és 1.5 cm. széles cysticercus. Műtéti eltávolítása után az illető meggyógyult. Hasonló ehhez Maydl esete, de itt a bőrben is voltak cysticercusok. Maydl említi Tietze-Troje esetét, amelyben az epilepsiában elhalt egyénben két cysticercust találtak: egy élő és egy elhalt; a bőrben nem volt. Henneberg több agyvelő-cysticercus esetet ismertet: köztük az egyikben típusos corticalis epilepsiát okozott egy cysticercus.

Sato 31 oly esetről tud, amelyben agyvelő-cysticercus mellett epilepsiát észleltek, ezek közül 15 esetben volt a cysticercus az agyvelő-kéregben vagy a burkokban. Felemlíti, hogy agyvelő-cysticercust nagyobbára idősebb egyénekben találtak.

Felmerül már most a kérdés, hogy összefüggésbe hozhatjuk-e az epilepsiát ezen esetben a cysticercussal. A nexus első pillanatra nem látszik bizonyosnak, mert hisz a cysticercus már rég ott volt, már el is volt halva, sőt részben el is volt már meszesedve. Növekedőben levő képlet esetén könnyebben tudja az ember elképzelni az összefüggést, mint elhalt, részben elmeszesedett s így környezetére látszólag semmi újabb hatást nem gyakorló képlet esetén. Az agy-cysticercusok tünetében a klinikusok felveszik, hogy az élő cysticercus mozog, helyét változtatja izomzata segítségével s így kelt izgalmat.

Úgy hiszem azonban mégis, hogy ebben az esetben a cysticercus volt a kiváltója az epilepsiának, nem tömegével, hanem bizonyos anyagok révén, amelyek belőle kijutottak.

Ismeretes, hogy az élősdiek e csoportjának teste (illetőleg a hólyagfolyadék) a szervezetre nézve idegen anyagokat (például borostyánkősavat) tartalmaz. Ez anyagok olyanok lehetnek, hogy a szervezetbe jutva, mérgező hatást fejtenek ki. Az irodalomban ismételtelen közöltek eseteket, amelyekben máj-echinococcus megrepedése, máskor pedig echinococcus punctiója után súlyos mérgezés-tünetek állottak be s a beteg bele is pusztult.

Marchand azt mondja, hogy az elhalt paraziták több toxint termelnek, én azonban fontosabbnak hiszem azt, hogy tartalmuk könnyebben juthat a környezetbe akkor, amikor a chitin-burok a parazita elhalása után duzzad s szétfoszlik.

Valószínű különben, hogy például az echinococcus-hólyag-punctio után bekövetkező urticaria, a különféle toxikus jelenségek, a néha röviddel utána shockszerűen bekövetkező halál — amint ezt egy szerző is megjegyzi — nem közvetlen toxikus hatás, hanem anaphylaxiás jelenség. Erre utal egyrészt az, hogy néha csak oly kis mennyiség jutott a hólyagtartalmából a szövetekbe, hogy direct toxikus hatást nem fejthetett ki, másrészt a tünetek minősége (urticaria) és gyors megjelenése is anaphylaxia mellett szól.

Anaphylaxiás jelenség azonban csak úgy képzelhető el, ha megelőzte a szervezetnek az illető anyagokkal való sensibilizálása. Hogy ez valóban bekövetkezhettek, arra azokból a reakciókból gondolhatunk, amelyeket például az echinococcusos betegek vérében látunk; az eosinophilia, a gyakori positiv praecipitatio és complementumkötés mind e mellett szól.

Úgy képzeljük tehát esetünkben, hogy az epilepsia kiváltódása esetleg egy ilyen anaphylaxiás jelenségnek a következménye is lehetett. Az oki összefüggést a parasita és a rohamok közt felvehetjük, mert a görcsök kiindulásának helye megfelel a parazita helyének: a görcsök a jobb karon kezdődtek, a csomócska pedig a bal centralis gyrus középső részén volt. Az epilepsia csak akkor jelentkezett, amikor a parazita már elhalt, s szétesésnek induló falán át a tartalma a környezetbe jutott. Ekkor vagy maga a kiszivárgott minimalis tartalom (hisz ez egy oly érzékeny szövetről, mint az agy, elképzelhető), vagy pedig az általa kiváltott anaphylaxiás jelenség volt a megindítója a görcsrohamnak.

Az elmondottakkal megkíséreltük a rohamok magyarázatát adni. Lehet azonban, hogy épp úgy, mint az agy-sérüléseknél keletkező glióheg, itt is a cysticercus körül lévő gliatömörülés váltotta ki a rohamot.

Irodalom. R. Kocher: Ziegler's Beiträge, 50. kötet, 338. oldal. — *Jamagiva*: Virchow's Archiv, 119. kötet, 447. oldal. — *Posselt*: Wiener klin. Wochenschrift, 1899. — *Maydl*: Wiener klin. Rundschau, 1901, 210. oldal. — *Troje*: Deutsche mediz. Wochenschrift, 1894, 103. oldal. — *Henneberg*: Charité-Annalen, 30. évfolyam, 202. oldal. — *Fischer*: Monatschrift f. Psych. u. Neurolog., XVIII. kötet, 97. oldal. — *Wollenberg*: Arch. f. Psych. u. Neurologie, 40. kötet, 98. oldal. — *Sato*: Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde, 27. kötet, 24. oldal. — *Donath*: Pest. mediz. Presse, 1912, 23. szám. — *Lubarsch-Ostertag*: Ergebnisse, 14. évfolyam, II. rész. 1910.

Közlemény a kir. magyar tudományegyetem I. számú szemklinikájáról. (Igazgató: Grósz Emil dr., egyetemi tanár.)

Az iridotomiák eredményei.

Irta: *Bartók Imre* dr., klinikai tanársegéd.

Woolhouse — a mint írásaiból kitéjük — 1711-ben akarta legelőször egy betegén a pupillázarat feloldani. A műtétet először mégis *Cheselden* végezte aphakiás szemén 1728-ban. Ő csak olyan esetben használta új methodusát, a midőn előzetes hályogeltolás műtete után képződött teljes pupilla-elzáródás. *Cheselden* kis késsel oldalt átszúrta az in-hártyán és az iris mögött elhaladva, azt hátulról-előre metszette át.

Általában a régiak a pupilla teljes elzáródásának feloldására három methodust használtak: 1. Az iris átmetszését végezték tű-, sarló- vagy lándzsával eszközrel a corneán vagy a sclerán keresztül (*Cheselden*, *Heuermann*). 2. Cornealis seb ejtése után egy sajátságos (*Guerin* készítette) eszközzel metszették át az irist. Végül 3. nagy cornealis seb-zést ejtettek hályog-késsel és utána az irist ollóval metszették át (*Janin*). Az iridotomiát — az általa e célra szerkesztett eszközzel — a legnagyobb tökéletességgel először *Wecker* végezte. Az ő egyszerű és kettős iridotomiáját többen próbálták módosítani. Maga *Wecker* is több ízben módosította műteti eljárását; sőt idővel az iridotomia duplex elnevezést sem csupán az először leírt V alakú iris-bemetszésekre értette, hanem — a mint ez tanítványának, *Masselon*-nak feljegyzéseiből kitéjük — olyan esetekre is, midőn a lándzsával végzett cornea-sebzést követőleg iris-bemetszést ejt s utána a *Wecker*-féle csipőollóval az iris rostjaira merőleges irányú metszéssel szélesíti, illetőleg tátongóvá teszi az iris-sebzést. Klinikánkon is ez utóbbi műteti eljárást követjük.

Wecker állította fel az iridotomia pontos indicatióit. A műtétet végezni lehet lencsehijjas szemén se-et oclusio pupillae et colobomatis, továbbá optikai célból réteges hályog, centralis szaruhártya-homály, lencsesubluxatio eseteiben stb. s végül antiphlogisticus célból iritis, iridocyclitises szemén is, különösen olyan esetekben, midőn a gyuladást az okozza, hogy hályog-műtét után az iris coloboma-szárai, vagy a lencsetok a sebbe vannak csipődve. Természetesen ilyen esetekben a műtét nagy vérzéssel jár. A vérzés pedig nemcsak a gyógyulást zavarhatja, hanem a különben várható látásélességet is befolyásolhatja.

Az I. sz. egyetemi szemklinikán a legutolsó 15 év alatt

főleg lencsehijjas szemén és lezajlott gyuladás után végeztünk iridotomiát és csak kevés számú esetben gyuladással szemén. Directe antiphlogisticus célból pedig egyetlen egyszer sem végeztük a műtétet. Ezen 15 év alatt alkalmunk nyílott megfigyelni, hogy vajjon a gyuladással tünetek fennállása mellett végzett iridotomiák eredményei vannak-e olyan jók, mint a gyuladással tünetek lezajlása után végzett iridotomiákéi.

Kétségtelen, hogy több esetben láttuk iridotomia után az elzáródott pupillájú szem súlyos gyuladását meggyógyulni, vagy a pupillázár folytán előállott secundaer glaucomát megszüntetni, de sajnos, a készített új pupilla az ilyen szemeken a legtöbb esetben újból elzáródott. Ez az elzáródás könnyen érthető, mert hiszen a chronicus iridocyclitist előidéző tényezők hatása és befolyása az iridotomiával nem szűnik meg véglegesen, csupán — az elülső és hátsó csarnok közötti közlekedés újból helyreállván — a circulációs viszonyok javulnak meg és a gyuladással productumoknak könnyebb és gyorsabb elvezetésére, illetőleg felszívódására van megadva a lehetőség. A mi pedig a coloboma-szárnak, vagy a lencsetoknak a sebbe való csipődését illeti, az iridotomia ezen anatómiai elváltozásokon nem sokat változtat, csupán csak az esetleges feszülést csökkenti. Az egyszerű avagy cystoid heg, mely a lencsetok, illetőleg a coloboma-szárnak becsipődésével képződik, kapuja a külső ártalmaknak, felvevője és közvetítője a conjunctiva-zsákból a szem belseje felé törekvő mikroorganizmusoknak s így az állandó infectio-keltés veszélyét rejtik magukban. Az ilyen esetekben előállott chronicus iridocyclitisen, illetőleg teljes pupilla-elzáródáson kétségtelenül sokat fog segíteni az iridotomia — bár nem minden esetben —, mert megszűnván a colobomaszárak feszülése, a becsipődés helyének szilárd hegesedését segíti elő, a mi által egyszersmind elzáródik a fertőzés kapuja és elhárul a külső fertőzés veszélyének lehetősége.

A gyuladással productumok nagy mennyiségben való képződése a se-et oclusio pupillae követőleg secundaer glaucoma előidézésére vezethet. Iridotomiával ily esetekben rendszerint segíteni tudunk — bár itt sem mindig, mert, mint fentebb kifejtettem, az iridotomiával a gyuladást előidéző ok nem minden esetben szűn meg, a rövidebb-hosszabb időtartam után jelentkező újabb teljes pupillázár a secundaer glaucomát is újból felélesztheti.

Természetes, hogy nemcsak ilyen esetekben, hanem mindenütt, a hol egyszer iridotomiát végeztünk, a műtétet megismételhetjük. Így aztán nagy valószínűséggel remélhető, hogy a másod-, esetleg harmadszori iridotomia alkalmával a gyuladást s így a secundaer glaucomát előidéző ok megszűnván, az iridotomia jótékony hatása állandósul. Klinikánkon is több eset volt, a hol az iridotomiát meg kellett ismételnünk. Ez olyankor történt meg, midőn az első, gyuladással jellenségek fennállása mellett végzett iridotomia nyílása elzáródott s a másodszerit természetesen már teljesen békés viszonyok mellett, gyuladássalmentes, halvány szemén végeztük. Az ilyen tapasztalatok mindinkább megérelelték bennünk azt az elhatározó gondolatot, hogy a lehetőség szerint mindig gyuladássalmentes, békés szemén végezzünk iridotomiát.

Volt egy mikrophthalmusos betegünk, a kinek hályogos szemén *Graefe*-műtétet hajtottunk végre, mely után heves iridocyclitis támadt s látása igen megromlott; e szemén a beteg csupán kézmozgást látott. Tíz hónap múltán a még gyuladt szemén iridotomiát végeztünk, de a műtét után csak kevésbé javult a beteg látása. Újból teljesen elzáródnán a pupillaris rés, nyolcz hóval az iridotomia után az akkor már megbékült szemén capsuloiridotomia történt; e másodszeri műtét után — bár a műtét közben üvegtest jelentkezett — a szem békés maradt s a látás jelentékenyen megjavult.

Antiphlogisticus célból is megismételhető az iridotomia. Pupillázár szemén glaucomás rohamnál — ha iridectomia nem végezhető — az iridotomia indokolt. A pupillaris rés újból elzáródása folytán támadó glaucoma esetén ugyancsak megismételhető az iridotomia. Természetesen ilyekezni kell

az ismétlés időpontját lehetőleg kitolni, illetőleg az ismétlések számát a legminimálisabbra csökkenteni, mert hiszen minden műtéti beavatkozás, mely a szem belsejébe vezető utat teszi szabaddá, ezernyi veszéllyel jár; a conjunctivazsák állandóan fertőzött volta figyelmezteti a műtőt a beavatkozás nagy jelentőségére.

Az iridotomiák műtét közben előálló szövödményeképpen — a fentebb már említett vérzésen kívül — mint nagyjelentőségűt az üvegtest megjelenését, illetőleg elfolyását kell megemlítenem. Iridotomiát legtöbbször chronikus gyuladással járó, vagy gyuladással keresztliment szemén végzünk, a hol az üvegtest a belejutó gyuladással productumok következtében vagy éppen magának az üvegtestnek gyuladása miatt elhigult s így a pupillazár feloldása alkalmával könnyen a sebte tolul és a cornealis sebzésen keresztül kisebb-nagyobb mennyiségben kiürül. Üvegtest-prolapsust legtöbb olyan esetben észleltünk, midőn már a hályogműtét közben (pl. két esetünkben sublaxált hályognál) volt valamelyes complicatio, esetleg éppen üvegtest-prolapsus. Kisebb mennyiségű üvegtest elfolyása a műtét sikerére, eredményére befolyással nincsen, nagyobb mennyiségű üvegtest prolapsusa collapsus bulbira, illetőleg a szem teljes elvesztésére vezethet. Az üvegtest-elfolyás mindenesetre olyan körülmény, amelylyel az iridotomiáknál okvetlen számolnunk kell.

Éppen a chronicus gyuladásokból, iridocyclitisekből magyarázható meg, hogy a hosszas gyuladás folyamán az iris szöveti elváltozásokon megy keresztül; az iris szövete elsovad, rugalmasságát elveszti s így az iridotomia műtete alkalmával sem a lánsszabzesre, sem a csipőollóval — az iris rostjaira merőlegesen — történő bemetszésre nem tágu, illetőleg nem lesz tatóngóvá.

Igy klinikáknak volt esete, midőn a gyógyult iridocyclitis után iridektomiával készített szivárványhártyarés és pupilla újból elzáródott és secundaer glaucoma fejlődött ki. Az eset iridotomiára került. A Wecker-féle csipőollóval végzett iris-bemetszés után azonban új pupilla nem keletkezett, a metszett rés tatóngó nem lett — éppen az iris szövetének nagyfokú sorvadtsága és rugalmatlansága következtében. A mi azonban ez esetben figyelemreméltó, az az, hogy a végzett műtéti beavatkozás után a glaucoma secundarium megszűnt.

Az iridotomiára kerülő esetek gyakran olyanok, hogy a gyuladással járó jelenségek már teljesen lezajlottak, a szem békés, halvány s a műtétet követőleg a gyuladással járó jelenségek egyszerre újból fellángolnak. Az ilyen eseteket úgy kell felfognunk, hogy itt a gyuladás, mint a kialvóban levő tűz parázsa, lappangva megvan még s a műtét maga csak újabb impulsus, esetleg ok a gyuladás felélesztésére. Nem lehetetlen, hogy ezen beavatkozás nemcsak mechanikai, de chemiai, bakteriologiai hatással váltja ki a lappangó gyuladás feléledését.

Több esetünk volt, midőn a hályogműtét után támadt cataracta secundariát discissióval nem tudtuk megszüntetni s így rövidebb-hosszabb idő elteltével iridotomiát végeztünk a szemén. A iridotomia indiciói sorából tehát nem felejtendők ki azon állapotok, midőn a cataracta secundariánál végzett discissio eredményre nem vezetett.

Egy ilyen esetünkben, midőn a pupilla s a coloboma széli lenövés és a kissé vaskos secundaria kifejlődése az egyik coloboma-szárnak a sebte csipődésével szövődött, két évvel a hályogműtét után történt a discissio, a melyet követőleg a látás nem javulván, nyolcz nap múlva iridotomiát végeztünk. A látásélesség az alaklításról $\frac{5}{20}$ -ra javult. Egy másik esetünkben három héttel a discissio után végzett iridotomia hasonlóképpen igen jelentékenyen javította a látásélességet.

De előfordulhat, hogy a műtéti sorrend az előbbivel éppen ellenkező. Egy betegünkön hályogműtét után pupillaszéli lenövés és utóhályog fejlődött, öt évvel a műtét után capsuloidotomiát végeztünk. A látásélesség alaklításról csak 4 méterről ujjolvasásra javult — igen finom, pókhálószerű secundaria még visszamaradván —, mely látással a beteg

nem lévén megelégedve, két év multán való újrjelentkezésekor, minthogy a látása még romlott is, az eset discissióra mutatkozván legalkalmasabbnak, a műtétet végrehajtottuk, melylyel azonban jobb látást, mint a műtét az iridotomiával elértünk, nem tudtunk a betegnek biztosítani.

Iridotomiát végeztünk sérüléssel járó hályognál is, midőn az $\frac{1}{2}$ évvel a sérülés után már zsugorodott volt s az ugyan-csak a sérülés alkalmával keletkezett iris-coloboma a kifejlődött gyuladás folyamán teljesen elzáródott.

Végeztünk iridotomiát mindkét szemén trachomás pannus jelenlétében is. A hályogműtét után támadt pupillazár mindkét szemén sikerült feloldanunk s így elég jó látást tudtunk elérni, a mi később a pannus, illetőleg a trachoma gyógyulásával még javult.

Congenitalis cataracta műtete után fejlődött pupilla-elzáródás és secundaer glaucoma egy esetében is jó eredményt sikerült elérni iridotomiával az alig másfél éves gyermekben.

A sérüléssel járó esetek, melyekben iridotomiára került a sor, többnyire olyanok voltak, hogy a pupillaelzáródásra vezető gyuladást megelőzően idegen testet extraháltunk a szem belsejéből. Egy esetben szürkehályognak linearis seben való kitolása után támadt pupillazárát oldottunk fel iridotomiával.

Az iridotomiát legnagyobb számmal olyan betegekben végeztük, a kiken előzetes Graefe-műtét után se- et oclusio pupillae et colobomatis fejlődött ki, nem ritkán cataracta secundariával. Néhány esetben vagy a lappangó gyuladással járó heves feléledése, vagy nagyobb üvegtest-vesztés, avagy esetleges infectio következtében az iridotomia után a látás még az előzetesnél is rosszabb lett. Ezen esetek mind-egyikében az iridotomia röviddel a műtét után, legtöbbször gyuladással járó jelenségek fennállása mellett történt. Ilyen esetekben nem az iridotomia végrehajtásában, hanem az iris szöveti gyuladásában, illetőleg a gyuladás természetében kerestük és találtuk meg az okot.

Az I. sz. egyetemi szemklinikán 15 év alatt az 1904—1918. években összesen 153 iridotomiát — kettő kivételével iridotomia duplexet — végeztünk Wecker methodusa szerint. A 153 esetből 124, azaz 81.05% javult, illetőleg gyógyult, 20, azaz 13.07% változatlan maradt s 9, azaz 5.88% rosszabbodott.

Egyszerű gyuladással járó megbetegedés után 12 esetben, a szemét ért sérülés és következményes gyuladás után 8 esetben s végül hályog- vagy más műtét után bekövetkezett se- et oclusio pupillae et colobomatisnál 133 esetben végeztünk iridotomiát. Üvegtest-vesztésünk a 153 műtéti eset közül 9-ben volt, azaz 5.88%-ban.

A glaucoma secundariummal szövődött esetekben iridotomia után a glaucoma mindig gyógyult. A 153 esetből ötben, azaz 3.26%-ban észleltünk secundaer glaucomát. Hogy sérülés, gyuladás, illetőleg műtét után milyen időben végeztük az iridotomiát, e kis táblázat mutatja.

1 hó után	13 esetben
2 " "	14 " "
3 " "	17 " "
4 " "	9 " "
5 " "	14 " "
6 " "	18 " "
8 " "	6 " "
10 " "	13 " "
1 év "	29 " "
2 " "	15 " "
4 " "	3 " "
5 " "	1 " "
9 " "	1 " "

A műtéti eredményeket illetőleg azt tapasztaltuk, hogy általában annál jobbak az eredmények, minél később a gyuladással járó jelenségek lezajlása után operáltunk; bár sok esetben a gyuladással járó jelenségek fennállása mellett, vagy a röviddel azok lezajlása után végzett iridotomiák is kielégítő eredményt adtak.

Ezen tapasztalatunkra példaképpen néhány esetből készített következő táblázat vet világot.

A műtét utáni idő	Látás az iridotomia előtt	Látás az iridotomia után	A szem állapota az iridotomia alkalmával
1 hó	kézmozgást lát	szem előtt olvas ujjakat	kissé izgatott szem.
1½ "	tárgylátás nincs	tárgylátás nincs	békés szem; műtétnél tüvegest!
3 "	kézmozgást lát	5/30	békés szem
4 "	+ 10° D-val 2 méterről ujjolvasás	5/70	gyuladós szem; glauc. sec.
4 "	tárgylátás nincs	5/15	békés szem
8 "	3 méterről ujjolvasás	5/50	békés szem
8 "	kézmozgást lát	5/30	erősen gyuladt szem
9 "	tárgylátás nincs	1½ méterről ujjolvasás	gyuladt szem
1 év	kézmozgást lát	5/50	békés szem
1 "	2 méterről ujjolvasás	5/30	békés szem
1 "	kézmozgást lát	5/30	gyuladt szem
1 "	1½ méterről ujjolvasás	5/30	békés szem
2 "	kézmozgást lát	5/15	békés szem
2 "	+ 9° D-val 3 méterről ujjolvasás	1½ méterről ujjolvasás	a műtét után iridocyclitis
4 "	1 méterről ujjolvasás	5/30	békés szem
5 "	szem előtt olvas ujjakat	4 méterről ujjolvasás	békés szem
9 "	szem előtt olvas ujjakat	5/30	békés szem

Kísérleti adatok az eklampsia pathogenesiséhez.¹

Irá: *Bozsán Jenő* dr.
(Vége.)

D) csoport.

XV. kísérlet, 27., 28. állat.

27. állat, frissen szült nőtény tengerimalacz, 800 gr. Szült 1913 november 22.-én délelőtt 5 magzatot. 28. állat, 250 gr. súlyú, nőtény, még sohasem terhes tengeri malacz. Kísérlet november 22.-én délután. Mindkét állatba befecskendezük intravenásan annak a hímnek defibrinált véréből, mely a 27. állatot megtermékenyítette. A 27. állatba 5 cm³-t, a 28. állatba 2 cm³-t. A 27. állat épp úgy reagál, mint az V. kísérletbeli anyaállat, a tünetek gyorsabb jelentkezésével. 10 perc múlva összeszedi magát, de nem tud felállni. Másnap holtan találjuk ketrecében. A boncolás a máj és a jobb vese felületén vérzéseket mutat ki. A 28. állat nem reagál.

¹ Az e közleményem alapját tevő állatkísérleteket a bécsi „Staatl. Serotherapeutisches Institut“-ban végeztem 1913 novemberétől 1914 májusáig.

XVI. kísérlet, 29. és 30. állat.

29. állat, frissen szült nőtény tengerimalacz, 800 gr. Szült 1913 november 23.-án délután 3 magzatot. 30. állat, 250 gr. súlyú, hím tengerimalacz. Eljárás ugyanaz, mint a XV. kísérletben. A 29. állatba befecskendezünk 5 cm³-t, a 30. állatba befecskendezünk 2 cm³-t. Az eredmény ugyanaz, mint a XV. kísérletben, de a 29. állat azonnal elpusztul.

XVII. kísérlet, 31. és 32. állat.

31. állat, frissen szült nőtény tengeri malacz, 800 gr. Szült 1913 december 19.-én 4 magzatot. 32. állat, 250 gr. súlyú, hím tengeri malacz. Eljárás ugyanaz, mint a XV. kísérletben. A 31. állatba befecskendezünk 5 cm³-t, a 32. állatba befecskendezünk 2 cm³-t. Az eredmény ugyanaz, mint a XVI. kísérletben.

XVIII. kísérlet, 33. és 34. állat.

33. állat, 800 gr. súlyú, frissen szült nőtény tengerimalacz. Szült 1913 november 29.-én délelőtt 4 magzatot. 34. állat, 250 gr. súlyú, hím tengeri malacz. Eljárás ugyanaz, mint a XV. kísérletben. A 33. állatba befecskendezünk 5 cm³-t, a 34. állatba befecskendezünk 2 cm³-t. Az eredmény ugyanaz, mint a XVI. kísérletben.

A következő s eddig utolsó teljes kísérlet-csoport közvetlenül folyik az előbbiből. Ha minden fajazonos vér képes intravenás beadás után kötni az anaphylaxiás reagáló testeket, akkor minden fajazonos vér alkalmas arra is, hogy lassú felszívódás után lassan megkötve e reagáló testeket, anti-anaphylaxiát hozzon létre. Kísérleteim e feltevést teljesen beigazolták.

E) csoport.

XIX. kísérlet, 35. állat.

Nőtény tengerimalacz, 900 gr. Szült 1913 december 10.-én délelőtt 5 magzatot. Előkezelés 10.-én délután. Intravenás injectio 11.-én délután. Eljárás: Előkezelés; az anyaállat hasüregébe befecskendezünk az öt megtermékenyítő hím vérsavójából 4 cm³-t. A következő napon saját magzatai defibrinált vérből kap intravenásan 5 cm³-t. Az intravenás injectio után az állat elkésetten súlyos alteratiót állott ki, mely azonban feltűnő enyhe azon shockhoz képest, melyet az előzetesen nem kezelt állatok hasonló súly és vérdosis mellett kiállottak. Az elkésésen kívül a reactio súlyos levertségben áll, mely alatt az állat fájdalmakra mindig prompté reagál. A szemét nyitvatartja s szabályosan pislog. Nyugodtan léghetik és úgy fekszik, mintha kipihenne magát. Egy negyed óra múlva feláll, háromnegyed óra múlva egészen eleven és ijesztésre elszalad. (A nem kezelt állatok erre a dosisra momentan a legsúlyosabb halálos végű tüneteket mutatták. Ez az állat másnap is teljesen egészséges.)

XX. kísérlet, 36. állat.

Frissen szült nőtény tengerimalacz, 800 gr. súlyú, szült 1913 december 15.-én 5 magzatot. Kísérlet december 5.-én és 6.-án délután. Az anyaállat hasüregébe befecskendezünk az öt megtermékenyítő hím vérsavójából 4 cm³-t. 24 óra múlva intravenásan kap újszülött magzatainak defibrinált vérből 5 cm³-t. Az intravenás injectio után az állat enyhe shock-ot áll ki, melyből 20 perc alatt tér magához. Következő napon teljesen egészséges.

XXI. kísérlet, 37. állat.

Frissen szült nőtény tengerimalacz, 800 gr. Szült 1913 november 21.-én 6 magzatot. Kísérlet 21.-én és 22.-én. Az anyaállat bőre alá fecskendezünk az öt megtermékenyítő hím vérből 13 cm³-t. 24 óra múlva intravenásan kap újszülött magzatainak defibrinált vérből 5 cm³-t. Az intravenás injectio után az állat egészséges marad és nem mutat más tünetet, csak a szőrét borzolja, izgatott és ideges.

XXII. kísérlet, 38. állat.

Frissen szült nőtény tengerimalacz, 750 gr. súlyú. Szült 1913 december 16.-án 7 magzatot. Kísérlet december 10.-én és 11.-én. Az anyaállat hasüregébe befecskendezünk az öt megtermékenyítő hím defibrinált vérből 13 cm³-t. 24 óra múlva intravenásan kap újszülött magzatainak defibrinált vérből 5 cm³-t. Az intravenás injectio után az állat egészségesen marad, semmi tünetet sem mutat.

Ezek után az öt kísérletcsoport tanulságait levonva, megállapíthatjuk, hogy az *anyaállatokon tapasztalt shock anaphylaxiás természetű.*

Arra a kérdésre pedig, hogy mi az, a mi az anyaállatokban az anaphylaxiás reagáló testek megjelenését előidézi, vagyis más szóval mi az, a mi az anyaállatokat sensibilizálja — azt hiszem, önként adódik a felelet, hogy a *terhesség.*

Hátra van, hogy e kísérleti tapasztalatokat a klinikai eklampsiával analógiába hozva, válaszoljunk arra a kérdésre, miképp jön ez utóbbi szülőasszonyokon spontan létre. Ha a terhes szervezetet kísérleti állataim analógiájára sensibilizált-

nak vesszük fel, anélkül, hogy egyelőre a sensibilizálási folyamat mivoltába betekintnénk, önként adódik az a feltevés, hogy az antigen — azaz a magzati vér — egyesülése az anaphylaxiás reagáló testekkel tipusos eklampsiás roham esetében hirtelen, rövid idő alatt kell hogy történjék.

Az eklampsia magyarázatára eddig felmerült vélemények ezzel a különben oly szembeszökő postulatummal nem igen számoltak. Valamennyien nélkülöznek minden klinikai tapasztalattal összhangba hozható valószínűséget és inkább illenek valami elképzelt nem létező kórképre, mint az eklampsiára. E sok habozó, számos véletlen összetalálkozását feltételező theoria sehogy sem egyeztethető össze azzal a hirtelen, szinte villámszerű megjelenési móddal és szigorúan programszerű lefolyással, a mely a tipusos eklampsiás rohamot jellemzi.

Klinikai benyomásaim hatása alatt, vezetve az alább megemlíthető gondolatok által, arra a meggyőződésre jutottam, hogy a tipusos eklampsiás roham akkép jön létre, hogy fájástevékenység közben hirtelen keletkezett, kiterjedt syncytiumszakadásokon keresztül a magzat vére nagy mennyiségben ömlik át az anya vérkeringésébe s ott specifikus antitestjeivel, melyek a terhesség alatt létrejöttek, egyesül s egy anaphylaxiás shock-ot, egy eklampsiás rohamot idéz elő.

A mechanikai momentumok említését — teljesen határozatlanul, csupán általában jelezve — már *Thies*, *Gózony*, *Wiesinger* és *Vértes*-nél is megtaláljuk, s ha *Wormser* és *Labhardt* más czélből eszközölt vizsgálatának eredményét, s végül *Schmorl* felfedezését állításom szempontjából vesszük vizsgálat alá, akkor bennük feltevésemnek lényeges és elegendő bizonyítékát találjuk.

Wormser és *Labhardt* tiszta placenta-fehérjét akarván nyerni, igyekezett a méhlepényt a magzati vértől átöblítéssel megtisztítani s azt találta, hogy a bolyhok capillarissai már alacsony vízszlop nyomása mellett is kiterjedten átszakadnak. E kérdés vizsgálatakor megállapították, hogy a szakadások jelen vannak a placéntákon már az átöblítés előtt, tehát normalisan is. Ők tehát így megállapították, hogy a szakadások általában normalis szüléskor is létrejönnek és *Schmorl* felfedezése, mely szerint az eklampsiások szervezete, különösen tüdeje el van árasztva syncytiumembolusokkal, elegendően bizonyítja feltevésemet, mert hiszen mi sem plausibilisebb, mint az, hogy a kiterjedt boholyszakadások szolgáltatják a syncytiumsejteket, melyek az uterus venáin keresztül az embolusok rendes útján jutnak azon helyekre, a hol azokat találni szoktuk.

E boholyszakadásokat különben könnyen elképzelhetjük, ha képet alkotunk magunknak a placéntában uralkodó nyomásvizonyokról s azok változásáról a szülés különböző fázisaiban, a burokrepedés előtt és után. Az anya és magzat keringési rendszerét a syncytiumfal választja el, erre nehezedik egyfelől a magzat capillaris vérnyomása, másik oldalról az anyai venás vérnyomása. E kettő normalisan egyensúlyban tartja egymást. Szülés alatt e viszonyokban változás áll be. Az összehúzódó uterus a magzatvízben egyenletesen terjedő nyomás alá helyezi a magzatot s hogy ennek vére nem tolul a billentyűnélküli köldökereken keresztül nagy tömegben a placéntába s nem repeszti meg minden fájás alatt a bolyhok capillarissait, annak okai a következők:

a) a nyomás minden oldalról egyenletesen nehezdedvén a magzatra, annak folyadékait valahol annak belsejében fogja ideiglenesen rögzíteni,

b) a köldökzsinór maga is összenyomódik,

c) a placenta az uterus falához szorul és végül

d) az összehúzódott méh fala a placenta tapadási helyének venáit teljesen leszorítja s a vér lefolyását az intervillusos ürökből megakadályozza, esetleg a keringés irányát lokálisan meg is változtatja.

E berendezések, melyek fennállása iránt kétség nem lehet, idézik elő, hogy a fájások, melyek a bolyhok capillarisaiban a nyomást növelik, megfelelő nyomásnövekedést idéznek elő az intervillusos sinusokban és a capillarissok repedésének veszélyét, melyet ők idéztek elő, ők maguk hártják is el.

Burokrepedés után, ha a magzatvíz nyomás-elosztó szerepe jórészt elvész, a nyomások ezen említett dinamikai egyensúlyában zavar könnyebben állhat be. S az a klinikai tapasztalat, hogy burokrepedés után gyakori az első roham megjelenése, valószínűleg ebben leli magyarázatát.

A physiologiai körülményekbe való ilyenféle betekintés alapján beláthatjuk, hogy az általam feltételezett boholyszakadások fájástevékenység közben könnyen létrejöhetnek a vérnyomási viszonyok bármelyik részről okozott zavara esetén, ha e vérnyomási zavarok eredményeképpen a magzati nyomás nagyobbá válik a sinusokban uralkodónál. Ha e szakadások oly kiterjedtek, hogy elegendő magzati vér ömölhetik át az anyába, acut anaphylaxiás-eklampsiás shock áll elő s a kiterjedt szakadások jeléül megtaláljuk a tüdő capillarisaiban a syncytiumfal tovasodott roncsait, a syncytium-embolusokat.

Láttuk kísérleteimben, hogy az anyaállatok shockja minden előzetes kezelés nélkül az első injectióra beáll; ezen az alapon, miután a shock anaphylaxiás természetét bebizonyítottam, felvettem, hogy az anyaállatok a terhesség alatt és által sensibilizáltak. Ha tudjuk a sensibilizálás feltételeit, tudjuk, hogy minimalis fehérjemennyiségekkel lehet a sensibilizáltságot előidézni, beláthatjuk, hogy a terhesség alatt e folyamat igen könnyen létrejöhet, s mai ismereteink mellett azt kellene meglepőnek találni, ha ez nem történnék meg.

A sensibilizálás a terhesség alatt a magzattól az anyába parenteralisan bejutott kis fehérjemennyiségek által történik.

Ez a fehérjeleadás a megtermékenyített pete barázdálódásakor kezdődik meg, mikor is a pete közvetlenül az anya szövetei között foglal helyet, s folytatódik azzal, hogy a syncytiumfal ad le a terhesség egész folyamán változó fehérjemennyiségeket az anya keringésébe.

Ha e folyamatot közelebbről vizsgáljuk, a terhességi toxicosisk kérdésébe nyerhetünk általánosságban betekintést. Tudjuk, hogy később bejutott antigen már kötődhetik az előbb bejutott antigen által előidézett anaphylaxiás-reagáló testekkel és anaphylatoxint tehet szabaddá. Fel kell tehát vennünk, hogy ezáltal a terhesség alatt az anya szervezetében folyton képződik változó mennyiségű anaphylatoxin s ennek képződésével az anaphylaxiás reagálótestek egy része, vagy akár egész mennyisége kötődik és ezek az utóbbi esetben csak újabb antigen bejutása után képződnek újra; vagyis az anya szervezetében a terhesség alatt állandóan produkálódnak anaphylaxiás reagáló testek és ezek állandóan köttetnek is. Ha tehát a terhesség alatt az újra bejutott magzati fehérje elegendő anaphylatoxint tesz szabaddá, akkor az tüneteket vált ki, melyek az egyszerű, minden terhesen tapasztalható toxicosisk tünetektől egészen a legsúlyosabbakig fokozódhatnak, ha a magzati fehérje nagy mennyiségben jut az anyába. Mint említettem, megeshetik, hogy az utólag a keringésbe került antigen az anaphylaxiás reagáló testek egész mennyiségét megköti, úgy hogy azok a vérből egy időre eltűnnek. Ha ilyenkor akár nagymennyiségű antigen kerül is a vérbe, shock nem állhat elő, de megindul a gyors és nagymértékű ellenanyagtermelés, s ha a bejutott antigenmennyiség elég nagy volt, bizonyos lappangási idő múlva beáll a termelt anaphylaxiás reagáló testek és a még változatlan antigen között a reactio s előáll a shock, az ismételt gyógyszer-injectiók után fejlődő serumbetegség analogiájára. Közelebbről megjelölve oly módon, a mint az *Pirquet* és *Schick* szerint a serumbetegségben „a gyorsult reactionnak” jelölt folyamatban létrejön.

Az elmondottakban adva van a gyermekágyban beálló eklampsiás rohamok eddig hiába keresett magyarázata.

Megeshetik ugyanis, és kétségkívül meg is esik, hogy éppen szülés idején nincsenek anaphylaxiás reagáló testek az anya vérében, ha tehát ilyen körülmények között szülés alatt a placenta szakadékaiban keresztül nagymennyiségű antigen jut az anyába, a shock nem jöhet létre, csupán 3—4 nap múlva, midőn az antigen egyesülhet a közben a *Pirquet* és *Schick* „gyorsított reactiója” analogiájára gyorsan és nagymennyiségben létrejött anaphylaxiás reagáló testekkel.

Kísérleteim alapján az eklampsiára vonatkozó következtéseimet az alábbiakban foglalom össze:

1. Az anyai szervezet a terhesség alatt és által sensibilizálódik.

2. A typosos eklampsiás roham typosos anaphylaxiás shock.

3. A typosos eklampsiás roham szülés alatt úgy jön létre, hogy a bolyhok kiterjedt szakadásain keresztül magzati vér nagy mennyiségben ömlik át az anyai keringésbe s anaphylaxiás shockot idéz elő.

4. Az eklampsiás tüneteket mutató újszülöttek betegsége *passiv anaphylaxia*, s az anaphylatoxin az eklampsiás anya véréből ugyancsak a bolyhok szakadásain jut a magzatba.

5. A gyermekágyban fellépett eklampsia — a serumbetegségben *Pirquet* és *Schick* által „gyorsult reakciónak” jelölt folyamattal azonos módon jön létre — ugyancsak anaphylaxiás shock, okozója szintén a *szülés alatt* az anyába jutott magzati vér.

IRODALOM-SZEMLE.

Lapszemle.

Sebészet.

Az invaginatio Röntgen-diagnostikájáról számol be *Altschul*. Az invaginatio felnőtteken a ritkább megbetegedésekhez tartozik, gyermekeken pedig a Röntgen-vizsgálat az ismert nehézségek miatt elmarad. Kérdés, legtöbbször miért nem érünk célzt Röntgen-vizsgálattal invaginatio ileocoecalis eseteiben. Az invaginatiót a szerző 3 csoportba osztja: 1. időszakos, 2. állandó, de csak laza, 3. állandó, de szoros invaginációra. A 3. csoport az intenzív ileus-tünetek miatt nem alkalmas a Röntgen-vizsgálatra. Az első csoportban körülbelül normalis képet nyerünk; legkedvezőbbek a viszonyok a Röntgen-vizsgálatra a 2. csoportba tartozó esetekben, melyek közé a szerző esete is tartozik.

Egy 61 éves asszonyt hasdaganat diagnossal Röntgen-vizsgálatra küldenek hozzá, annak megállapítására, hogy a daganat a béllel összefügg-e vagy sem? Az anamnesisben a tünetek idősült bélszűkültre mutattak, mint a milyet leggyakrabban vastagbélráknál látunk. Felvételnél a has kissé puffadt, az ileocoecalis tájon egy körülbelül 10 cm. hosszú eltolható daganat. Röntgen: Baryum-beöntésre a baryumoszlop egészen a vakbélig követhető, kóros elváltozás nélkül; következő nap keserűvíz, utána bismuth. 12 óra múlva következő a Röntgen-kép: Az egész colon a descensusig megtelt. Az alsó ileumkacsok tágultak és erős telődést mutatnak. Rendes helyükön találjuk őket, ellenben a caecum árnyékkepe nem tűnik elő. Az ileumkacsok után egy nem telődött keskeny részlet következik, a mely után az ascendens és transversum kezdeti részének megfelelően széles árnyékot látunk vakon zsákszerűen elhatárolva, melyből a rendes képet mutató colon transversum folytatódik. A szerző tehát felvette, hogy itt az ileocoecalis billentyű táján szűkülési folyamat van, a melyet az alsó ileumkacs dilatációja, valamint a caecum árnyékhiánya bizonyít. Tekintettel azonban arra, hogy a proximalis colon telődésekor hiányzik a haustrumok rajzolata, a szerző az árnyékot mint invaginációs vékonybelet a transversum kezdeti részén vette fel. A műtét a felvételt igazolta: az ileum alsó része a coecummal invaginálódott, a mely invaginatio felterjedt a flexura hepaticáig. Az appendix az invaginációban nem vett részt; az invaginatio közvetlen oka egy az ileum legalsó részében ülő sarkomás daganat. Az ileum, caecum, colon ascendens resectiója után ileotransversostomia. Gyógyulás. Hashajtó adagolása ilyen esetekben a Röntgen-vizsgálatot eredményesebbé teheti, de viszont az invaginatio szorosabbá válása miatt gangraena kifejlődésének veszélyével jár. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1919, 39. szám.)

Csakányi Győző dr.

Gyermekorvostan.

A partialis acromegaliáról értekezik *Uebelin* egy esete kapcsán. Az irodalomban sok hasonló megfigyeléssel találkozunk, de a vélemények a baj lényegéről még nagyon eltérők. Még legelfogadhatóbb a *Hoffmann* nézete, a mely szerint a részleges óriásnövés veleszületett és csupán egyes testrészekre szorítókozó fejlődési rendellenesség, a mely az illető testrész nagyfokú gyors növekedésére vezet, a rendesen fejlődő többi részhez viszonyítva. A növekedésben résztvesznek az összes szövetek, de legfőképpen a csontok.

A szerző 9 hónapos jól fejlett csecsemőről számol be, a kin már születésekor feltűnt, hogy a bal láb egészében nagyobb, főképpen azonban e láb első és második ujjá, valamint a hozzájuk tartozó metatarsusok vannak igen nagy fokban megnagyobbodva (nagyobbak, mint felnőtten), úgyannyira, hogy a rendesnek tetsző többi ujj az óriás ujjaktól oldalt nyomtatva olyan, mintha csak mozgatható függeléké volna a lábnak. Az I. és II. metatarsus között egy mozgatható, ujnyi vastag lipoma foglal helyet, a mely a plantaris oldalról a dorsalisra terjed fel. Ezenkívül lipoma van még ugyanezenoldali testfélen a calcaneus medialis oldalán, a czombcsont medialis epicondylusán, a lágyéktájon és az elülső hónaljvonalban a III. borda magasságában. Minthogy a leírt ujjak és azok daganata a csecsemő lábának functionális zavarát okozták, azért eltávolították, a mi után a gyermek állani, később járni tudott.

A kórszövettani vizsgálatot *Wieland* tanár végezte, a ki a következő eltéréseket találta: 1. Az epiphysiseken: a) fokozott porczburjánzás a porcznövekedési zónában, a mi az ujjak megvastagodására vezetett; b) endochondralis csontosodási zavar; c) degeneratív folyamat. 2. A diaphysiseken: a) mindkét periostalis lemez megvastagodása; b) fokozott periostalis elcsontosodás; c) nagyfokú spongiosa-képződés. 3. A csontvelőben: a) zsírvelő-képződés; b) a velőpapillák bő erezettsége.

Végeredményben tehát a partialis óriásnövés nem egyéb, mint a porczra, a csontra és a csontvelőre terjedő, részben proliferáló, részben regressív folyamat. Öröklési terheltég a legtöbb esetben nem mutatható ki.

A partialis óriásnövése jellemző, hogy veleszületett rendellenesség és főképpen a csontok nagyfokú elváltozásait mutatja. Éppen ez különbözteti meg az úgynevezett szerzett óriásnövéstől, a melynél a csontrendszer hypertrophiája gyuladós folyamat következtében a születés után jóval később jön létre. El kell továbbá különíteni a *Hoffmann* leírta, ritkán előforduló idiopathiás hyperostosis-tól, a *Marie* ismertette osteoarthropatic hypertrophiant pneumique-től és a lueses hyperplasiás periostitis-től és ostitis-től. Azokat az eseteket, a melyekben kizárólag csak a lágyrészekben van eltérés, az elephantiasishoz kell sorolni.

A részleges óriásnövésnek gyakori szövödménye a multiplex lipoma, de egyéb daganatféleségeket is sokszor látunk, mint naevusokat, teleangiectasiákat, varicositasokat stb.

A *prognosis*t zavarja a rosszindulatú daganatra emlékeztető sajátságos beszűrődéses növekedése a lipomának, a miért is az operatív eltávolítása a daganat-tömegeknek szinte lehetetlen. A csontelváltozások többnyire helybeliek maradnak és quo ad vitam nem nyújtanak rossz prognosist. Az úgynevezett *progre-*diáló acromegalia sejtetőleg nem más, mint egyes testrészek helybeli dispositiója óriásnövése, de az idetartozó esetek is bizonytalan ideig latensek maradnak (*Wieland*). A végtagok hosszú növekedése idővel bizonyos mértékben kiegyenlítődhetik.

Egyedül számbajövő *therapia* a műtéti beavatkozás. A *Holmes* ajánlotta körülcavarása a végtagnak rugalmas pólyával tartós eredményre nem vezet. A műtéti beavatkozás is csak akkor történjék, ha a végtag a túltengett rész nagysága miatt működésében szenved, mert az operatív beavatkozás egyrészt hirtelen gyors növekedését válthatja ki a még kisfokban érintett csontrészeknek, másrészt, mert a növekedés kiegyenlítődése a későbbi időben még bekövetkezhetik. (Jahrbuch für Kinderheilkunde, 91. évf., 41. köt.)

Erdélyi János dr.

Venereás betegségek.

Az ezüstsalvarsannal tett tapasztalatairól számol be *K. Wiener* (Breslau) Jadasson klinikájáról. Gyógyító kísérletei 321 lueses betegre vonatkoznak. E relatív elég nagy anyag ellenére is kénytelen a szerző kijelenteni, hogy igen bajos a különböző salvarsankészítmények hatását egymással összehasonlítani. Véleményét a szer hatásától ezért nem tekinti végleges bíráltnak. A ki intravenás injectiók alkalmazásában egyébként is gyakorlott, annak az ezüstsalvarsan-oldat készítése és befecskendezése nem okoz nehézséget. Különösebb eszközökre nincsen szükség. Primaer affectiók, secundaer és tertiaer tünetek gyógyulása símán megy végbe s az eredmény nagyjában megfelel annak, a mit a neosalvarsannak kénesővel való kombinálása alkalmával tapasztalni szoktunk. Ugyanez áll az ezüstsalvarsannak a Wassermann-reactióra való hatásáról is. Az injectiókat közvetlenül követő melléktünetek a későbbi gyártási phiolaszámok alkalmazásakor sokkal ritkábban és sokkal gyengébb alakban fordultak elő. A szerző nem tudja ezidőszori megállapítani, hogy az ezüstsalvarsan nyomán gyakoribbak-e a dermatosisek. Ugyanez áll a korai, valamint a késői icterusra vonatkozóan is. Valamivel gyakoribbak azonban — teljesen hibátlan intravenás injectio mellett is — a thrombosisok. Különös figyelmet érdemel a neurorecidivák kérdése. Ezek ezüstsalvarsan nyomán úgylátszik gyakrabban fordulnak elő, mint kénesővel kombinált neosalvarsan-kúra alkalmazása után. Ezt *Sinn* azzal magyarázza, hogy az ezüstsalvarsan-therapiában hiányzik a kéneső. Ha ez a felvétel való, akkor az ezüstsalvarsan egyik főelőnye, a kéneső nélkülözhetősége, elesik. Lehetséges azonban az is, hogy a neurorecidiva a túlkicsiny adagolás eredménye, de nem zárható ki az sem, hogy a szernek bizonyos gyártási sorozata inkább idézi fel e kellemetlen, szerencsére legtöbbször múlt szövődményeket. Seronegativ elsődleges lues esetekben az ezüstsalvarsan-kúra kéneső nélkül egyelőre teljes eredménnyel járt (az egyes adagok 0.05—0.25 gr., az összes dosisok 2—3 gr. között mozogtak). Seropositiv lues esetében sem tapasztalható az ezüstsalvarsan nyomán rosszabb hatás (a még kétséges neurorecidivákat nem tekintve), mint a minő a ma általánosan használt kombinált kezeléssel elérhető. Mindezek alapján semmi ok sincs arra, hogy az ezüstsalvarsannal kellő gondosság mellett tovább is széles alapon ne kísérletezzünk. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1920, 25. sz.)

Guszman.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Pneumonia eseteiben *Cheinisse* szerint nagyon kedvező hatású a natriumcitrat 1—2 grammos adagban kétóránként, erősen hígítva. Hatását úgy magyarázzák, hogy csökkenti a vér viscositását és megalvadásképpességét, növeli a vér alkaliságát és leukocytosist létesít. (La presse médicale, 1920, februar 14.)

A **gümöbacillus festésének új módját** ismerteti *Konrich*. Lényege az, hogy sav helyett natriumsulfit szolgál a szintelenítésre. Az eljárás a következő: festés $\frac{1}{2}$ —2 perczig forró carbol-fuchsinnal, alapos leöblítés vízzel, szintelenítés 10%-os vizes natriumsulfit-oldattal, öblítés vízzel, utána festés $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ perczig vizes malachitzöld-oldattal (50 rész tömény vizes malachitzöld-oldat + 100 rész víz). Előnye ez eljárásnak, hogy nem kell tartani a gümöbacillusok elszintelenedésétől, bármily hosszú ideig hat is a natriumsulfit-oldat; nem kell savat és alkoholt használni; végül pedig a malachitzölddel utánafestés is előnyös, mert gyenge lévén, megkönnyíti a gümöbacillusok felismerését. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1920, 27. szám.)

A **phenoval** (α -brom és valerylparaphenetidin) *Sohler* szerint nagyon jó szer ideges zavarok leküzdésére, emellett enyhe altató. Tüdővész eseteiben is jó eredménnyel használható, amennyiben csökkenti az éjjeli izzadást és a köhögést is mérsékli. Az adag átlagban 1 gramm és naponként többször megismételhető. (Therap. Halbmonatshefte, 1920, 13. füzet.)

Vegyes hírek.

Személyi hírek külföldről. *W. Pauli* dr.-t a bécsi egyetemen a biológiai-physikai chemia rendkívüli tanárává nevezték ki rendes tanári címmel és jellel. — *Hofmeister* tanár, a strassburgi egyetem volt tanára, hírneves physiologiai chemikus, a napokban ünnepelte 70. születésnapját.

Meghalt. *Fr. Hoffmann*, a hygiene tanára a lipcsei egyetemen, 77 éves korában.

Leprás beteg Németországban 1919-ben 37 volt, még pedig Poroszországban 32, Hamburgban 3, Lübeckben és Württembergben 1—1. Az 1919-ben kikutatott 3 új beteg közül 1 Ausztráliából, 1 Chinából és 1 Columbiából jött.

A halálozás Szentpétervárott, a mely a háború előtt 20⁰⁰/00 volt, 1915 óta rohamosan növekedett és 1919-ben már 74⁹⁰/00-t ért el.

Az orvostanhallgatók száma a schweizi egyetemeken a most lefolyt nyári félévben a következő volt: Basel 273, Bern 376, Genf 391, Lausanne 408, Zürich 439. Ezenkívül fogászatot tanult 351.

Orvosi szén kiutalása végett a szénjegyek október hó 15.-éig bezárólag az Orvosszövetség titkárságának (VIII., Szentkirályi-u. 21.) beszolgáltatandók. Hivatalos órák: hétfőn és csütörtökön délután 6—7.

A nemzetközi „Pneumothorax artificialis-egyesület”, melyet a világháború megbénított, ismét megkezdte működését. Egyelőre kiadja tagjai névsorát és évi jelentést ígér. Utóbb saját lapját is újból megindítja elnöke, *Forlanini* tanár szerkesztésében. Míg ez lehetségessé válik, addig az egylet főtájkára, *Carpi* tanár készséggel közvetíti idevágó tudományos közlemények elhelyezését külföldi szaklapokba, illetve azok szakmellékleteibe és vállalja a mesterséges légmell-therapiát illető különnyomatok internationalis csereforgalmának közvetítését is. A kik a t. kartársak közül az egylet tagjaiként megmaradni vagy a tagok sorába újonnan belépni óhajtanak, szíveskedjenek ebbeli szándékukat közölve, az 5 frank 1920. évi tagsági díjat (jelenleg 250 korona) lehetőleg postafordultával alulírott címére elküldeni, a ki az elnökség felkérésére a svájci főkonzultátus útján fogja a tagok névsorát és a begyűlt összeget Prof. Umberto *Carpi* kezeihez *Luganóba* eljuttatni. *Okolicsányi-Kathy Dezső* dr., egyetemi magántanár, közközházi főorvos, Budapest, VII., Kertész-u. 6.

Orvosi laboratorium. *Darányi Gyula* dr., kir. főbakteriologus, orvosi laboratoriumát újból megnyitotta IV., Városház-utca 10. sz. alatt.

Fontos értesítés! A test térfogatának és súlyának csökkenését az anyagcsere ésszerű fokozásával, a szív s az idegrendszer sérelme nélkül és a normalis táplálkozás lényeges megszorítása nélkül érzük el. Évtizedes tapasztalatok felhasználásával az eddigi eljárások összes hátrányait a minimumra csökkentettük.

Eljárásunk szív- és tüdőátulós betegekben a szívnek nemcsak relatív, de abszolút megerősödését eredményezi és nagymérvű subjectiv javulást is okoz. Az anyagcsere fokozását ívlámpafény, mesterséges napfény, szénsavas fürdő, főleg massage, vibratio, Bergonié és specialis Zander gyógytorna kombinált alkalmazásával érzük el. **Nemzeti érdekünk, hogy betegeink idegen gyógyhelyek helyett itthon kezeltessenek és gyógyuljanak.**

Karlsbadi kúrák egyidejűleg az intézetben végezhetők.

Bélatóniák gyorsan és biztosan befolyásolhatók.

Marienbadi kúrák immár feleslegesek !!

Gyermektorna. Testgyenyésítés. Elektromágnes. Villanyozás. Diathermia. Quarzlámpa. Négyrekeszes (Schnee) készülék és minden egyéb fizikai gyógytényező.

Dr. Melha Armand, *Dr. M.-né Dr. Hilf Paula*, *Dr. Mandler Ottó*. Néhai *Dr. Zander* és tökéletesen felszerelt fizikai gyógyintézete. *Reich-féle* IV., Semmelweis-u. 2, Kossuth Lajos-u. sarok. Telefon: József 4—12. Két lift.

Szt. Gellért gyógyfürdő és szálló Budapest A régi nagyhirű Sárosfürdő 47° C forrásával

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

Dr. JAKAB-féle LIGET-SANATORIUM

VI., Nagy János-utca 47. szám. Diétás, diagnostikus és physikotherapiás gyógyintézet bel- és idegbetegek részére. Vegyi és bakteriologiai laboratoriuma külső vizsgálatokat is rendszeresen végez. Vizgyógyintézet, inhalatorium Zander-féle gyögymechaniikai osztály bejáró betegek részére is.

Dr. Doctor orvosi laboratoriuma Budapest, IV., Kossuth Lajos-u. 3. Telefon: 697.

Dr. GRÜNWALD SANATORIUMA

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

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.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Galambos Arnold: Közlemény a III. számú belklinikáról. (Igazgató: báró Korányi Sándor dr., egyet. tanár.) Transitorius glykosuria renalis typussal. A diabetes renalisnak a phlorizin-glykosuriához és a diabetes mellitushoz való viszonyáról. 397. lap.

Brana János: Adatok a trachoma gyógykezeléséhez. 399. lap.

Rejtő Sándor: A fokozott igénybevévés következtében előálló erősebb fejlődés mechanikai magyarázata. 402. lap.

Irodalom-szemle. Lapszemle. Sebészet. Eden és Lindig: Postoperativ peritonealis összenövések megelőzése. — **E. Müller:** A gyomor carcinoma-diverticulumáról. — **Szemészet: Terisch:** Az abrasio conjunctivae mint a trachoma gyógyítója. — **Kisebb közlések az orvogyakorlatra.** 402—403. lap.

Vegyes hírek. 396. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a III. sz. belklinikáról. (Igazgató: báró Korányi Sándor dr., egyetemi tanár.)

Transitorius glykosuria renalis typussal. A diabetes renalisnak a phlorizin-glykosuriához és a diabetes mellitushoz való viszonyáról.

Irta: Galambos Arnold dr., egyetemi tanársegéd.

1913-ban közöltem a renalis diabetesnek súlyos esetét, melyet heteken át észleltünk a klinikán.¹ A klinikának nem túlnagy diabetes-forgalma mellett rövid időn belül immár a második hasonló glykosuriát észleltem. Az irodalomban a nem szorosan idetartozó esetekkel együtt alig két tucat renalis diabetes-eset ismeretes, de ezek közt mindössze csak egy-két esetben tekinthető a glykosuria renalis eredete bizonyítottnak. És ha a renalis diabetesnek ily felette ritka előfordulása mellett rövid időn belül két esetet volt alkalmam észlelni, ezen körülmény mégis arra hívja fel a gyanút, hogy talán nem a diabetes renalis előfordulása, hanem annak felismerése olyan nagyon ritka. Pedig e megbetegedés tünetana jól körülhatárolt, elkülönítése a diabetes mellitustól szabatosan végezhető.

Az ismertetendő eset kórtörténetét röviden a következőkben közlöm:

G. J. férfitbeteg, 28 éves; felvétel 1919 január 14.-én, elbocsátás 1919 márczius 8.-án.

Atyja gyomorbetegben halt meg, anyja gyomorbeteg; 4 testvére közül 3 él, közülük kettő gyomorbetegben szenved. Gyermekekre nem emlékszik. Két év előtt kankója volt. Alkoholismust tagad.

Betegünk 12 éves kora óta gyomorbeteg. Panaszai ulcerus ventriculinek megfelelők. Ulcusa miatt 5 év előtt Brünnben megoperálták. Gyomorpanaszai 1½ év előtt kiujultak.

Objectiv vizsgálat alkalmával a hasban resistentia vagy nagyfokú körülírt érzékenység nincsen. A pylorustáj nyomásra érzékeny. Az epigastriumban szélesebb műtéti heg. A székletben húsmentes diaeta után a Weber-reactio negativ. Röntgen-vizsgálat szerint: gastroenteroanastomosisos nyílás nincs, pylorus nem fixált, azonban csúcscszerűen deformálódott. Igen fokozott, mélyebb peristaltika, csökkent motilitás. Papaverin-injectio után azonos lelet (Elischer m.-tanár). A vizelet 1025 fajsúlyú, fehérjementes, cukrot 0.2%-ban tartalmaz. Napi mennyisége 1200 cm³.

Eszerint recidiváló ulcus ventriculiban szenvedő betegről van szó, a kinek e mellett *kisfokú glykosuriája* van. A cukor *dextrose* természetét reductio, polarisatio és erjesztés segélyével állapítottuk meg. A laevulose-, pentose-reactio negativ volt.

A vizelet fajsúlya közepes, mennyisége állandóan normalis volt, 1200—1500 cm³ közt változott. A betegnek semmiféle diabeteses panasza nem volt; glykosuriáról nem tudott.

A beteg felvételekor vegyes étrend mellett a normalis vizeletmennyiségben 0.2% dextroset találtunk. Feltűnt, hogy

¹ A renalis diabetesről. Magyar Orvosi Archivum, 1913.

ezen *kisfokú glykosuria szénhidrat-reductióra* nem tünt el. Hasonlóképpen nem mutatott szaporodást a táplálék szénhidrat-tartalmának fokozásakor sem. A 24 órás szénhidrat-mennyiség változtatása 130 és 500 gr. közt nem befolyásolta a vizelet cukortartalmát. Ennek concentrációja többnyire 0.2—0.3‰ volt, értéke azonban 0-tól 0.5‰-ig változott. E concentratio-változás nem járt a fogyasztott szénhidrat-mennyiséggel párhuzamosan, mert előfordult alacsony szénhidrat-felvétel mellett is cukorvizelés, viszont 4—500 gr. szénhidrat felvétele mellett aglykosuria. A legmagasabb cukorconcentratio, 0.5‰, 400 gr. szénhidrat-felvétel idejére esett. A 24 óra alatt kiválasztott cukor mennyisége, eszerint 0 és 6 gr. között ingadozott, átlagban 3 gr. körül volt. A cukorconcentratio a táplálék szénhidrat tartalmától annyira független volt, hogy éppen legbőségesebb szénhidrat-felvétel idején (500 gr.) következett be a tartóssá vált aglykosuria.

A glykosuria fokának a táplálék szénhidrat-tartalmától való függetlensége *Klemperer* óta a renalis diabetes megkivánandó tünete. Bár ezen függetlenség *Noorden* szerint könnyű és főleg friss diabetes mellitusban is előfordulhat, szabálynak mégis diabetes renalis esetében tekintendő. Ez onnét nyerheti értelmezését, hogy diabetes renalisban a táplálék szénhidrat-tartalma nem növeli a vércukorconcentrációt, vagy legfeljebb csak physiologiai határok közt.

Másképp áll a dolog, ha a szénhidratok jelentékeny részét nem amyllum, hanem cukor alakjában juttatjuk a szervezetbe. 100 gr. szőlőcukor elfogyasztása normalis körülmények közt a vércukorconcentrációt akár a duplájára emeli, de e physiologiai alimentaris hyperglykaemia nem vezet glykosuriára. Diabetes renalisnál, minthogy a vese cukorérzékenysége folytán már a normalisnál alacsonyabb vércukorconcentratio mellett is cukrot választ ki, tehát a vese cukorküszöbe igen alacsony, érthető, ha a vércukorconcentrációnak 100 gr. szőlőcukor elfogyasztása után beálló mérsékelt emelkedésére a glykosuria fokozódik. Tehát a renalis diabetesben szenvedő szőlőcukor-felvétel után úgy viselkedhetik, mint a diabetes mellitusos egyén, vagy az olyan beteg, kinek a cukortoleranciája csökkent. Míg azonban ez utóbbi esetekben a glykosuria, illetve a glykosuria emelkedésének oka a szőlőcukor elfogyasztása után jelentkező hyperglykaemia jelentékeny fokozásában leli magyarázatát, addig diabetes renalis esetében alacsonyabb cukorküszöb miatt alacsonyabb vércukorconcentratio-emelkedés elegendő a glykosuria kiváltásához, illetve fokozásához. Tulajdonképpen ilyen alapon érthető és e magyarázattal összeegyeztethető volna, ha a táplálék szénhidrattartalmának (keményítő) fokozásakor is — mikor a vércukorconcentratio, habár kis fokban és átmenetileg, emelkedik — glykosuria-fokozódás állana be. De ez rendszerint nem következik be. Szőlőcukor-felvétel után a vese cukorküszöb eléréséhez szükséges vércukorconcentratio-fokozódás normalis körülmények között

nem következik be, tolerancia csökkenés eseteiben (*Basedow*-kór, akromegalia stb.) igen; diabetes mellitusban már nemcsak cukor, de amyllum, sőt a táplálék fehérjetartalma is szaporítja a vércukorconcentrációt és a glykosuriát; diabetes renalisban alacsonyabb a cukorküszöb, tehát elegendő a szőlőcukor felvétele után jelentkező, a normalis viszonyokhoz képest kisfokú vércukor-emelkedés a glykosuria megjelenéséhez, illetve fokozódásához.

Esetünkben is így volt. 100 gr. nádcukor felvétele után a vizelet útján 2 gr. cukortöbblet választott ki. Ugyanekkor (másfél órával 100 gr. cukor elfogyasztása után) a vércukorconcentráció 0.12% volt, ami a physiologiai alimentaris hyperglykaemia határán belül van. A glykosuria-fokozódás 2 óráig tartott. A kb. 2 hónapig tartó észlelés utolsó hetében, mikor a glykosuria megszűnt, 100 gr. nádcukor vagy 100 gr. szőlőcukor elfogyasztása után csak minimalis mennyiségű cukor ürült a vizelettel (0.2%, 1/2 gr., 1 órán át), a vércukor nem mutatott emelkedést.

A vércukorértékeket *Bang* mikromethodusával határozta meg a klinika laboratoriuma. A vércukornak éhómra végzett ismételt vizsgálata normalis, sőt ennél is alacsonyabb értékeket derített ki (0.047%, 0.07%, 0.095%). Egy ízben szénhidrat-tartalmú bű reggeli után 0.12% vércukor-értéket nyertünk, mely 100 gr. szőlőcukrot és szénhidratot tartalmazó bű ebéd elfogyasztása után 2 1/2 órával nem mutatott emelkedést. Éhómra elfogyasztott 100 gr. nádcukor felvétele után 1 1/2, illetve 2 óra múlva 0.12, máskor 0.17% vércukor értékeket, tehát physiologiai alimentaris hyperglykaemiás értékeket nyertünk. 1 cgr. phlorizin injectiója után 3.1% vizelet-cukorconcentráció idejében 0.13% vércukrot állapítottunk meg. Minthogy a *Bang* eljárása útján nyert vércukorértékek 0.01—0.015%-kal magasabbak a *Róna-Michaelis*-féle eljárás útján nyert exactabb eredményeknél, az imént közölt értékek a valóságban még kisebbek. Ámbár az alacsony vércukorérték a renalis diabetesnek legjellemzőbb tünete, nem hallgathatjuk el, hogy főleg *Noorden* szerint fiatal egyének diabetes mellitusának kezdetén nem ritka a nem, vagy csak alig emelkedett vércukortűkö. A diabetes renalis két főtünete tehát, a táplálék szénhidrat- és a vizelet cukortartalma közt való függetlenség és az alacsony vércukor, főleg kezdődő könnyebb diabetes mellitus eseteiben egyaránt előfordulhat.

Phlorizin hatása alatt a vese cukorátbocsátó képessége nő és ép egyéneken is glykosuriára vezet. *Weber*-rel együtt végzett vizsgálataim szerint diabetes mellitus eseteiben phlorizin-injectio után a hyperglykaemia foka csökken, a glykosuria nő. A vizelet cukortöbblete nagyobb, mint a vércukorvesztés abszolút mennyisége. A diabetes renalis mechanizmusa hasonló a phlorizin-glykosuriához és így, ha diabetes renalisban phlorizint adunk, akkor ugyanazon factor fokozólag hat és a diabetes renalis mechanizmusa kifejezettebbé válik. Innen van az, hogy míg ép egyénnél 1 cgr. phlorizin befecskendezése után rendszerint 0.5—1%-os cukorvizelet észlelhető, itt diabetes renalis esetében a vizelet cukorconcentrációja meghaladta a 3%-ot is (8 óra alatt több mint 12 gr. cukorkiválasztás).

Betegünk az éhómra nyújtott 1 1/2 liter vizet 2 óra alatt kiválasztotta. Feltűnő volt, hogy bár e kísérletet a betegnek aglykosuriássá válása után végeztük, mégis a vizelet tisztasága, alig 1002 fajsúlyú vizeletben 2 órán át a cukorpróba pozitív volt. A vesének átmosásakor a víz azon molekulákat ragadta magával, melyek iránt a vesehámsejteknek fokozott átadási-képessége áll fenn. Diabetes mellitusban ennek ellenkezője várható: a vér és vizelet felhígulása a cukorconcentráció csökkenését eredményezi.

Minthogy a fehérje is cukorképző anyag, a táplálék fehérjetartalmának (30—200 gr.) befolyását is vizsgálat tárgyává tettük, a nélkül, hogy ennek a glykosuria fokára való hatását megállapíthattuk volna.

A coffein *Jakoby* szerint renalis glykosuriát okoz. *Richter*, *Rose* stb. szerint azonban a coffein-glykosuria oka adrenalin-hyperglykaemia. Esetünkben coffein hatása alatt a cu-

korkiválasztás nem fokozódott (4 × 20 cgr. coffein befecskendezése).

Ezek után a glykosuria renalis eredetének felvétele jogosultnak látszik: a glykosuria és a táplálék szénhidrat-tartalma közti összefüggés hiánya, alacsony vércukorérték, alimentaris hyperglykaemia normalis foka, phlorizin hatása alatt jelentékenyen fokozódó glykosuria, bű vizelettel provokálható glykosuria alapján.

A beteg a klinikai észlelés 7. hetében 500 gramm szénhidratra való beállítás után cukormentessé vált a vizelet, ami az egész észlelés utolsó 10 napján állandósult. A transitorius glykosuria eltűnt, csupán az alimentaris glykosuria kis foka emlékeztetett még a lezajlott kóros állapotra.

Transitorius glykosuria előfordulhat a pankreas bizonyos megbetegedéseiben, acut fertőző betegségek lezajlása után jelentkező acut pankreatitis eseteiben stb., de nem renalis typussal. Esetünkben pankreas-affectio ellen szót a pankreas-functio kiesésre valló jelek hiánya (functiovizsgálat), a glykosuria renalis typusa, múltó volta. Ahhoz, hogy a pankreas-betegség glykosuriára vezessen, a pankreas teljes vagy nagyfokú működési kiesése szükséges (*Mehring*), minthogy a pankreas kis részlete elegendő a glykosuria megállítására. Ilyen nagyfokú kiesésre esetünkben gondolni sem lehetett.

Ezen eset részletes ismertetését azért tartottam szükségesnek, mert bár a glykosuria kóroka felderíthető nem volt, a glykosuria oly sajátságokat mutatott, mint az úgynevezett renalis diabetes eseteiben észlelt glykosuria és emellett múltó, transitorius jellegű volt. Transitorius, renalis typusú glykosuria tudtommal eddig az irodalomban ismertetve nem volt.

* * *

A renalis typusú glykosuriának, illetve chronikus formájának, a renalis diabetesnek a diabetes mellitushoz való viszonyát különféleképpen értelmezik. *Noorden* nem ismeri el a diabetes renalis önálló voltát, nem különbözteti el a diabetes mellitustól. *Klemperer* és számos szerző a vese rendellenesen fokozott cukorátbocsátó képességével járó könnyű megbetegedésnek tekinti a diabetes renalis, mely eszerint lényegében nem anyagcseremegbetegedés s így közte és a diabetes mellitus közt szorosabb összefüggés nem áll fenn. A diabetes renalisnak a diabetes mellitushoz való viszonyának tisztázása szükségessé teszi ezen betegségek hasonló és ellentétes vonásainak egymással való szembeállítását.

A szóbajövő tulajdonságok, a melyek ezen összehasonlításkor számbaveendőek, a következők: a glykosuria, a glykaemia, a vese cukorküszöbe, a glykosuria befolyásolhatósága a táplálék összetételével, a respirációs quotiens viselkedése szénhidratok adása után, végül a dyszooamylia. Az áttekintést kiegészíti az experimentalis renalis diabetesnek, a phlorizin diabetesnek tekintetbe vétele.

	Diabetes mellitus	Phlorizin-diabetes	Renalis diabetes
Glykosuria	van	van	van
Hyperglykaemia	van	nincs	nincs
A vese cukorküszöbe	normalis	alacsony	alacsony
A glykosuria szénhidrat adásra Szénhidratfogyasztás hatása a R. Q.-re	idővel emelkedik	nő	változatlan
Dyszooamylia	csökkent	csökkent*	csökkent*
	van	van	nincs

Ezek szerint sem a glykosuria jelenléte, sem a szénhidrat-fogyasztás hatása a R. Q.-re nem szolgálhat a megkülönböztetés alapjául, a mennyiben ez mindhárom betegségben azonos.

Az e cikk elején említett igen súlyos diabetes renalis-esetben magasfokú acidosis is fennállott és a megbetegedés az észlelés után rövidesen halálosan végződött. Ezen diabetes renalis esetében a diabetes mellitusra jellemző cukoroxydatio-zavar oly kifejezett volt, mint súlyos diabetes

* *L. Galambos* és *Schill* (Orvosi Hetilap 1914) vizsgálatait, a melyek során állatkísérletekből kitént, hogy a R. Q. rendellenes viselkedése phlorizin-diabetesben a vesék kiirtása után is megmarad, tehát a glykosuriától független.

mellitusban. A renalis diabetes experimentalis formájában, a phlorizin-glykosuriában *Schill Imre*-vel végzett vizsgálataim szerint szintén csökkent a szőlőcukor oxydatiója, és pedig minél több phlorizint fecskendezünk be, annál kifejezettebben. Hogy a cukoroxydatio-zavar oka nem a disponibilis cukor hiánya, nem a glykosuria volt, azt a vesekiirtásos kísérletek igazolták be, midőn glykosuria nem volt és az igen nagy bőségben bevitt szőlőcukor még sem égett el a phlorizin hatására.

Tehát mindhárom glykosuriával járó kóralak közös tulajdonsága a R. Q. csökkent befolyásolhatósága a táplálékban nyújtott szénhidrátok által. Ha valaki ebben keresi a diabetes mellitus lényeges ismertető jelét, akkor e három kóralak összetartozása mellett kellene állást foglalnia. A renalis diabetes és a diabetes mellitus közti rokonság mellett volna felhozható *Bauer* szerint azon esetemen kívül, a melyben a nagyfokú renalis diabetes acidosisal járt, *Salomon* észlelete is, a melyben két családban diabetes renalis és mellitus vegyesen fordult elő.

Viszont ellentétet jelent a diabetes mellitus és renalis között a vesé cukorküszöbének normalis volta és idővel bekövetkező emelkedése az elsőben, alacsony volta az utóbbiban. A phlorizin-diabetes ebben a tekintetben úgy viselkedik, mint a renalis. Viszont úgy viselkedik, mint a diabetes mellitus és ellentétesen a diabetes renalissal az alimentaris befolyásolhatóság tekintetében: fokozódó szénhidrátfogyasztásra a két előbbi esetben a glykosuria fokozódik, az utóbbiban ellenkezőleg változatlan marad. E tekintetben a régi, különösen pedig a nephrosclerossissal szövődött diabetes mellitus a renalishoz közeledhetik akkor, ha a vesé cukor-átbocsátó képességének csökkenésével lassúbbá válik a glykosuria alkalmazkodása a hyperglykaemia ingadozásához. Ilyenkor is lényeges különbség marad a kettő között: a glykaemia ellentétes viselkedése, diabetes mellitus ezen eseteiben a vesebaj fennállásának tünetei és renalisban ezeknek hiánya.

A diabetes mellitus és renalis közt a leglényegesebb különbséget a vér cukortartalmának vizsgálata szolgáltatja. Diabetes mellitusban a vér cukortartalma megsaporodott, a glykosuria forrása a hyperglykaemia; ezzel szemben renalis diabetesben és phlorizin-glykosuriában hyperglykaemia nincs, a vércukor tartalma normalis, vagy ennél is alacsonyabb.

Diabetes mellitusban egy és ugyanazon beteg glykosuriája hosszú időn keresztül lépést szokott tartani a hyperglykaemia változásaival. Ha azonban a betegség soká tart, a glykosuria és glykaemia közti összefüggés idővel változhatik. A változás rendszerint abból áll, hogy ugyanolyan marad a glykosuria a vér nagyobb cukortartalma mellett. Másszóval a diabetesben szenvedő veséjének cukorátjárhatósága idővel csökken. E változás valószínűleg összefüggésben áll azzal, hogy a hosszasan tartó glykosuria a vesét megviseli. *Lépine* szerint makroszkopikusan sem szokott ép lenni a diabetesesek veséje. De a progressiv változástól eltekintve is különböző lehet a vesé cukorküszöbe.

A diabetes mellitus anyagcseremegbetegedés, melyben a vesé kiválasztásának csak másodrendű jelentősége van. Diabetes mellitusban a cukorkiválasztás a vesé sejtjeinek oly activ működése, mint a konyhasónak, húgyanyagnak vagy egyéb chemiai testnek a kiürítése. A vesék szerepe tehát a glykosuria menetében, ámbár magának a betegségnek *lényege* a vesé állapotával összefüggésben nem áll, nem lehet mellékes.

Diabetes renalisban normalis, vagy ennél is kisebb glykaemia mellett áll fenn a glykosuria. Tehát a vesé cukorküszöbe kórosan csökkent. Ennek ellenkezője, a vesé cukorküszöbének fokozódása, szintén előfordulhat bizonyos kóros körülmények közt. A fehérjét át bocsátó beteg vesehám cukoráteresztő képessége gyakran szenved. Nephritis eseteiben gyakran fordul elő hyperglykaemia. Hogy ennek oka hypertoniában, hyperadrenalinemiában avagy a vesebajosok táplálkozásában (nitrogenszegény, szénhidrátú diéta) keresendő-e, a jelen pillanatban mellékes. A hyperglykaemiát glykosuria nem kíséri. Ha nephritishoz diabetes vagy diabeteshez nephritis társul, gyakran észleljük, hogy magas vércukorconcentratio ellenére a vizelet cukortartalma minimalis és foka a táplálék szénhidrát-tartalmától független (azonban

szőlőcukor adagolása után a glykosuria átmenetileg jelentősen fokozódhatik). Tehát diabetes mellitus bizonyos eseteiben a glykosuria létesítésében a vesehámséjteknek fontos szerep jut, a renalis momentum jelentőségteljes. E szerint a glykosuria fokának összefüggése a táplálék szénhidrát-tartalmával, valamint a vércukortükörrel változó lehet a vesehámnak süllyedt vagy emelkedett cukorküszöbe mellett. Ha e két extrem esetben feltűnő, a közbülső esetekben sem lehet elhanyagolható a vesehám szerepe a diabeteses glykosuriában. Diabetes mellitus kezdetén alacsony, vége felé emelkedhetik a vesé cukorküszöbe, tehát a diabetes lefolyása alatt hasonló változások észlelhetők, mint a glykosuriák két szélsősége eseteiben. Hogy a vesé cukorküszöbének emelkedése milyen lényegesen befolyásolhatja a diabetes mellitus klinikai megjelenési módját, azt a nephrosclerosis folytán aglykosuriássá váló könnyű diabetesen kívül *Bálint* esete is bizonyítja, a melyben diabetes mellitusos hyperglykaemia nephritisben nem szenvedő embert, akinek veséje ismeretlen okból nem bocsátotta át a cukrot, az általa fenntartott polydipsia révén látszólag diabetes insipidusban szenvedővé tett. De a vesé cukorküszöbének változó voltát más tapasztalatok is mutatják: a physiologiai hyperglykaemia elérhet 0.18, ritkán akár 0.2–0.3%-ot is glykosuria nélkül, mint a hogy a lázas és nephritiszes hyperglykaemia is rendszerint aglykosuriás. Viszont diabetes mellitusban nagy lehet a glykosuria 0.13–0.15%-os glykaemiával kapcsolatban (a vese-szűrő constitutionalis különbségei, *Bauer*). Ezek a tények tekintetbe veendőek, ha a diabetes mellitus és a diabetes renalis egymáshoz való viszonyának tisztázásáról van szó.

A felszívódott szénhidrátok ama része, mely nem ég el közvetlenül a szervezetben, lerakódzik a májban és izomzatban glykogen alakjában. Diabetes mellitusban az oxydatiójában zavart cukornak glykogen alakjában való lerakozása is hiányos. A táplálék útján felvett szénhidrátok tehát a szöveteknek és a vérnek cukorconcentratio-emelkedésére vezetnek és így a glykosuriát fokozzák. Renalis diabetesben a táplálék szénhidrát-tartalmának növelése nem emeli sem a vér-, sem a vizeletcukorconcentraciót és minthogy a súlyos diabetes renalisban a cukor oxydatiója épp úgy zavart, mint a diabetes mellitus megfelelő súlyosságú esetében, már per exclusionem is azt kell következtetnünk ebből, hogy a menyiben súlyos esetben a zsírrá átalakulás nem valószínű, a feleslegnek glykogen alakjában kell lerakódni, tehát a dyszoomyia hiányzik. Phlorizin-glykosuriában a dyszoomyia épp úgy jelen van, mint a diabetes mellitusban. A táplálék szénhidrát-tartalmának emelésekor a glykosuria nő, bár a glykaemia foka alig emelkedik. A mint ismeretes, a glykogen-mobilisatio ismert módszere az adrenalin mellett a phlorizin nyújtása.

Ezek szerint látható, hogy a phlorizin-glykosuria nem teljesen hű experimentalis alakja a renalis diabetesnek; a diabetes mellitus és renalis nem állítható egymással éles ellentétbe, nemcsak azért, mert a cukorégés-zavar mind eme betegségek alatt azonos, hanem már azért sem, mert a diabetes mellitus lefolyásában közelebről ismeretlen tényezők folytán, valamint ismert befolyások hatása alatt (pl. nephritis) szintén nagyfokú függetlenség fejlődhetik ki a glykaemia és glykosuria foka, valamint a táplálék szénhidrát-tartalma közt.

Adatok a trachoma gyógykezeléséhez.*

Irta: *Braná János* dr., őrnagyorvos, a budapesti m. kir. 4. sz. katonakórház szemosztályának orvosfőnöke.

A budapesti m. kir. 4. számú katonakórháznak szemészeti osztályán a betegek $\frac{3}{4}$ része trachomás katonákból áll.

Nagyobb számú trachomás betegállománynál a kezelőorvosnak nemcsak a gyógykezelésre kell nagy súlyt fektetni, hanem tekintettel a trachoma közegészségügyi fontosságára és a trachomás betegek munkaképességének a gazdasági és socialis életre való kihatására, nevelő és oktató szerepet is kell betölteni.

* Előadás a magyarországi szemorvosok egyesületének 1920. évi congressusán.

Ez utóbbi célból — nem tekintve a szóbeli orvosi tanácsokat — minden szobában a következő tartalmú figyelmeztetést függesztettem ki:

„A trachoma ragályos szembetegség, mely sokszor a szem látóképességének elveszésével jár. A trachomás beteg erkölcsi kötelességének tartsa azt, hogy betegségét egészséges szemű emberre át ne vigye. Kötelessége tehát úgy magára, mint környezetére vigyázni. A trachomás szembeteg úgy otthon a családjában, mint a kórházban külön törülközőt, külön ágyneműt, külön ágyat, sőt még külön evőeszközt is használjon. Közös mosdótálat használni a családban semmi szín alatt nem szabad, mert bár a használt vizet kiöntik, a mosdótál falain mégis marad bőven fertőző anyag, mely a bajt a család egészséges szemű tagjaiba átviszi. Csipás, könyező szemét a trachomás beteg ne ujjaival törölje, hanem kis vattadarabkákkal, melyek használat után tűzbe dobandók. Addig, míg szeme váladékos és vörös, ne igen fogjon kezét, minthogy azonban e társadalmi szokást nehezen kerülheti el, legalább tartsa kezeit napi többszörös mosással, lehetőleg szappannal, tisztán. A szem gyógyulására kedvező hatású meleg borogatásokat tanácsos a kórházból való távozás után is hosszú ideig folytatni. Tekintettel a trachoma gyógykezelésének igen hosszú, sokszor évekig tartó szükségességére, a kórházból javultán távozó trachomás úgy a maga, mint embertársai érdekében elsősorú kötelességének tartsa szeme állapotát továbbra is orvosi felügyelet alá helyezni, illetve szemeit gyakran megvizsgáltatni s ha szükséges, otthonában tovább gyógykezeltetni. Igen tanácsos, ha ellenőrzés céljából időnként ugyanabban a kórházban jelentkezik, a hol legutóbb kezelés alatt állott. Ha a családban újabb szemmegbetegedés történik, azonnal forduljanak orvoshoz, mert a trachoma rendkívül ragályos voltánál fogva nemcsak a családnak minden egyes tagját, hanem egész községet, sőt vidéket fertőzhet.“

Minden új beteg előtt ezen figyelmeztetést felolvassák, s minden távozó beteg ezen útmutatásnak egy-egy példányát magával viszi otthonába. A kórházból távozó, de még gyógykezelést igénylő trachomás betegekről, ha a polgári életbe vonulnak, az illetőségi helyükhöz legközelebb fekvő egészségügyi hatóság esetről-esetre értesítve lesz.

Osztályomon a trachoma gyógykezelése következőképpen történik: Azon esetekben, a melyekben a kötőhártya izgalmi állapotával együtt bőséges váladékképződés van jelen, 1%-os arg. nitr.-oldatot alkalmazunk a szokásos közömbösítéssel, illetve leöblítéssel. Megjegyezni kívánom, hogy a trachomának úgynevezett heveny formája osztályomon elég ritkán fordul elő, eseteim nagyrésze minimalis váladékkal és a kötőhártyák chronikus elváltozásaival jön kezelés alá. A heveny gyuladós esetekben a lapiskezelést azonnal abba hagyom, mihelyt már csak mérsékelt vagy minimalis váladékról van szó, s a fősúlyt a hypertrophia leküzdésére helyezem, mikor is a lapis-oldat helyét a cuprum sulfuricum-pálcika váltja fel.

A cuprumos pálcikával való edzés hónapokon át történik, míg a hypertrophia tetemesen csökkent és a cuprum-pálcikát a gyengébb hatású cuprumos kenőcs válthatja fel. Oly esetekben, midőn akár a trachoma úgynevezett papillaris alakja, akár a csomóképződés uralkodik a kórképen, a váladék azonban minimalis vagy nincs, s természetesen ha pannus sincs, már kezdettől fogva a cuprumot alkalmazom. A cuprum-pálcikát az 1919. év végéig magam is úgy alkalmaztam, mint az általánosan szokásos volt, és pedig a szemhéjak egyszerű kifordítása után, azaz a két tarsus-szél érintkezésekor végigsimítottuk a tarsalis kötőhártyát, vagy esetleg a cuprum-pálcikát a felső tarsus convex szélénél alátoltuk a felső fornix felé a nélkül, hogy a felső áthajlási redő állapotát ellenőriztük volna. Ily alkalmazás mellett tulajdonképpen csak a tarsalis conjunctiva edzését végeztük, míg a felső áthajlás csomói és hypertrophiája a pálcikával alig érintkeztek, már pedig a trachoma időtartamára, illetve későbbi sorsára a tarsus, a tarsalis kötőhártya és az alsó áthajlási redők állapotán kívül éppen a nehezebben hozzáférhető felső áthajlási

redő állapota is rendkívül fontos még azután is, miután a csomókat onnan eltávolítottuk, mert hiszen acsomók eltávolításával a kötőhártyának szorosabb értelemben vett hypertrophiáját még nem szüntettük meg.

Igen sok, hónapokon, sőt éveken át gyógyított trachomaa esetet láthatunk, melyeknél a tarsalis kötőhártya, az alsó áthajlási redő, sőt a tarsus is a gyógyulás, elvékonyodás folyamatát mutatja, míg a felső áthajlási redő Desmarres-kanállal való kettős kifordításakor még a hypertrophia tetemes fokát mutatja.

Ezen kórképekből került ki az excisio fornicisra alkalmas esetek egy része.

En ezen jelenségnek, illetve állapotnak okát abban keresem, hogy míg egyrészt az áthajlási redők, de különösen a felső áthajlás mint a conjunctiva legdúsabb, leglazább része a trachomás gyuladásnak és a következményes hypertrophiának és csomóképződésnek kedvező helye, másrészt a felső áthajlási redő az eddigi kezelési módok mellett, még ha a csomókat onnan el is távolították, nem lett oly módon kezelve, hogy az ottani hypertrophia gyógyulása lépést tarthatott volna a conjunctiva többikönnyen hozzáférhető részének gyógyulásával. Hogy tehát ezt elérhessük, eo ipso szükséges, hogy a mindennapi kezeléskor a felső áthajlás állapotát épp oly figyelemmel kísérjük, mint a conjunctiva többi részét.

En tehát a cuprum-pálcikával való edzéskor a felső szemhéjat Desmarres-kanállal kettősen kifordítom, s a felső áthajlást, majd a felső tarsus convex szélét, mely a hypertrophiának szintén kedvező helye, az adott esethez, illetve hypertrophia fokához mérten hol erősebben, hol gyengébben edzem, majd a Desmarres-kanál félretevésével az alsó áthajlási redőt és ha indicatio forog fenn, a tarsalis kötőhártyát is érintem.

Tudtommal a felső áthajlási redőnek Desmarres-kanállal való úgynevezett kettős kifordítását eddig csak a felső áthajlás lapis-oldattal való ecsetelésekor, azonkívül diagnostikai és műtéti célból, az Imre-féle abrásióknál pedig a kettős horog helyettesítése céljából alkalmazzák; én 1920. év januárjától ugyanezt a methodust, az előbb említettekén kívül, különösen a felső áthajlási redő trachomás hypertrophiájának cuprum-pálcikával való edzésekor alkalmazom. A cuprum-pálcikával való edzés, különösen pedig a felső áthajlás hypertrophiájának ily módon való vékonyítására bátor vagyok 13 esetet bemutatni.

Bemutatott betegeim egy része 1920 január, február, másik része márczius, április hónapokban jött kezelésem alá s ugyane hónapokban végeztem rajtuk Imre-féle abrásiót. Mindezen esetekben csupán az abrásiót követő 2—3 napon át, azaz, míg a kötőhártya művi izgalmi állapotban volt s mérsékelt váladékképződés volt jelen, alkalmaztam 1%-os lapis-oldatot, azóta azonban naponta egyszer állandóan cuprum-pálcika-kezelésben részesülnek.

Úgy ezen bemutatott esetekben, mint a cuprum-pálcikával kezelt többi 70-en felüli esetben kétségtelen trachomával volt dolgom.

Rendkívül fontosnak tartom megjegyezni, hogy míg a lapis-kezelés mellett pannusos friss eruptiókat (tehát nem recidivákat) a kezelés közben a multban akárhányszor észleltem, addig a cuprum-pálcikának több mint 70 esetben Desmarres-kanál segítségével való alkalmazása óta osztályomon friss pannusos eruptió nem fordult elő.

Ennek magyarázatát szintén abban vélem keresni, hogy a felső áthajlás mindennapos kezelésével a trachomás hypertrophia ottani fészket, mely az eddigi methodusokkal nehezebben volt hozzáférhető és kezelhető, szintén gyógyítom. A pannus elmaradása és a cuprum-pálcikának általam használt módja közti összefüggést azonban csak később fogom tudni kellően bizonyítani, a mikor úgy időbeli, mint nagyobb számbeli adatok állnak majd rendelkezésemre, mert hisz nagyszámú eredményes eset után a cuprum-pálcikának a felső fornixban mielőbbi alkalmazása a pannus prophylacticumát jelenti.

Sajnos, a trachomás hypertrophiának cuprummal való ke-

zelése mindinkább kezdi divatját múlni, a nélkül azonban, hogy e jelenséget kellően támogatott érvekkel magyaráznák. Sokan csak azért vetik el a cuprumot, mert erősebb izgalmi állapotba hozza a kötőhártyát, mint a lapis. Szerintem azonban e 2—3 órai izgalmi állapot (mert tapasztalataim szerint nem tart tovább) mögötte áll azon előnynek, a mit az erősebb hatású cuprumos edzéssel a hypertrophia gyorsabb leküzdése révén nyerünk. Mások ismét cuprumos kezelés után nagyfokú hegesedésről számolnak be, s e hegesedést a cuprum rovására írják. Én azt hiszem, hogy a cuprummal kezelt ez esetekben a hegesedést nem annyira a cuprum, mint főleg a nagyfokú hypertrophia, illetve annak heges zsugorodása okozta, s feltételezem, hogy ezen esetekben a cuprumos kezelés későn kezdődött, azaz a mikor a hypertrophia már nagy fokot ért el; ha azonban a cuprumos pálczikával való kezelést még akkor kezdjük, a mikor a hypertrophia kisfokú, bizonyosak lehetünk, hogy az növekedni nem fog, s főleg nyugodtak lehetünk, hogy a hypertrophia mielőbbi leküzdésével annak következményeit is a minimumra redukáljuk.

Sokan a cuprumot annyira elvetették, hogy a trachomát annak legkezdetibb szakától a legvégéig, sőt még a hegesedés szakában is lapis-oldattal kezelik, tekintet nélkül arra, van-e váladékképződés vagy nincs. Az én nézetem az, hogy miként bőséges váladékképződésnél sürgős teendőknek annak lapisoldattal való megszüntetése, éppúgy rendkívül fontos a váladéknélküli vagy minimalis váladékú és pannus nélküli esetekben a hypertrophiát, nevezetesen a felső áthajlás hypertrophiáját is a kötőhártya többi részének aránylagos egyidejű kezelésével minél gyorsabban leküzdendünk, mert figyelmes és lelkiismeretes eljárással nemcsak a nagy hypertrophiák utáni nagyfokú hegeképződést annak minden következményével csökkentjük, hanem mérsékelt hypertrophiánál restitutio in integrumot is érhetünk el, hanem nézetem szerint a hypertrophiák legnehezebben hozzáférhető részeinek (tehát a felső áthajlásnak) mielőbbi cuprumos kezelésével a friss pannusos eruptióknak is útját állhatjuk.

Ismétlem, nem akarom szabályul felállítani, hogy a kötőhártya trachomás túltengését, illetve megvastagodását csupán a cuprum-pálczika tudja legyőzni, mert ugyanezt, bár sokkal lassúbb és gyengébb mértékben, a lapis-ecsetelésekkel is elérhetjük, azonban ez utóbbiakkal, még ha Desmarres-kanál segítségével ecsetelünk is, nem tudunk a fornixhoz, nevezetesen a felsőhöz annyira hozzájutni, mint a Desmarres-kanállal és cuprum-pálczikával, mely utóbbival tetszés szerinti területen, és a mi szintén fontos, tetszés szerinti erélyességgel dolgozhatunk.

Bár, mint említettem, osztályomon a folyó év eleje óta pannus nélkül növedékbe vett és methodusom szerint cuprum-pálczikával kezelt trachomás eseteim között friss pannusos eruptiót egynél sem vettem észre, legyen szabad régebbi megfigyeléseimből a pannus crassus és a recidiváló makacs pannusok gyógykezelésére néhány megjegyzést tennem.

Pannus crassus és recidiváló makacs pannus eseteiben én atropinon és meleg borogatásokon kívül az 1%-os arg. nitr.-oldatnak 1, maximum 2 cseppjét alkalmazom a kifordított kötőhártyára, közömbösítés (illetve leöblítés) nélkül, naponta egyszer.

Általánosan elfogadott vélemény, hogy trachomás pannusok és ulcusok, valamint blennorrhoeás, catarrhalis ulcusok főleg a kötőhártya oki gyógykezelésére feltisztulnak. Ha azonban a pannus vastag, vagy gyakran recidivál, a kötőhártyának arg. nitr.-oldattal való ecsetelése és utána való közömbösítése tapasztalataim szerint a várt eredményt nem egyhamar hozza meg, mert hisz az arg. nitr.-oldat a rögtöni leöblítés miatt alig vagy egyáltalában nem érintkezik a pannussal. Makacs pannusok gyógyításánál már régóta különböző kezelésmódokat próbáltak meg, melyek mindegyike arra célzott, hogy a pannust nemcsak közvetve, hanem közvetlenebb módon is befolyásolja.

Nem tekintve a peritomiát és periektomiát, némelyek magát a pannust ecsetelték meg lapis-oldattal, sőt óvatosan kékkövel is érintették, mások ismét a pannus erélyes masszage-át ajánlották cuprumos vagy sárga kéneső-kenőcscek. Úgy

a lapisoldattal, mint a kékkövel való közvetlen érintés nehezen vihető ki, mert a beteg az érintés pillanatában bulbusát elforgatja, s az étetőszer a corneával, illetve pannussal alig érintkezik. Szemosztályomon tehát mindazon esetekben, a melyekben az arg. nitr.-oldatnak a pannussal való közvetlenebb érintkezése kívánatos, 1%-os arg. nitr.-oldat 1, legfeljebb 2 cseppjét adom a kifordított kötőhártyára közömbösítés nélkül. Az arg. nitr.-oldatnak a szövetelekre való hatását ismerjük, tudjuk, hogy a sejtek fehérjéjét az arg. nitr.-oldat megalvasztva, a felületes hámrétegekben ezáltal elhalás, illetve pörkképződés támad, chemiailag pedig arg. albuminat áll elő. A megalvadott fehérje egyrészt mint pörk, másrészt mint chemiai új anyag izgatónak hat az alatta levő szövetre, honnan transsudatio indul meg, s a felületes megalvadott hámréteg leöklődik. Már most, ha a kifordított kötőhártyát megecsetelve rögtöni öblítést alkalmazunk, ez az elhalás, illetve chemiai processus csak a kötőhártyán megy végbe, míg a cornea pannusa, illetve trachomás beszűrődése több mint bizonyos, hogy érintetlen marad, míg ha 1, legfeljebb 2 csepp 1%-os arg. nitr.-oldatot alkalmazunk a kifordított kötőhártyára leöblítés nélkül, az oldat egy része a rögtön jelentkező könnyekkel közömbösítetik, s mint arg.-chlorid eltávozik, azonban több oldat-felesleg maradván a szemrésben, mint leöblítés mellett, az arg. nitr.-oldat a corneával, illetve a pannussal is érintkezik s chemiai hatását ott is kifejti.

Ezen a szemrésben maradó oldat-feleslegnek mennyiségét szerettem volna percentuáliter kimutatni, a mi azonban a gyógyszerintézet véleménye szerint technikailag lehetetlen; azt azonban a helybeli gyógyszerintézet is concedálta, hogy az arg. nitr.-oldat 1—2 cseppjének a kifordított kötőhártyára leöblítés nélküli alkalmazásakor a szemrésben maradó oldatfelesleg feltétlenül több, mint leöblítés alkalmazásakor.

Joggal vethetik fel ezzel szemben mindazok, kik ezen alkalmazásmódtól korai argyrosist várnak, hogy az argyrosis miatt a lapis-oldatnak közömbösítés nélküli becseppentése nem ajánlatos; azonban ha tekintetbe vesszük, hogy a szokásos ecsetelés és közömbösítés mellett az argyrosis előbb-utóbb szintén beáll, főleg azonban, ha mérlegeljük az indiciót, az arg. nitr.-oldat ilyen alkalmazásától nem fogunk húzódozni.

A trachomás csomók mechanikai eltávolítása osztályomon kizárólag az Imre-féle abrasióval történik. Úgy az abrasiót, mint a többi csomóellenes mechanikai eljárást, tekintet nélkül arra, van-e pannus vagy nincs, minél előbb végezzük, hogy így a gyógyszeres kezelésre annál jobb helyzetet teremtsünk.

Az Imre-féle methodust, mely tudvalevőleg két momentumból, vagyis előbb az alsó, majd a felső áthajlási redő kikaparásából áll, kiegészítettem egy 3. momentummal, mely az én abrasióimnál mint első momentum szerepel, vagyis legelőször a plicán és a tőle fel- és lefelé a bulbaris kötőhártyán esetleg ülő csomók lesznek kikaparva s csak ezután az alsó, majd a felső áthajlási redő. A plicán és szomszédságában a bulbaris conjunctiván ülő csomókat legalaposabban a Snowden-féle szemhéjterpesztő segítségével tesszük hozzáférhetővé, mikor is a széttárt szemrés mellett a beteget erősen kifelé nézetjük, vagy rögzítő csipő segítségével a szemet kifelé húzzuk. A plicát ugyanis, akár az alsó, akár a felső áthajlási redőt kapartuk, bajos volt elérni, mert a beteg az ekotropiumozás és az ujjakkal való széthúzás, vagy a kettős horoggal és újabban a Desmarres-kanállal való kifordítás dacára tudott hunyorgatni annyira, hogy a plicát eltakarta, míg ha Snowden-terpesztő segítségével legelőször a plicán ülő csomókat távolítjuk el, illetve kaparjuk ki, a csomókat minden zúgból el tudjuk távolítani.

Az Imre-féle kaparás utókezelését csak nyaniban módosítottam, hogy közvetlen a kaparás után a kifordított kötőhártyára 1 csepp 1%-os arg. nitr.-oldatot cseppentek s a szemet 3 órára enyhén leköttöm. A kötés eltávolítása után a beteg 1/2 óra hosszat meleg borogatást kap.

Befejezésül felemlítem a trachomásokon különösen a jelenlegi táplálkozási viszonyok mellett elég gyakran jelentkező phlyctaenás complicatiókat. Ily esetekben a helyi kezelésnél a fősúlyt a trachomára fektetem, s ha a szem elég nyugodt, alkalmazom a calomelt hetenként kétszer. Az ilyen trachomás phlyctaena-esetekben a szem exsudatív diaethesises megbetegedését inkább a szervezet általános roborálásával igyekszem legyőzni, és pedig az ily betegeket rendszeres arsenikúrának vetem alá, s ha javalt, guajacol-kezelést is használok.

Kórházunkban ezen trachomás-phlyctaenás betegek hetenként kétszer edzőfürdőt vesznek. A fürdő előtt a test hátulsó felszíne a nyaktól a térdig evőkanálnyi zöld szappannal lesz bekenve, a kenőcs 15 percig marad a testen s ezután a beteg 20 percre langyos fürdőbe ül.

Ugy a trachomás, mint a trachomás-phlyctaenás betegek utasítva vannak, hogy a nap legnagyobb részét szabad levegőn, az udvaron töltsék. Sőtét védőüveg használata tiltva van.

A fokozott igénybevévés következtében előálló erősebb fejlődés mechanikai magyarázata.

Irta: Rejtő Sándor dr., egyetemi magántanár.

Általánosan ismeretes, hogy a fokozott munkát végző szövetek erősebben fejlődnek. A mechanikai erők hatására előálló megnagyobbodás legszembeötlőbb talán az izomszöveten, de finomabb részleteiben legjobban a csontszöveten tanulmányozható.

Már felületes szemléléssel is észrevehető a csont felszínén különböző mértékben kifejlődött részletek, a melyek állandó törvényszerűséget mutatnak. Ezek a léczek és dudorok a legerősebben igénybevett helyeken vannak és pontosabb vizsgálattal úgy találjuk, hogy egybeesnek a graphostatikai erővonalakkal. Legpontosabban tanulmányozható ezek a csontmetszetek mikroszkopos vizsgálatával.

Az a kérdés merül fel, hogy miért fejlődnek erősebben a mechanikai erőkkel fokozottan igénybevett részek? Másképpen úgy is formulázhatjuk a kérdést: miképpen jöhetnek létre a mechanikai erők hatására a legjobban igénybevett részek erősebb fejlődése által a graphostatikai vonalaknak megfelelő sejtsoportosulások?

Természetes dolog, hogy nem fejlődik ki minden egyes csontlécz az egyedben, hanem mint minden szövetben, úgy itt is számolnunk kell az évszázak és évezrek alatt megszerzett és öröklött csoportosulásokkal; ez azonban semmit sem változtat a kérdés lényegén. Kísérletileg mindenkor igazolható és a pathologia a különbözőképpen elferdült csontokon mindennap tanúsítja, hogy az egyedekben is kifejlődnek a graphostatika törvényeinek megfelelő erővonalak.

A physiologia úgy magyarázza ezt a fokozott fejlődést, hogy a fokozottan igénybevett részek anyagcseréje erősebb; a nagyobb fokú anyagcserének és vérkeringésnek eredménye pedig ezen fokozott fejlődés. Csak hogy ez a magyarázat nem ad felvilágosítást arra a kérdésre, hogy miért fejlődnek erősebben éppen az erővonalakba eső sejtek és sejtsoportok, a melyek semmiféle külön anatómiai csoportot nem alkotnak és miért nem fejlődnek éppen olyan erősen a mellettük levő sejtsoportok, a melyek ugyanazon anatómiai egység részei, vérkeringésük, anyagcseréjük éppen úgy fokozott, mint az erővonalakba esőké!

Hogy e kérdésre magyarázatot találjunk, ismét a mechanika törvényeihez kell forduljunk. Igen érdekes analog adatokat találtam a vas fokozott igénybevévésére előálló jelenségek tanulmányozásakor.

A vasnál sejtek helyett szemcsékről beszélünk. A szemcsés szerkezetű vasnak az a tulajdonsága van, hogy szemcséi bizonyos körülmények között növekednek, a mi a moleculák újabb elrendeződésének az eredménye. Ilyen körülmény a fokozott igénybevévés is.

Ha egy egyenlő nagyságú szemcsékből álló vasrudat

meghajlítok, akkor annak egyes részeit fokozottan veszem igénybe. Ha a hajlítás után rögtön metszem, csiszolom és mikroszkoppal vizsgálom e vasrúd anyagát, szemcséiben különbséget még nem veszek észre, mert a vasnak egyideig bizonyos hőfokra van szüksége, hogy szemcséinek növekedése előállhasson.

A. Sauveur (Cambridge) ezt a hőfokot kritikus hőmérséknek nevezte és a vasra nézve $+650^{\circ}\text{C}$ -ban állapította meg. Ha a fentemlített meghajlított vasrudat Sauveur utasítása szerint 7 órán át tartjuk a kritikus hőfokon és azután készített anyagából metszeteket és csiszolatokat, akkor azt látjuk, hogy a vas szemcséi, a melyek eredetileg egyenlők voltak, igen különböző nagyságúak.

Az erőhatásoknak legjobban kitett részek szemcséretege a legnagyobb és ezen rétegek rajza teljesen egybeesik a graphostatika erővonalainak rajzával.

A szemcsék növekedésének mechanikai törvénye azt mondja, hogy kristályosodási hőfokon azok a szemcsék nőnek nagyobbra, a melyeknek a sűrűsége nagyobb.

Azt is tudnunk kell természetesen, hogy szívós testekben a fokozott igénybevévés a szemcsék sűrűségét fokozza.

Ez ismeretünket a csontszövetre mint szívós anyagra alkalmazva, itt is szem előtt kell tartanunk, hogy mechanikai erőhatások következtében az igénybevett részek sejteinek (szemcséinek) sűrűsége az igénybevévés fokával arányosan nő. A nagyobb sűrűségű sejtek pedig megfelelő hőfokon (természetesen megfelelő biológiai folyamatok következtében) jobban nőnek. A fentemlített „kritikus hőmérsék” és „kristályosodási hőfok” az emberi testben a physiologiai hőfoknak felel meg. Minthogy a test szövetei állandóan e hőfokon vannak, azért ezt a feltételt mellőzve kimondhatjuk, hogy az emberi testnek mechanikai erők útján fokozottan igénybevett sejteji sűrűségükben nagyobbodnak és mint ilyenek az igénybevévés fokával arányosan nőnek. A növekedő sejtek a mechanika törvényei értelmében csakis az erőhatások irányát követik és függetlenek az anatómiai csoportosulásoktól.

IRODALOM-SZEMLE.

Lapszemle.

Sebészet.

Postoperatív peritonealis összenövések megelőzésére Eden és Lindig jó eredménnyel használja a humanolt, vagyis emberzsírból készült folyékony zsírt. Részint a hasüregbe öntik, részint az összenövésekre nagyon alkalmas helyeket (adnexum-csonkokat, peritoneum-hiányokat stb.) megérintik vele. Állatokon végzett előzetes kísérletek kimutatták, hogy a fajazonos zsiradék legalkalmasabb az ilyen összenövések megelőzésére. (Deutsche mediz. Wochenschr., 1920, 39. sz.)

A gyomor carcinoma-diverticulumáról ír E. Müller. Röviden ismerteti a gyomor Röntgen-vizsgálatának néhány módját a gyomorrák szempontjából. Ezek között említi a „telődési defectust”, továbbá a gyomorlumen diverticulumszerű kitüremkedését, a mely mogyorónál sohase nagyobb és a melynek praedisponált helye a gyomor kis görbületének közepe; a nagy görbületen ennek megfelelően pedig spasmusos behúzódnás foglal helyet. Ezt nevezi Haudek daganatgurdélynak. Ennek ellentéte a functionalis gurdélykitüremkedés, a mely a kis görbület behajlásánál fordul elő és a mely egy későbbi felvételkor el is tűnhetik. A szerző esete ez: 47 éves asszony 35 éve gyomorbeteg, 4 éve hány, bőfög, székszorulásban szenved, két éve erősen fogy. Lelet: az epigastrium nyomásra érzékeny, daganat nem tapintható. Szabad sósav 44, összaciditas 68. Tejsav és vér negatív. Haemoglobin 78%. Röntgen-vizsgálat: a gyomor hosszúra kinyúlt, elastikus, a gerincoszlop bal oldalán lenyúlik egészen a kis medence bemenetéig; a pylorus jóval a köldök alatt a középvonaltól balra; telődési defectus nincs, a kis görbületen diverticulum, a nagy görbületen spasmusos behúzódnás. Dia-

gnosis: ulcus penetrans a kis görbületen pylorus-stenosissal. Műtét közben kiderül, hogy a carcinoma a cardián a rekesz alatt kezdődik és a kis görbületig terjed. A cardia átjárható, a gyomor erősen tágult. A pylorust teljesen elzárja egy galambtojásnyi carcinoma. Gastroenterostomia posteriori végeznek. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1919, 19. szám.)

Csákány Győző dr.

Szemészet.

Az abrasio conjunctivae mint a trachoma gyógyítója. Tertsch eredetinek és újnak tartott gyógyító eljárásáról számolt be a bécsi ophthalmologiai társaság 1919 évi egyik ülésén, a nyitrai hadi trachoma-kórházban mintegy 5000 betegen szerzett tapasztalatai alapján. Cocainozás után Desmarres-kanállal kifordítja a tarsust, novocainnal subconjunctivalisan infiltrálja a megbetegedett részeket, azután domború élű késsel minden kóros szövetet eltávolít. A domború élű skalpell helyett éles raspatoriumot, és a hol ezzel nem fér a kötőhártyához, így a félholdalakú redőhöz, éles kanalat használ a lekaparásra. Ha igen nagyok a túltengések, az első alkalommal csak ezeket távolítja el éles késsel vagy ollóval és 1—3 hét múlva kaparja le a többi beteg részt. Kaparás után hideg borogatást rakat a szemre, míg a duzzanat elmúlik, egyébként pedig 2%-os lapisoldat-ecseteléssel vagy 1%-os jodoform-kenőcs bedörzsölésével kezeli a beteget a legközelebbi kaparásig. Az eljárást kiméletesen mindaddig ismételni kell, míg trachomás szövet már nincs a conjunctiván, bár a kevés megmaradt papillaris túltengést kékköjegyeczczel vagy kékköves-kenőccsel is el lehet tüntetni. A trachoma minden alakjában jó eredményt látott. Őt alakot különböztet meg: 1. a granularist, békapeteszerű csomókkal, 2. a papillarist, a bársonyszerűsétől a gombaszerű durva szemölcsökig, 3. a kevertet, 4. a kocsonyás beszűrődést, mikor szemölcsöt vagy csomót nem látunk, hanem a conjunctiva teljesen kocsonyás szövetté alakult át, 5. a sclerotizáló trachomát, melynél nincs is meg a tarsus igazi beszűrődése, csak szennyos barna elszíneződést látunk, mely lassan kékes-fehér hegesedésbe megy át. Ez az utolsó alak igen ritka. Kaparásra legalkalmasabb a kocsonyás trachoma, de a többiben is nagyon jók az eredmények. Legkevesebb felel meg a sclerotizáló alak, a hol tulajdonképpen csak a megvastagodott hámot kaparhatjuk le, mert más kóros szövetet nem találunk. Durván kaparni nem szabad, mert a durva kaparás okozta tetemes szövethiány sarjadzással gyógyul. Ilyenkor a sarjakat ollóval el kell távolítani. A heveny váladékos trachomát lehetőleg conservative kezeljük, míg a duzzadás és váladék megszűnik, de ha a baj a corneát fenyegeti, azonnal kaparjunk.

Eljárásának előnyeit a következőkben látja: a gyógyítás gyökeres, visszaesés kevés kivetellel nem fordul elő. 2000 így kezelt esete közül csak 76-ot látott később, legfeljebb 18 hónap múlva, ezek közül 7 recidivált. A 7 közül 6-nak lymphás szembaja is volt. A lefolyást lényegesen megrövidíti, mert a kezelés csak 1—4 hónapig tart. Az eljárással teljesen síma conjunctivát kapunk s így elkerüljük a pannus fő okát, melyet a conjunctiva érdességében lát. 6000 betegen figyelte meg, hogy a jellegzetes, felülről induló pannus-képződést a felső tarsus papillaris vagy csomós eruptiója, az egész corneára terjedő, körkörös pannust pedig az egész kötőhártya duzzadása, érdessé-válása előzte meg az esetek nagy többségében. A cornea pannusára és fekélyeire a kaparás kedvező befolyással van. Kaparás után a tarsus nem zsugorodik, trichiasist utána sohasem látott és az entropium legkisebb fokát sem, sőt a hegeképződés is feltűnő kevés, különösen frissebb esetekben. A műtét után a ptosis gyorsan és teljesen megszűnik, főleg a túlhosszú kórházi orvoslás, mely szintén egyik főoka, hogy a trachomások szembajukat nem kezelik. Kellő figyelem és kiméleteség mellett minden kellemetlenség elkerülhető.

A szerző hangsúlyozza, hogy eljárását a korábbi idevágó irodalom ismerete nélkül dolgozta ki és csak később jutott tudomására, hogy Imre 1899-ben, Bernheimer 1916-ban hasonló eljárást ismertetett.

Az előadást követő vita kapcsán Meller felemlíti, hogy Peter már 1893-ban ismertette a kaparást lekerekített tompa lándzsával és reámutatott annak előnyeire. Koffler 1918-ban a gonorrhoeás kötőhártya kaparását ajánlotta és a mint Hirschberg „A szemészet története” című munkájából kitűnik, már az arabok is használták trachoma eseteiben a kaparást és a XIII. században Benvenutus Grapheus borotvával vágta és kaparta le a trachomas érdességeket.

(Megjegyezzük, hogy Tertsch „új eljárását” Imre-féle kaparás néven a II. sz. szemklinikán már évek hosszú sora óta alkalmazzuk, ismételten igen jó eredménnyel; a kaparást Blaskovich túldomború késével végezzük.) (Zeitschrift für Augenheilkunde, XLII. kötet, 1—2. füzet.) Sz. L.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Késői vörhenyfertőzés esetét ismerteti Golliner. Emberlakta helytől távol, erdő közepén vadászokban tartózkodó szívбайos egyén részére a padlásról nyugvószeget hoztak le, a melyet utoljára egy vörheny után üdülő egyén használt 15 év előtt. 5—6 nap múlva typosos scarlatinában betegedett meg az illető. (Deutsche mediz. Wochenschr., 1920, 29. sz.)

Secalopan néven a „Gesellschaft für chemische Industrie in Basel” új secale-készítményt állít elő, melyből 1 gramm megfelel ugyanannyi friss drognak és a mely állandó physiologiai ellenőrzés alatt állván, nem vagyunk kitéve annak, hogy — amint az az eddigi secale-kivonatokkal mindennapos — egyszer nagyon gyenge, máskor túlerős a hatás. (Schweiz. mediz. Wochenschrift, 1920, 110. l.)

Vegyes hírek.

A budapesti kir. orvosegylet „Balassa-előadás”-át e hó 16-án, szombat este 6 órakor tartja Preisz Hugó dr., egyet. tanár „Az új képletek keletkezéséről analogia kapcsán” címmel.

Az oroszországi állapotokra, az általános felfordulásra és szinte hihetetlen közéleti züllöttségre élénk fényt vet az alábbi közlemény, a mely a nemzetközi vöröskereszt-egyletek genfi központjától érkezett a napokban felhívás kíséretében. A felhívás angol, francia és német nyelven segítséget kér, hogy száz és száz orosz gyermeket szüleikhez lehessen visszajuttatni. E szerencsétlen gyermekek szomorú kalváriáját a következő sorok mondják el. 1918 elején Szentpétervár és Moszkva számos családja gyermekeit az Uralvidék falvaiba küldte, hogy tanítóik felügyelete mellett biztonságba helyezték. Az orosz kormány vállalta, hogy a szülők fizette havi díjakat az ellátásért eljuttatja, de néhány hónap múlva ezek a küldemények elmaradtak. Ilyen viszonyok közepette sok tanító elhagyta helyét, csak kevesen maradtak ott. Nemsokára a koloniák helyzete kétségbeejtővé vált. 1918 őszén a gyermekek felügyelet nélkül meztelentül bolyongtak az erdőkben és boglyokkal meggyökerekkel táplálkoztak. A helyi kormány 4000 ilyen gyermeket összegyűjtött. Az amerikai vöröskereszt azonnal védelmébe vette ezeket a gyermekeket és az Uraltól keletre négy kolóniát alapított, a melyekben 1200 gyermek talált elhelyezést. Koltschak veresége után a kolóniákat ki kellett üríteni. A gyermekeket Vladivostokba küldték. A politikai helyzet folytán azonban hamarosan innen is távoznok kellett. Hogy a gyermekeket szüleikhez juttassa, az amerikai vöröskereszt egy japán hajón 800 gyermeket Bordeauxba szállított, a hol barakkokban helyezik el őket. Mindent megkísérelnek, hogy megtalálják a szülőket. A nyilvánosság minden eszközt felhasználják; 500 gyermek híradást kérő levelét Moszkvába és Pétervárra elküldték.

Meghalt. Fındy György dr., a Stefánia-szegénygyermek-kórház sebészfőorvosa, 47 éves korában, október 5-én. — Fronius Lothar dr. műtőorvos 32 éves korában szeptember 20-án Verseczen.

Ótátrafüreden

a Magas Tatra legnagyobb és legrégibb gyógyfürdőjében a **Tátra Sanatorium és Gyógy szálló** egész éven át nyitva van. Kitűnő ellátás. Hízókúra. Tüdőbajosok nem vételnek fel. Vezető-főorvos. Gámán Béla dr., e. m.-tan.

Dr. Doctor orvosi laboratoriuma Budapest, IV., Kossuth Lajos-u. 3. Telefon: 697.

FŐVÁROSI FASOR SANATORIUM magán gyógyintézet sebészeti, női és belgyógyászati betegek részére. Budapest, VII., Városligeti fasor 9. Telefon: József 15—26.

Dr. Forbát bakteriologiai, serologiai és vegyi orvosi laboratoriuma VI., T. érez körút 22. / Telefon 101—0

Dr. GRÜNWARD SANATORIUMA

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

Dr. Szili Sándor orvosi laboratoriuma. Budapest VI., Nagykorona-u. 32. Telefon 87-73.**Hüvösvölgyi Park Sanatorium**

Klimatikus, physicalis és diéta-gyógyintézet. Budapest, I., Hidegkúti-út 78. Villamos megálló. Telefon: 145-90

ISTVÁN-ÚTI COTTAGE-SANATORIUM BUDAPEST, HUNGÁRIA KÖRÜT 9. (István-út végén.)

Sebészet, szülészeti és nőgyógyászat, ideg- és belgyógyászat. Orthopaediai és physicalis gyógymódok osztálya. Vizsgálóintézet. Röntgen-laboratorium. Hízó- és soványító kúrák. Telefon: József 95-08 és József 42-13.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kozmetikai intézete

IV., Ferencz József rakpart 26. Telefon József 56-75

Dr. JAKAB-féle LIGET-SANATORIUM

VI., Nagy János-utca 47. szám. Diéta, diagnostikus és physiotherapiás gyógyintézet bel- és idegbetegek részére. Vegyi és bakteriologiai laboratoriuma külső vizsgálatokat is rendszeresen végez. Vizsgálóintézet, inhalatorium Zander-féle gyögymechanikai osztály bejáró betegek részére is.

MEDIKO-MECHANIKA, orthopédia és vizsgálatok**Dr. PAJOR - SANATORIUMBAN.**

Budapest, VIII., Vas-utca 17.

Dr. Szilas diagnostikai laboratoriuma, Erzsébet-körut 22. Tel.: József 129-27. Bacteriologia, serologia.**Dr. Kende Zsigmond** orvosi laboratoriuma Budapest, V., Szent István-ter 15. (Basilika mellett) Telefon: 139-54.Mindennemű physicalis gyógyító eljárás a néhai **Zander-gyógyintézetben.** Gyermektorna, Testgyógyászat, Soványítás.

Igazgató-tulajdonosok: Dr. Melha Armand, Dr. M.-né Hilf Paula, Dr. Mandler Ottó. IV., Semmelweis-u. 2. Telefon: József 4-12. Két lift.

PÁLYÁZATOK.

4130/1920. fh.

A Budapesti Kerületi Munkásbiztosító-Pénztár a székesfőváros I. kerületében Kelenföldnek kelenföldi részén, továbbá a II. kerületben Nagytétényen, Rákosligetben, Abonyban és Tökölön egy-egy kezelő-orvosi állásra, ezenfelül három vidéki ellenőrzőorvosi állásra pályázatot hirdet.

Az állást elnyerő orvos a részére megállapított körzetben tartozik lakni.

Az oklevélmásolattal, curriculum vitae-vel és az eddigi orvosi szolgálatot tanúsító bizonyítvány-másolatokkal felszerelt pályázati kérvények 1920 október 20.-áig ezen pénztár főorvosi hivatalában (VIII., Köztemető-út 19/b, I. em.) nyújtandók be, a hol hétköznap d. e. 10-1 óra között az állásokra vonatkozóan bővebb felvilágosítást adnak.

Budapest, 1920 október 1.

Gáspár dr.,

a népjóléti és munkaügyi m. kir. minister által a pénztár vezetésével megbízott ministeri osztálytanácsos.

3168/1920. szám.

A szegedi állami gyermekmenhelyben megüresedett másodorvosi állásra pályázatot hirdetnek.

Az orvosdoctori oklevéllel, születési anyakönyvi kivonattal és lehetőleg az egyévi gyakorlati idő kitöltését igazoló okmányokkal felszerelt, a Nagyméltóságú Munkaügyi és Népjóléti Ministeriumhoz címzett kérvények 1920 október hó 20.-áig a szegedi állami gyermekmenhelyhez küldendők.

A kinevezés 2 (kettő) év tartamára történik.

Javadalmazás: évi 2400 korona tiszteletdíj, ezidőszerint évi 3000 koronában megállapított drágasági segély, melynek felemelése folyamatban van és természetbeni ellátás I. osztályú intézeti étellel.

Az intézetben való bentlakás kötelező. Csak nőtlen egyének részére megfelelő lakás áll rendelkezésre.

Szeged, 1920 szeptember 28.

Kovács Ödön dr., h. igazgató-főorvos.

KELETI J. BUDAPEST.

Alapítattott 1878. IV., Koronaherczeg-u. 17. Telefon: 13-76.

Teljes orvosi és fogorvosi műszer és butor berendezések elsőrendű békebeli minőségben legutányosabb árban, kedvező fizetési feltételek mellett ismét kaphatók.

Törött Record-fecskendők kicserélése — orvosi műszerek köszöriélése és javítása leggyorsabban eszközöltetik.

A világhírű battagliai

FANGO-izsaporogatások**Házi kezelésben** (vidéken is)

Rheuma, köszvény, ischias, izom- és ízületi elváltozások eseteiben. Ermeitéki-u. 9. Telefon 20-07.

Vándor Dezső dr., e. kórh. főorvos.

Arsotonin.Methylsodiumarsenat isotonicus steril oldata ampullákban. Arsen-készítmény subcutan injectiókhoz. 1 doboz 20 ampulla à 1 cm³ = 0.05 g.**Strychnotonin.**

Dinatriummethylarsenat, sósavas strychnin és natrium glycerino-phosphoricum isotonicus oldata injectiókhoz. 1 doboz 20 ampulla.

Steril-injectiók.

Bőr alá fecskendezésre. Jenai alkalimenter ampullákban, pontosan adagolt, gondosan készített és bakteriologiailag ellenőrzött. (Morphin, Cocain, Atropin, Coffein, Ol. camphorat., Aether, Calciumchlorid, stb.)

„CHINOIN”

gyógyszer és vegyészeti termékek gyára r.-t. (Dr. Kereszty és Dr. Wolf)

UJPEST, Tó-utca 5.

WIEN, I., Ebendorferstrasse 4.

Sürgőnyezim: „Chinoin”.

A therapiában fontos és bevált gyógyszerek.**Maltocol:** tüdőbántalmakban kiváló guajacol-maláta készítmény.**Giykomaltin:** ideget erősít, testet táplál. Glycerophosphat és Kola száraz malátában.**Maltosucco:** csecsemőknek malátaleves**Maltnutrin:** vegytiszta maláta; hizlalásra, szoptatóknak.**Combinatiói:**

Arsomaltin, Calcimaltin, Chinomaltin, Ferrumaltin, Jodomaltin.

MARBERGER GYULA orvostudományi laboratorium UJPEST.**Szent-Lukácsfürdő**

sok évszázados múltú nyári és téli thermalis gyógyhely.

Radlamos kénes iszapfürdők. Iszappakkolások. Physicalis gyógymódok. = Elektrotherapia.

Szállodája és étterme modern kényelemmel és előkelő izléssel teljesen újjáalakítva.

Telefon 40-63 és 43-90.

III., Zsigmond-utca 25/27.

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.

Szász Emil: A Deycke-Much-féle partigenek jelentősége és gyakorlati alkalmazása. 404. lap.

Eisenmann Oszkár: Közlemény a székesfővárosi Szent István-kórház idegosztályáról. (Főorvos: Sarbó Artur dr., egyet. rk. tanár.) Tabes ritka esete. 407. lap.

Irodalom-szemle. Összefoglaló szemle. Schuster Gyula: A paralysis és syphilis közötti

összefüggésre vonatkozó újabb dolgozatok. — Könyvismertetés. Henselmann Aladár: Elektrodiagnostika és elektrotherapia az utókezelésben. — O. Seifert: Klinik und Therapie der tierischen Parasiten des Menschen. — Új könyvek. — Lapszemle, Bel-orvostag. Joachimowicz: A primaia officinalis. — Szülészet és nőorvoson. Fr. Kermanner: A serdülő kor vérezéséről. — Általános kör- és gyógytan. Joannovics: Szövetek és bacteriumok hasadástermékeinek hatásáról. — Kiseb közlések az orvosgyakorlatra. 408–411. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A Deycke-Much-féle partigenek jelentősége és gyakorlati alkalmazása.*

Irta: Szász Emil dr., jelenleg osztályos orvos a budakeszi József katonai sanatoriumban.

A tudományos kutatás szempontjából a tuberculosis legfontosabb problémája még ma is a „tuberculin-kérdés“. Ezt nem azok kedvéért hangsúlyozom, a kik specialis tapasztalatuk útján rájöhetnek ennek a betegségnek, illetőleg a szervezet vele szemben álló védekező-képességének, vagy éppen az arra disponáló tényezőknek constitutionalis jellegére. Tudjuk, hogy e tényezők többfélék és constitutionalis okokból egyenként különböző combinációkban jelentkeznek, és hogy a tuberculin nem tudja valamennyit közvetlenül befolyásolni. A tuberculin-kezelés értékének elbírálásakor elsősorban erre kell tekintettel lenni; ezt nagyon jól tudja, a ki a kérdés részleteivel foglalkozott.

A szervezet fogyatékos immunobiológiai képessége kétségkívül a legfontosabb a gümőkórra hajlamosító tényezők között. Nem is szólva arról, hogy a Koch-bacillus bonyolult összetételéből kifolyólag a szervezet immunizáló mechanismusa nem egységes és constitutionalis okokból esetenként részleteiben is (partialisan) fogyatékos, tehát a gümőkór gyógyulása szempontjából is más-más jelentőségű lehet, ez az immunobiológiai tökéletlenség még mindig csak *egyik* tényezője a gümőkórra való hajlamnak. Bár pathogenesisük szempontjából a többi hajlamosító tulajdonságot sem tartom könnyen elválaszthatónak (még a veleszületett fogyatékoságokat sem) ennek a hiányos biológiai működésnek correlatív hatásától, mégis számolnunk kell más hajlamosító tényezőknek a gümőkór keletkezését és tovaterjedését közvetlenül befolyásoló hatásával is. Csak a csontos mellkas mechanikai viszonyaiból a tüdőcsúcsokra származó hajlamot említtem például. És ennek sincs önmagában abszolút jelentősége. Ezt a fogyatékoságot kompenzálhatja a szervezetnek más, a sikeres védekezés szempontjából értékes és jól fejlett sajátja. De számolnunk kell más tényezőkkel is, melyeket megismerni sohasem fogunk. Közvetlenül befolyásolhatni annál kevésbé.

Nem eshetünk azonban a másik túlzásba, mely a külső kórokat elhanyagolva, mindent az ember constitutiójára vezet vissza. A Koch-bacillusnak is megvan a maga constitutiója. Pathogen vonatkozásaiban erről még kevesebbet tudunk. Ezen sok ismeretlen tényezőnek specifikus és közvetlen befolyásolása azonban hozzátartoznék a gümőkór tökéletes gyógykezeléséhez.

* E folyóirat szerkesztőségének kívánságára közlöm ezt a rövid ismertetést, bevezetésül a partigenekkel végzett és inkább elméleti jelentőségű vizsgálataimról szóló és ugyane helyen megjelenendő közleményemhez.

A Deycke-Much-féle isopathiás kezelésről szólva, más helyen a következőket hangsúlyozom: „... az emberi constitutio gümőkórra hajlamosító anomáliáinak *csak egyikére* világít rá, *csak egyikére* bír közvetlen befolyással s azt hiszem Much véleménye szerint is, e nagy problémának *csak egy része*. Annál messzibb vagyunk a tuberculosis gyógykezelésének teljes megoldásától. Ezzel akkor fogunk eldicsekedhetni, ha a gümős ember constitutiójának minden rendellenességével, dispositiójával fogunk számolhatni és egyúttal eredménnyel küzdhetni. De ilyen conditionalis gondolkodással örömmel üdvözölhetjük Deycke-Much felfedezését...“ Ilyen conditionalis gondolkodással kell a tuberculin-kérdés, illetőleg minden isopathiás kezelés felé fordulni. Tehát megismételhetem: a tudományos kutatás szempontjából a tuberculosis legfontosabb problémája ma is a tuberculin-kérdés.

Csak azok kedvéért kell ezt hangsúlyozni, a kik „már rég túl vannak“ a tuberculinproblemán és ezt egy kézlegyintéssel elintéztnek vélik, a kik nem tudják, hogy mi a tuberculin, a kik a gümőkört mint fertőző betegséget immunitás szempontból nem ismerik és egy antituberculosis „serum“ felfedezését várják, mely úgy fog hatni, mint a diphtheria ellen oly sikerrel használt antitoxikus serum. Addig pedig az objectiv szemlélő fölényével túlteszik magukat a tuberculin-kezelés kérdésén, mely „csak annak használ, a ki adja“. De legjobb esetben is csak „játék“-nak minősítik „fiatalabbak számára“.

A tuberculin antigen, antitesteket kiváltó anyag. Isoopathiás szer. A Koch-bacillus toxinos hatású anyagcsere-termékeiből (primaer mérgek), a széteső bacillus testéből fel szabaduló, testéhez tartozó, másodlagos úton csak felbontásuk után ható (secundaer mérgek) endotoxinokból és a készítmény előállítás módja szerint több-kevesebb nem specifikus anyagból áll. Tehát nem egynemű. Eltekintve attól, hogy nem-specifikus anyagokat is tartalmaz, a specifikus anyagok is többfélék.

A Koch-bacillus a saválló csoportjába tartozik. Általában a mikroorganizmusok főalkotóelemén, a fehérjén kívül a saválló nagy százalékból zsírnemű anyagokból állanak. Ezen componenseknek köszönik saválló tulajdonságukat és egyébként is nagy ellentállóképességüket. Deycke vizsgálatai szerint a Koch-bacillusban 66% fehérje, 25.5% zsírsav-lipoid és 8% semleges zsír van. Tehát a tuberculinokban is ebben az arányban (nagyon különböző abszolút mennyiségben) megtaláljuk ezeket a specifikus anyagokat, de nem különválasztva, hanem a fel nem bontott bacillus-törmelékbe foglalva.

A Deycke-Much-féle partigenek szintén a Koch-bacillusnak antigen anyagai, tehát szintén isopathiás szerek, de egynemű készítmények, a mennyiben az egyik, A-val jelzett készítmény tisztán a bacillus fehérjecomponensét, az F-fel jelzett a zsírsav-lipoidokat és az N-nel jelzett a neutralis zsírokat tartalmazza, vegyítiszta állapotban. Egy R-rel jelzett

készítményben mindháromnak keveréke van abban az arányban, a melyben ezek a bacillus testében foglaltatnak. A zsírneműek antigen-jellegét *Much* kísérletileg bizonyította be. Ezek a partialantigenek endotoxinok. A bacillusnak 5%-os tejsavval való elbontása után vegyi úton különítik el a három componensét. A vízben oldódó és toxinhatású componens a kezelésben *Much* tanácsára alkalmazást nem nyer.

A tuberculinok és a *Deycke-Much*-féle partigenek közt tehát a fontos különbség az, hogy ezek tisztán endotoxinok, a felbontott bacillustest izolált anyagai, míg a tuberculinban a bacillus fel nem bontott törmelékei és ezek mellett más toxinjellegű, sőt nem specifikus anyagok is vannak.

E cikk keretében nem részletezhetem a partigen-kérdés történetét vázlatosan sem, hanem utalok a rózsahegy-i tüdőbeteg-gyógyintézet összegyűjtött munkálataiban (Mai H. kiadása, 1919) megjelent ismertetésemre. Néhány szóval azonban mégis meg kell emlékezni arról, hogy mi vezette *Deycke-Much*-ot a Koch-bacillus egyes antigenjeinek (partialantigenek) elkülönítésére és hogy mily megfontolás alapján tarthatjuk az isopathiás kezelés ezen módját alkalmasabbnak tuberculin-kezelésnél.

Deycke lepravizsgálatait tekinthetjük kiindulópontnak. Ő tapasztalati úton rájött arra, hogy a különben biológiai módszerekkel nem befolyásolható lepra góczreakciókat, sőt gyógyulási hajlamot mutat, ha a beteget a streptothrix leproides zsírcomponensével kezeljük. Feltűnt, hogy a kórokozó fehérje-componensével ily előnyös változást a betegség lefolyásában felidézni nem sikerül és hogy a leprások vérében a kezelés előtt a fehérjével szemben ható antianyagok jelen vannak, míg a zsírcomponenssel, a nastinnal szemben hatók nem. De a gyógyulás folyamán ilyenek is megjelennek.

Úgy látszott, mintha az immunitásnak részleges hiánya volna az oka annak, hogy a lepra magától nem gyógyul. Mintha a fehérjével szemben keletkező antianyagok *egyedül* nem tennék ezt lehetővé.

A Koch-bacillus és a streptotrix leproides a saválló csoportjába tartozik. *Much* a fenti tapasztalatok alapján arra a gondolatra jutott, hogy a saválló okozta megbetegedések biológiai befolyásolása isopathiás kezelés útján, talán a kórokozó zsírcomponense felől közelíthető meg. Úgy látszik, a természetes fertőzés útján a szervezetbe jutó bacillus egyik-másik componense valami ismeretlen okból kifolyólag nem tudja antigen-hatását kifejteni s így csak partialis immunitás fejlődik. Ez lehetne az oka tulajdonképp a megbetegedésnek. A gyógyulásra való hajlam a gümőkórban talán éppen a teljes immunitás hiányán múlhatnék.

Much intracutan titervizsgálatai valóban azt mutatták, hogy a tuberculosissal szemben eredménytelenül védekezők reaktivitása a bacillusnak hol az egyik, hol a másik antigenjével szemben gyenge vagy hiányzik. A vérben a megfelelő antianyagok nem mutathatók ki. Az volt a benyomása, hogy mindhárom componensnek megfelelő antianyagokkal kellene rendelkeznie a betegnek, hogy megbetegedésével szemben védekezése a klinikai jelek szerint is eredményes legyen.

Különösen állatkísérleteiben jutott ez kétségtelenül kifejezésre. Igen súlyos fertőzéssel szemben is teljesen immunisnak bizonyult a kecske, ha savójában mindhárom antigennek megfelelően talált antianyagokat. Ha e háromféle antianyagnak bármelyike hiányzott is, az immunitás nem állott fenn. Azt tapasztalta, hogy nem fejlődik ki az immunitás, ha felbontatlan, nem-élő bacillustömeggel kezelte az (élő vírussal nem érintkezett) állatot. De 5%-os tejsavval elbontott bacillusok, a szervezet számára mintegy jobban megközelíthetővé tett egyes bacillus-alkotórészek (partialantigenek) használata a kellő eredményre vezetett a nem fertőzött, tehát élő vírussal nem érintkezett állatokon is.

Much közleményeiben nem találtam közelebbi adatot arra vonatkozólag, hogy ez a felbontás miféle folyamat. Abból a tényből, hogy a *Much* felbontott készítményével kezelt állat éppúgy reagál az előlt kultúrából vett anyagra, mint a hogy az élő Koch-bacillussal fertőzött állat és hogy mindkét esetben az adagolás antianyagok fejlődésére vezet, míg élő bacil-

lusokkal nem érintkezett állat, ha felbontatlan antigennel (például tuberculinnal) előzetesen kezelték, az előlt kultúrával allergiássá nem tehető, mindebből három következtetést vonhatunk le: 1. Az *elbontás* az antigenanyagok szabaddátétele céljából feltétlen szükséges és az *allergiás szervezet biológiai tulajdonságai közé tartozik*. Úgy látszik, hogy a szervezetnek fertőzés esetén bekövetkező, *sorrend szerint első* immunobiológiai reakcióját kell benne látnunk. 2. A bacillus tejsavas elbontásával pótolni tudjuk a reaktivitásnak e téren fennálló hiányát vagy elégtelenségét és ily módon megkerülve az első akadályt, más irányban fokozni tudjuk az allergiát és ez úton *közvetve az elbontóképességet is*. (A felbontott partigennel kezelt állat már reagál a fel nem bontott tuberculinnal, ha élő anyaggal az állat nem is fertőződött.) 3. A szervezet felbontóképességét *közvetlenül csak élő vírusnak semmivel sem pótolható antigen hatása váltja ki*.

Ha egyelőre elfogadjuk ezt a feltevést, akkor az immunobiológiai reakciók sokféleségét egy névvel kifejező allergiának concret fogyatékoságával állunk szemben, melyben a gümőkór-ra hajlamosító constitutionalis tényezők egyike is határozott alakot ölt. A fentiek alapján ugyanis azt kell képzelnünk, hogy ha egy Koch-bacillussal (élő vírus) fertőzött szervezet, constitutionalis okokból nem bontja fel kellő gyorsasággal és kellő fokban a bacillust és antigenjeit, akkor az szaporodhatik. Úgy látszik, minthogy elmarad a tömegesebb felbontás, a secundaer mérgek antigen hatása kicsi és az általános allergia kifejlődéséhez nem elegendő.

Ezek alapján *Much* felállította legfontosabb tételét, mely szerint partialis immunitás nem, *csupán a kórokozó minden antigenjével szemben fennálló kellő reaktivitás esetén állhat fenn igazi immunitás*.

Azt ajánlotta azonban, hogy mindenekelőtt megfelelően felbontott készítménnyel kezdjünk isopathiás kezelést. A tuberculinkezelés gyakori kudarcának az oka az lehet, hogy a készítmény nem eléggé hozzáférhető a szervezet számára, tehát nem hat, vagy a kívánt hatást nem éri el. Az ő partigenjei a szervezet felbontó erejének hiánya esetén is kifejthetik antigen hatásukat, tehát a tuberculinnal feltétlenül értékesebb, használhatóbb készítmények. Elsőnek bizonyította be ezzel, hogy az immunizáló hatás nem feltétlenül élő anyaghoz kötött tulajdonság.

A kezelés megkezdése előtt intracutan titerrel állapítsuk meg előbb a szervezet partialis reaktivitását és elsősorban azzal az antigennel kezeljünk, melylyel szemben szemmel láthatólag gyengébb a reaktivitás. A tuberculinkezelés gyakori eredménytelenségének egy másik oka szerinte éppen az, hogy nem számol a pillanatnyi szükséggel, hanem válogatás nélkül adja mindhárom antigent. Ennek következménye az lehet, hogy az indicatio nélkül adott antigen kellemetlen góczreakciókat válthat ki és éppen az ezen antigennel szemben különösen érzékeny sejteket túlingerli, a mi elhalásra is vezethet s ezzel egy másik antigennek különben előnyös hatását keresztelheti. A sablonos tuberculinkezelés tehát az isopathiás kezeléskor is annyira fontos individualis kezelést nem teszi lehetővé. Az intracutan titer quantitativ értékeinek figyelembe vételével ezenkívül elkerüljük a nem reactiv kis adagok haszontalan adagolását is, a mi a beteg és az orvos türelme, nemkülönben amannak anyagi megterhelése szempontjából sem egészen közömbös.

A kezelés technikája a következő: Mindhárom partigennek *Much* által előírt hígításaival intracutan injectiókat adunk, a cellularis immunitás, az allergia megállapítására.* A reaktivitás titerét az a leghígabb dilutio adja, a melylyel még pozitív reakciót kapunk. A következő hígítás $\frac{1}{10}$ cm³-ével kezdjük a kezelést és mindennap az előző adag felével emelkedünk, míg reakciót nem kapunk. A magam tapasztalatával is megerősíthetem, hogy még súlyos esetekben sem kapunk heves reakciókat. A hőmenet hirtelen emelkedését sohasem

* A titermegállapításnak bizonyos elvek betartásával kell történnie, gyakorlatot igényel és még így sem egyformán könnyű minden esetben. Rendszeres eljárásom eltér az eddig ismertetett módszerektől. A kérdés részleteit más helyen fogom ismertetni.

észleljük. Lassú, mindennap egy-két tizeddel emelkedő hőmenet, esetleg helyi reactio kissé fájdalmas beszűrődés alakjában jelzi, hogy közeledünk az optimalis adaghoz. Ilyenkor, akárcsak a tuberculinkezelésnél, redukáljuk, majd óvatosan újból emeljük az adagot. Tapasztalataim szerint nyílt, fibro-caseosus lázas folyamatok fenforgásakor sokkal óvatosabban kell eljárunk. Nagyon jó eredménnyel járt, ha általános reactiókra hajló esetekben az egyes injectiók között több napos szünetet tartottam. Soha ennek rossz hatását, anaphylaxiás tüneteket nem észleltem, a mire különben, véleményem szerint, semmi ok sincsen. Legtöbb esetben minden partigen kezdő adagja más-más lesz.

A kezelés elméleti és gyakorlati kérdéseivel egy másik, legközelebb megjelenendő közleményemben foglalkozom. Itt az elvi szempontok ismertetésére kellett szorítkoznom.

Mint minden isopathiás kezelés, mely tulajdonképpen a szervezet constitutionalis képességeit befolyásolja, a partigen-kezelés sem művelhet csodákat. Oly esetben, a hol a szervezet activ védekezésre már képtelen, a partigen sem segíthet. A partigen-kezelés indicatiója ugyanaz, mint a tuberculin-kezelésé. Nem oly nehéz felállítani, mint sokan gondolják. *Minden olyan eset, a melynek reactivitását még fokozni tudjuk* — erről meggyőződhetünk ismételt intracutan injectiókkal —, *alkalmas erre, akármilyen súlyos folyamatról van is szó.* A kezelés kivitele már változik esetenként, de erről e helyen nem szólhatok.

Éppen conditionalis felfogásom miatt korántsem állítom, hogy a partigen-kezelés minden esetben jobb a tuberculin-kezelésnél. Néha, éppen az kell a betegnek, a mi a tuberculinben megvan és a partigenekben nincs. Nem akarok annak mérlegelésébe belemenni, vajjon annak toxinos alkotóeleme az a componens-e, a melyre néha szükség van (és ez esetben *Much* „L“-készítményével volna helyettesíthető), vagy a tuberculin nem specifikus része fejti-e ki néha jó hatását. Ezt tartom valószínűnek. Gyakorlatomban csakis a rendkívül makacs subfebrilitások leküzdésénél szorultam arra, hogy a partigeneket felcseréljem ATK-val. Ezek az esetek, mint tudjuk, heteroproteinre is kedvezően reagálnak.

A partigenek használata tudományos kutatásunknak is új irányt adott. Fogalmaink több irányban bővültek. A gümőkórra hajlamosító, constitutionalis biológiai fogyatékoságok felderítése irányában különösen érdekes eredményre vezettek. Következő közleményeimben ezzel a kérdéssel fogok foglalkozni.

Közlemény a székesfővárosi Szent István-kórház idegosztályáról.
(Főorvos: Sarbó Artur dr., egyetemi rk. tanár.)

Tabes ritka esete.*

Közli: *Eisenmann Oszkár* dr., orvos.

Jelen közleményemben, egy a tabesben ritkán észlelhető jelenségről számolok be, mely a kezdődő folyamat egyedüli subjectív tüneteként van jelen.

43 éves nő földművesről van szó, a ki 10 évvel ezelőtt luessel fertőződött, s akkor 30 bedörzsölést végzett; azóta antilueses kezelésben nem részesült. Mérsékelt potust bevall; 4 hó óta szeszes italt nem iszik, nem dohányos. Családjában idegrendszerbeli terheltség nem mutatható ki. Jelen bajáig egészséges volt. 5 hó előtt vette észre, hogy ha hideg levegőn tartózkodott, különös, idegenszerű érzés jelentkezett arcában „mintha nem érezné arcát; főleg az orrát és állát.“ Orrából pedig bő, tiszta nyálkás váladék ürült. A meleg szobába visszatérve ezen érzése megszűnt. Később azonban ez az érzése, mely lassan, fokozatosan fejlődött, állandósult, de melegben intesitásából valamit engedett. Jelenleg úgy érzi, mintha arcát álarc födné „mintha homloka, szeméi, orra, álla s az arcza idegen testek volnának.“ Nyelvében gyakran szúrást, égetést, csípést, majd zsibbadást érez; úgy érzi ilyenkor, mintha nyelvét valami csavargatná. Arczában néha hasogató fájások mutatkoznak.

* Előadott a Budapesti Közkórházi Orvostársulat 1920 április 7-i bemutató ülésén.

Feltűnően beszédközben az egyén foghíjas volta, ezirányú kérdéseinkre előadja, hogy 2 év előtt egészséges fogai lazulni kezdtek, s azokat minden fájdalom vagy vérzés nélkül saját maga ujjával könnyedén kiszededegette. Kérdezve elmondja, hogy gyakran szédül, nem feledékeny. Nyilaló fájások lábaiban nem voltak, sőtétben a járása bizonytalan.

Vizelésre panasza nincsen. Potentiája rendben.

A megejtett vizsgálat a következőket deríti ki: a jól fejlett, mérsékelt táplált kopasz egyén *pupillái* egyenlőtlenek; a jobb tágabb, általában miotikusak, s mindkettő fénymrev, alkalmazkodásra és összetérítésre jól reagálnak. Mindkét oldalon a cornealis, conjunctivalis reflex, úgyszintén az ornyálkahártya-reflex, valamint a garatreflex hiányzik. Az alsó állkapocs-reflex nem váltható ki. Elhaló térdtünetek (a jobb oldali 12—16 kiváltás után, a bal oldali 5—6 után kimarad). Mindkét oldalt Achilles-areflexia. A bőrreflexek megtartottak. Babinski nincs. Statikai vagy motoros ataxia nem észlelhető. Az izomtonus normalis. A láb öregujjaiban bizonytalan izületi érzés.

Az alsó állkapocsból a j. utolsó molaris fog kivételével az összes fogak hiányoznak s a fogmedernyulványok teljesen sorvadtak. A felső fogsorból az összes j. oldali molaris fogak, valamint a b. praemolarisok és I. molaris hiányoznak. Leukoplakia buccalis. Nyak-mirigyek. A nyelv jobb fele barázdás, besüppedt, elvékonyodott. Mindkét felében állandóan észlelhető fibrillaris rángások. A nyelv mozgása minden irányban intact. A szíven és periferiás verőereken arteriosclerosis elváltozások. A tüdő és has részéről normalis viszonyok.

A mozgási körben eltérés nem észlelhető. Behúnyt szemmel alig észrevehető ingadozással jár.

Az érzési körben a következő eltérést találjuk: a j. mellkasfélen hátul az V. borda lefutása mentén a gerincoszloptól a hónaljvonalig körülbelül 3 harántújjnyi széles homályos sávban a fájdalomérzés csökkent, a tapintási érzés kisebb fokban. A csecsbimbók és körülöttük gyermektenyérynyi udvarban a bőr analgesiásak. A fejen: az egész arczon, a fülkagylók kivételével, valamint a homlok, halánték és fejtető bőrén teljes tactilis anaesthesia, analgesia és thermo-anaesthesia.

Mindkét cornea és conjunctiva, a külső hallójáratok és orrjáratok érzéstelenek. Az egész szájrú nyálkahártyán (buccák, kemény és lágy szápad, gingivák, nyelv és nyelv alatti rész) a nyelv hátulsó harmadának kivételével tactilis anaesthesia és analgesia. A garat hátulsó falán és a gégében az érzés intact.

Elváltozás az acusticus részéről nem mutatható ki. A szemfenék ép. A látótér a j. szemén fehér színre igen kevésbé beszűkült. A szaglás rendben. A kiöltött nyelv elülső $\frac{2}{3}$ -ában ageusia. A nyelv izmaiban mindkét áramféleséggel szemben quantitativ csökkenés észlelhető.

A vizelet kóros alkotórészeket nem tartalmaz; a Wassermann-reactio úgy a vérben, mint a liquor cerebrospinalis-ban negatív. Nonne +, Pándy ++. Weichbrodt-féle sublimat-próba gyengén +. A liquorban pleocytosis (1 mm³-ben 65).

Az állkapocsról készült Röntgen-felvétel az alsó állkapocs fogmedernyulványának diffus sorvadását mutatja. Hasonló, de nem oly kifejezett a felső állkapocson.

Az előző lues, az Argyll-Robertson-féle jel, az Achilles-areflexia, az elhaló térdtünetek, valamint a bathyanaesthesia és a csecsbimbók körülötti analgesia kétségtelenné teszik a tabes felvételét. Az egész körképnek érdekességet ad az érző trigeminusok és a hypoglossusok résztvétele a folyamatban. Feltűnő, hogy annyi száz tabeses egyén kerül észlelés alá a betegség legkülönbözőbb stadiumában, s a trigeminus fönt leírt bántalmazottságát mégis mint ritkaságot találjuk.

Az arczon lévő élesen körülhatárolt érzéstelen terület a trigeminus ágakból kapja érző rostjait. Kiterjedéséből következik, hogy mindkét oldali trigeminusgyök mindhárom ágában hiányzik a vezetés.

Az érzés-zavar által elfoglalt ezen terület álarcchoz hasonlóan borítja be az arcot, azért igen találóan tabeses álarcznak (*Hutchinson-féle álarcznak, masque tabétique*) is

nevezik. A corneát, a conjunctivát, valamint az orr- és szájtüreg nyálkahártyáját szintén a trigeminus-ágak látják el érző rostokkal. Érzéstelenség esetén ezért a cornealis, conjunctivalis és tüszentési reflex hiányzik. A külső hallójárat érzéstelensége s klinice ki nem mutatható defectus a vagus részéről fontos felvilágosítást ad arra nézve, hogy a külső hallójárat beidegzésében a ramus auricularis vagi nem vesz részt minden esetben a hátulsó fal beidegzésével, hanem a III. trigem.-ág n. auriculotemporalisa egyedül is megfelelhet ezen feladatnak. A nyelv elülső $\frac{2}{3}$ -ához az ízlelő rostok a trigem. II. és III. ágában futnak a n. petrosus superf. maj. és chorda tympani, illetve n. lingualis útján. A fennálló ageusia a nyelv elülső $\frac{2}{3}$ -ában mutatkozik mindazon esetekben, a melyekben a II. trigem.-ág, a Gasser-dúc vagy a trigem.-törzs sérül; végül a n. lingualis sérülésekor, ha az a chorda tympanival való egyesüléstől distalisan történik.

A trigem. mindhárom ágának sértettsége dacára sem találunk csökkent könny- vagy nyáleválasztást. Ennek magyarázatát az adja, hogy a könny- illetve nyelv és állalatti nyálmirigyekhez futó elválasztó rostok a Wrisberg-idegből erednek s a n. petrosus superf. maj. on, a n. orbitalison, illetve a facialison, majd a chorda tympanin át jutnak az illető mirigyekhez (Goldzieher, Jendrassik). A zavartalan secretio folytán ezen idegeknek a rostjait épnek kell feltételeznünk. Ez a tény arra engedne következtetni, hogy az elfajulásos folyamat a trigeminusban vagy egészen periferián székkel, vagy pedig magasabban van mint az a hely, ahol a n. petrosus superf. maj.-ból származó n. orbitalis egyesül az I. trigem.-ággal. A corneák teljes érzéstelensége dacára sem találunk azokon semmi kóros elváltozást (keratitis, exulceratio stb.), a mi azt látszik igazolni, hogy trophiás elváltozások létrejöttéhez valamelyes állandó izgalom jelenléte is szükséges (Sarbo), a mi a jelen esetben, mikor minden valószínűség szerint a trigem.-magvak vagy idegek egyszerű szürke elfajulásáról van szó, fel nem tételezhető. Ezzel szemben látjuk, hogy amikor egy gummosus folyamat zajlik le a trigem.-gyökön, akkor beáll a keratitis neuroparalytica. Ez utóbbi megjelenésében természetesen mindig szerepe van a külső fertőzésnek is.

A fogak fájdalomtalan kihullása, az alveolaris csontlemezek sorvadása a II. és III. trigem.-ág bántalmazottságának a következménye. Egyesek azt mint alveolodentális arthropathiát magyarázzák (Schaffer). Ugyancsak trophiás zavarnak minősíthetjük a kopaszsgot, a mely betegünk családjában egyáltalán nem fordult elő, sőt szülei és testvérei valamennyien dúshajzatúak.

A nyelv jobb felén talált sorvadás a j. o. hypoglossus laesióját bizonyítja, s a fibrillaris rángások kétségtelenné teszik a folyamat nuclearis genesisét. A bal nyelvfélén szintén vannak fibrillaris rángások, sorvadás azonban nem mutatható ki. A sorvadás körülírt volta, valamint a villamos reactio, mely csak quantitativ csökkenést mutat, amellet bizonyít, hogy a hypoglossus-magvakban még csak kezdődő folyamattal állunk szemben.

A talált agyidegi elváltozások a bulbus megbetegedésére utalnak. Hughlings Jackson, Charcot vizsgálatai óta tudjuk, hogy bulbaris tünetek tabesben előfordulhatnak. Már ezen szerzők előtt Hutchinson utalt arra, hogy a középagy, a híd-magvak, illetve az e magvakhoz tartozó idegek bántalmazottsága tabesben előfordul. Jól ismert a Hutchinson-féle arcz, melynek az oculomotorius-bénelások adják a jellemző sajátosságát. Ugyancsak Hutchinson utalt a trigeminus bántalmazottságára, mely subjectiv téren mint hangyamászás érzése az arczon, mint valami idegenszerű, álarczszerű érzés szerepel; innen ered a Hutchinson-féle álarcz megjelölés.

Az a kérdés, hogy vajjon ezen középagy, hídbeli s nyúltvelői megbetegedésre utaló tünetek a megfelelő ideg-magvak avagy a belőlük származó idegek, ideggyökök megbetegedésére vezethetők-e vissza, mindezideig kétséget kizáróan eldöntve nincsen. Déjérine hivatkozva saját, valamint Nonne, Oppenheim kórszövettani vizsgálataira, a környéki idegmebetegedés híve.

Ezzel szemben Schaffer inkább hajlandó saját vizsgálatai alapján nuclearis megbetegedést felvenni. Viszont Lapinsky szerint a tabesben észlelt amyotrophiák az esetek egy részében a spinalis ganglion-sejtek megbetegedésére, másik részében pedig periferiás neuritisre vezethetők vissza.

Az érző trigeminus részvétele a tabeses folyamatban igen ritka. Osztályunkon öt év alatt ez a második eset. Más szerzők közül felemlítjük Berger, Marburg összefoglaló munkáját, mely szerint 23 agyidegmebetegedéssel tabes-eset közül 13-ban találták a hypoglossus féloldali sértettségét, ugyanannyiban érző trigeminus-laesiót is.

A hemiatrophia linguae histopathologiai vizsgálatai túlnyomó részben a nuclearis genesis mellett bizonyítanak (Raymond, Artand, Koch, Marie), míg Cassirer és Schiff egy ízben a hypoglossus periferiás részének megbetegedését mutatta ki. Végeredményben tehát az ismertetett esetet úgy kell felfognunk, mint a tabesnek egy különleges alakját, ahol a gerincvelő alsó részének és a nyúltagnak, illetve hídnak megbetegedése szerepel.

A hypoglossus-megbetegedés nuclearis genesisé kétségtelen. A mi az érző trigeminusok bántalmazottságát illeti, a laesio helyét klinice eldönteni nem lehetséges.

Talán némi fényt deríthetünk a folyamat helyére, ha segítségül vesszük a Spielmeyer-féle leletet (trypanosomatabes). Ő ugyanis azon az alapon kiindulva, hogy a trypanosomiasist szintén a spirochaeták közé tartozó microorganismus idézi elő, s a trypanosomiasis (álomkór) és a paralysis progressiva tünetei között némi hasonlatosság van, kutyán a trypanosoma Brucei-vel való oltással előidézte ezt a betegséget, s a szövettani készítményben, melyet Marchi-féle osmiumbichromattal festett, a cervicalis hátulsó gyökök s az érző trigeminus-gyökök electiv degenerációját találta.

Ez a lelet egyébként megegyezik az először Strümpell által felvett, majd Nonne, Schaffer és Nageotte-tól megerősített ama felfogással, hogy a tabeses degeneratio elsősorban a hátulsó kötegek gyöki elemeit éri. És pedig azoknak intramedullaris részét. Ennek analogiájára felvehető, hogy az érző trigeminus bántalmazottsága a trigem. intrapontillal érző neuronjait érte.

Megválaszolatlan marad azonban az a kérdés, hogy miért támadta meg jelen esetben a hypoglossus és trigeminus területét a spirochaeta pallida? Ennek bizonyára van különleges oka. Ha szabad az analogiát folytatnunk: abból, hogy Spielmeyer a trypanosoma-tabest egy idegrendszerileg degenerált kutyafajon (Spitzhund) tudta előidézni, arra gondolhatnánk, hogy betegünk esetében is ezen idegrendszeri részek családilag feltételezett gyengébb kiképzését, csökkent ellenállóképességét vegyük fel. Lehetséges, hogy az évek előtt üzött alkoholmérgezés készítette elő a már veleszületett is gyengébb talajt a spirochaeta pallida mérgeének.

IRODALOM-SZEMLE.

Összefoglaló szemle.

A paralysis és syphilis közötti összefüggésre vonatkozó újabb dolgozatok.

Közli: Schuster Gyula dr.

Noguchi után Marinesco és Minea, Marie, Levaditi és Bankonwski a paralysis progressivában szenvedő betegek agyában igen nagy mennyiségben talált spirochaetákat, főleg olyanokban, kik paralytikus rohamokban haltak el. Forster és Tomaszewski az élő betegek lumbalpunkciójában sokszor talált spirochaetákat, de ezek akárhányszor hiányoztak. Forster és Tomaszewski 44%-ban talált in vivo élő spirochaetákat, ugyancsak Anton trepanált paralytikusok agyszövetében mozgó treptonema pallidumot tudott felfedezni. Jahnél-é (Sioli tanítványa) az érdem, hogy a szervekben elhelyezkedett treptonema pallidum feltűntetésére szolgáló Levaditi-eljárást az előzetes urannitrat-kezelés révén az agyszövetre is alkalmazható, kielégítő festő-impraegnáló módszerré alakította át.

Jahnel szerint, ki módszerével a paralytikus betegek 50%-ában post mortem sok spirochaetát tudott kimutatni, azt írja: „a paralytikus rohamnak parasitologiailag kifejezett és kiterjedt spirochaeta-szaporodás felel meg az agykéregben; a paralytikus rohamokban nemcsak az agyszövet elhalásáról (Hirntod), hanem a spirochaeták elhalásáról, elpusztulásáról is beszélhetünk; oly esettel állunk tehát szemben, hol a syphilis kórokozója közvetlenül a halál okozója is“.

Magam rögtön *Noguchi* felfedezése után, 1913-ban, a spirochaeta-paralysis-kérdés vizsgálatát megkezdtem, feldolgozván az elme- és idegkórtani klinika 10 éves anyagát, körülbelül 55 esetet, de e vizsgálatokat a háború és orosz fogságba való jutásom miatt nem tudtam befejezni, s több ezer metszet, meg több száz paraffinbloque maradt csak meg és így ama tervemet, hogy a góczyüneteket mutató paralytikusoknak kérgében található szöveti leleteket és a spirochaeták elhelyezkedését vizsgáljam, el kellett ejtenem annál is inkább, mivel német bűvárok már sokban megelőztek s így csak az utánvizsgálás értékével bírt volna kutatásom.

A. *Jakob*, ki *Weigandt*-tal együtt kísérleti úton tanulmányozta a spirochaeták hatását a nyúl központi idegrendszerére, a görcsrohamokban szenvedett és paralytikus rohamokban elhalt, hűdéses elmezavarban szenvedő betegek központi idegrendszerében 50%-ban az agykéreg homloki és központi *tekervényeiben nagy mennyiségű miliaris gummát* és súlyos infiltratív érköri gyuladással jelenségeket, a központi idegrendszer ganglionsejtjeinek feltűnő súlyos *acut* elváltozásait mutatta ki. A beszűrődéses jelenségek a burkokban is igen nagyfokúak. Az érfalak körül kissejtes infiltratio jön létre, *a lymphoid sejtek és plasmasejtek az idegállományba vándorolnak be*. A spirochaeták okozta gyuladással szöveteleváltozás a rohamokkal járó paralysisben szenvedő betegekben sokkal súlyosabb, mint a paralysis progressiva egyéb kóralakjaiban.

Mindezek a jelek a mellett szólnak, hogy a paralysis éppoly fertőző betegsége az agynak, mint a poliomyelitis anterior, az álomkór és sclerosis multiplex. Igen feltűnő volt az, hogy a miliaris gummák a hűdéses elmezavarban szenvedő betegekben mily nagy számmal fordulnak elő, de még gyakoribb az érfalak gummás elváltozása (45%).

A. *Jakob* hat táblán, 34 ábrán érzékíti mikrophotogrammjaival emez elváltozásokat. Sokszor óriássejteket és ritkábban valódi syphilises granuloma-képződéseket is tudott észlelni.

A klinikailag egyszerű paralysis végérvényben a legtöbb esetben *Jakob* vizsgálatai szerint lueses meningo-encephalitis és a központi idegrendszer gyuladással, sorvadással kórfolyamatának vegyülete. A paralytikus rohamokat tehát nem az agynyomásviszonyok változása, nem a lágyburok-összenövések izgató hatása, sem cystás folyadékfelhalmozódás a lágyburok lemezei között okozzák, hanem a spirochaeták mechanikai és toxikus hatása.

Mindezen gyuladással, gummás elváltozások megerősítik azt a felfogást, hogy a hűdéses elmezavar a központi idegrendszer fertőző betegsége.

A paralytikus rohamnak parasitologiai szempontból megfelel a *treptonema pallidum* nagyfokú túlszaporodása; erre vonatkozólag már *Ehrlich* is nyilatkozott:

„Éppen a hűdéses elmezavarban találkozunk a kórfolyás változatos képeivel, többé-kevésbé súlyos exacerbációkkal és remissiókkal, mely tünetek nehezen értelmezhetők, míg ha a hűdéses elmezavart mint *activ* fertőzőbetegséget fogjuk fel, könnyen érthető lesz minden. A remissiókat is úgy foghatjuk fel, mint oly kórtüneti intervallumokat, melyeket antitestek idéznek elő és így a gyógyulás hitét kelthetik. Ha aztán a megmaradó spirochaeták, a melyek az antianyagok hatásához alkalmazkodtak, ellentállóbbá váltak, akkor a folyamat ismét fellobban és recidiva áll elő. A remissiók a spirillumölő serum hatása folytán jönnek létre, ezek, mint régen már elneveztem, a spirillum-lytikus intervallumok, utalván arra, hogy ezen stadiumokban természetesen kevés vagy semmi esély sincs spirochaetákat találni. Ez a folyamat életveszélyes lehet, mert a hirtelen nagy tömegű spirochaeta-

szétesés folytán ezek mérgeanyaga, hirtelen, mint endotoxinok, gyorsan felszívódnak, ez az endotoxinos mérgezés a betegség rosszrafordulását, sőt a beteg halálát is okozhatja, és így a paradox leletet (exitus spirochaetae nélkül) megmagyarázná.“

A. *Jakob* megerősíti *Noguchi*, *Jahnel*, *Ranké*, *Sioli*, *Hartmann* vizsgálatainak eredményét, hogy a *treptonema pallidum* és az agyszövet között, nevezetesen a gyuladással elváltozások között, közvetlen vonatkozások nem találhatók. A spirochaeták tömegben helyezkednek el, a környezetben nincsenek nagyobb fokú gyuladással elváltozások.

Hauptmann hűdéses elmezavarban a spirochaeták góczyos elhelyezkedését írja le az agykéregben két roham nélkül lezajlott körester kapcsán. Ezek a góczyok egy magból és a spirochaeták tömkelegéből álló, a magot körülölelő koszorúból állanak. A mag helylyel-közzel üvegszerű, homogén, egynemű anyagból áll, melynek helyenként még van valami hálózatoszerű rajzolata, míg legtöbbször ez a rajzolat (Maschenwerk) is megszűnik; a szövet egyneműsége a góczyban a legkifejezettebb, a szélek felé mindinkább csökken. Míg a koszorú kórokozói ezüsttel jól festődnek, a koszorú és a góczy közepe közt fekvő spirochaeták rosszul festődnek, alakjuk sem jellegzetes, mintha letöredeztek volna. A koszorú spirochaetáinak elhelyezkedése nem jellegzetes, radiaer és tangentialis elhelyezkedésűek. A góczyokban sok gliasejtet lehetett találni, egyes sejtelemekek származása bizonytalan, leukocyták is előfordulnak.

Hauptmann leletei *Straussler* gummosus képleteinek felelnének meg. A hűdéses elmezavar körképeinek magyarázatában két ellentétes nézetet ismerhetünk meg. *Nissl*, *Alzheimer* és *Spielmeyer* a gyuladással és sorvadással elváltozások egymástól való függetlenségét hangoztatja, újabban *Stargardt* és *Raecke* az utóbbi elváltozásokat gyuladással származtatja.

A. *Jakob* utal arra, hogy az agyszövetben az élő spirochaeta közvetlen behatását lehet kimutatni; e mellett nagyon bonyolult élettani és bakteriologiai folyamatok sorozatával kell számolnunk.

A syphilises nyulak agyában is különfélék az elváltozások, így előfordulhat az, hogy míg az érfalak gyuladása alig észrevehető, az idegelemek nagyon is sorvadtak; ez a spirochaeták primaer toxikus hatása, ilyen például a *Simmonds* által ismertetett máj necrosis syphilisben, a *Hauptmann* leírta mellékvesenecrosis (*Aschoff*, *Marchand*), a *M. B. Schmidt* által a hypophisisben talált szövetelhalás stb. lueses egyénekben. A paralysisben a spirochaeták és toxinjaik hatása, mint közvetlen parenchyma-elváltozás, tagadhatatlanul megvan. A hűdéses elmezavar kórboncolástani képe tehát gyuladással beszüremkedéses elváltozások sorozatából, diffus, kissejtes, nem specifikus jellegű beszűrődésekből és gyakran specifikus, valódi, lueses granulomákból áll. Érdekesek azok az adatok, melyeket *F. Lewandowsky* közöl a kísérleti tuberculosisról, annál is inkább, mivel a gümös fertőzés úgy kórtani és élettani, mint boncolástani tekintetből sok rokon vonást tüntet fel; eme kísérleti eredményeket a paralysisre is alkalmazhatjuk per analogiam.

F. Lewandowsky normalis és 2—5 hónapos gümőkórban szenvedő tengerimalaczkokat a vérpálya felől fertőzött gümösbacillusokkal, s a gümös fertőzésnek ép és már gümös állapotokban való lefolyását vizsgálta; eredményei általános értékűek, sőt a hűdéses elmezavarban előforduló viszonyokra is fontos következtetéseket lehet belőlük levonni.

Az ép tengerimalaczkok 10 nappal a fertőzés után sem mutattak semmi eltérést, aztán pikkelylyel borított papulusos kiütés keletkezett, melyből az egész hasfalra kiterjedő papulosquamosus dermatitis keletkezett.

A gümös állapotokon már 24 óra után gyenge follicularis duzzadás és pirosság keletkezik, néhány nap múlva általános desquamatio következik be. 14 nap múlva nagyobb papulás efflorescentiák keletkeznek, papulonecrosisos tuberculidokhoz hasonló jelenségek fejlődnek ki.

Az ép állatok 4—5 héttel a fertőzés után elpusztulnak, a gümös állatok két hónapig, sőt tovább is élhetnek.

Az ép állatok bőrében nem specifikus szerkezetű, leukocytákból, lymphocytákból álló, epitheloid sejtekből és szaporodott kötőszöveti sejtekből felépített infiltratumokat lettek, míg óriássejtek hiányoztak. Ez infiltratumok körül és bennük rengeteg mennyiségű gümöbacillust lehet látni. A már gümős állatok bőrében typosos gümős szerkezetű, tuberculoid építésű, óriás-sejtekkel bíró, helylyel-közzel elhalást mutató göczokat lehetett kimutatni. Eme gümőkben alig lehetett egykét gümöbacillust felfedezni. Ugyanezek a viszonyok ismétlődnek a belső szervekben is.

Mindezekből *Lewandowszky* a következő tételt állítja fel: „Ott, hol a bacteriumok a szervezetben gát nélkül elszaporodnak, a szervezet jelleg nélküli gyuladás jelenségeivel válaszol; a hol a bacteriumok antianyagok hatása alatt pusztulnak el, ott, hol bacteriumfehérje antianyagok hatása alatt lassan bontatik le, specifikus képletek, például tuberculomok stb. keletkeznek”.

A syphillisben is a granulomák spirochaetaszegény képletek, a paralysis, mint szöveti reactio, a treptonemás fertőzésre nem jellegzetes kissejtes beszűrődés, parenchymaszétésés, miközben a betegség bizonyos phasisaiban nagymennyiségű spirochaeta árasztja el az agyszövetet. A gyakori lueses gummiás képződések rosszindulatú szöveti reactiót jelentenek, a szervezet vagy szerv elégtelen specifikus reactióját a spirochaetákkal szemben.

A lueses fertőzés kezdeti stadiumában a központi idegrendszer nagyon sok esetben fertőzött. Érdemes lenne *Abderhalden-Pregl* szerint bontási kísérleteket végezni acut lueseseken, hogy vajjon hány százalékuk ad agykéreg- és gerinczvelőbontást a nélkül, hogy klinikai tünetek ezt elárulnák. (Ilyen vizsgálatok folyamatban vannak az elme- és idegkórtani klinikán.)

Königstein lues I-nél 5%-ban kóros liquorot talált, lues II-nél 41%-ban volt a liquor kórosan elváltozott.

Königstein és *Goldberger* szerint lueses alopecia 73, leukodermia 61%-ában a liquor kóros, míg *Westher* a syphillis korai szakában nem kezelt esetek 48%-ában lymphocytosist, 35%-ában positiv I. phasist, 4%-ában positiv Wassermann-reactiót, a kezelt esetek 50%-ában lymphocytosist, 38%-ában I. phasist, 14%-ában positiv Wassermann-reactiót talált.

Hauptmann szerint a liquor elváltozása a szervezetnek és így a központi idegrendszernek reactiója a fertőzésre, s nem kell, hogy jelen legyen, noha a szervezet át és átfertőzött spirochaetákkal. Virulens spirochaetákat *Steiner* egy sem somatikus, sem liquorelváltozásokat nem mutató esetben nyúlhereoltás útján spirochaetákat tudott kimutatni a liquorban, míg *Versé* a gerinczvelőből és ganglionokból oltott ki spirochaetákat, holott a betegnek klinikailag tabes nem volt kimutatható.

Wohlwill ép idegrendszerű luesesek központi idegrendszerét vizsgálta meg számos esetben és gyuladásos jelenségeket tudott kimutatni. Ugyanezt *Alzheimer* is tapasztalta.

Idetartozó a salvarsan-neurorecidiva kérdése (*Ehrlich, Dreyfuss, Assmann, Zalozoecki, Wechselmann, Gennerich, A. Jakob*); ezen esetekben is a specifikus lueses gyuladásos kórfolyamat hirtelen fellobbanását találhatjuk a központi idegrendszerben.

Nichols és *Hough* salvarsanhaláletet kapcsán a beteg liquorát nyúlba oltva, orchitis syphiliticát kapott. *Hoffmann* friss syphillises egyének liquorával oltott majmokon positiv oltási eredményeket kapott. *Steiner* és *Mulzer* 3 esetben primaer és secundaer luesesek liquorának oltása útján orchitis tokozott nyulakon. Hogy miért lesznek egyes luesesek tabesek és paralytikusak, oly kérdés, melyre nincs még kielégítő válasz; a virus különbözősége, a nervosus, a veleszületett dispositio, a fajbéli dispositio, az exogen okok felvétele, mind nem teljesen kielégítő.

A szervezet csökkent reactióképessége úgy látszik az egyik oka a lueses idegbetegségek keletkezésének.

A paralytikusok gyenge immuntestképző szervezetei (*Kóla, Fournier, Hoffmann*). A hüdéses elmezavarban szenvedő betegek Wassermann-reactiója a vérben sokszor negativ, a liquorban ellenben positiv, a szöveti gyuladásos liquorlelet a paralysisben, viszonyítva a lues cerebri-esetekhez, igen csekély. A luetinreactio gyengébb a paralysisben, mint lues

cerebriben, ezt a kezelés sem befolyásolja. A hüdéses elmezavarban az általános sajátságos cellularis védőberendezések és védőerők nagyon csökkentek, ennek következtében a spirochaeták a központi idegrendszerben gát nélkül szaporodnak el és az agyszövetben a közönséges gyuladás jeleit okozzák. A hüdéses elmezavarban található specifikus lueses elváltozások a szervezet sikertelen kísérletei, specifikus reactiói; a szöveti reactiók hamar kimerülnek és a diffus közönséges gyuladás uralkodik az elváltozásokon. A *paralysis az agyvelő malignus, rossz természetű syphillise*.

A *Knauer* által ajánlott carotis-salvarsan kezelés minden paralysis-esetben megfontolandó és alkalmazandó lenne, hátha sikerülne a szervezetet specifikus reactióra bírni; ezt czélolták már azok az antianyagtermelő ingerek, melyeket *Donath, Fischer, Wagner-Jauregg* alkalmazott; sikert azonban csak specifikus antianyagtermelőést előidéző immunizálással fogunk elérni.

Könyvismertetés.

Henszelmann Aladár: Elektrodiagnostika és elektrotherapia az utókezelésben. Budapest, Mai Henrik és fia kiadása.

A kis füzet nem az elemi ismereteket akarja közölni, hanem a betegek ezreire tett tapasztalatok alapján az elektromosság tanának physikai és orvosi vonatkozásaiban járatosak részére közöl gyakorlati útmutatásokat az elektrodiagnostika és elektrotherapia köréből. Mint ilyen bizonyára sokaknak jó szolgálatot fog tenni: hasznos lesz orvosoknak és az ő révükön betegeknek egyaránt. Az elmondottakat 81 eredeti rajz teszi még könnyebben megérthetővé.

O. Seifert: Klinik und Therapie der tierischen Parasiten des Menschen. Leipzig, C. Kabitzsch. 72 márka.

Braun tanár ismeretes tankönyvéhez az emberen élősködő állati parazitákról *Seifert* würzburgi tanár néhány év előtt függelékét írt, mely az állati paraziták okozta megbetegedések klinikáját és terapiáját tárgyalta. Ez a függelék most erősen bővítve külön kötet alakjában is elhagyta a sajtót, mint *Braun* munkájának második része. A nagy szorgalommal összeállított, a legújabb irodalmi adatokat is már felölelő, mintegy 500 lapra terjedő munkára hivatása gyakorlása körében nagyon sokszor rászorulhat az orvos, különösen ma, a mikor a hosszú háború és az ezt követő viszonyok miatt az állati paraziták okozta betegségek annyira elszaporodtak.

Új könyvek.

R. Geigel: Lehrbuch der Herzkrankheiten. Wiesbaden, J. F. Bergmann. — *Göppert und Langstein: Prophylaxe und Therapie der Kinderkrankheiten.* Berlin, J. Springer. 42. m. — *I. Boas: Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten.* 7. völlig neubearbeitete Auflage. Leipzig, G. Thieme. 76-80 m. — *H. Köllner: Der Augenhintergrund bei Allgemeinerkrankungen.* Berlin, J. Springer. 38 m. — *O. Körner: Erinnerungen eines deutschen Arztes und Hochschullehrers.* Wiesbaden, J. F. Bergmann. 21 m. — *J. Kowarschik: Elektrotherapie.* Berlin, J. Springer. 40 m. — *A. Lorand: Vergesslichkeit und Zerstretheit und ihre Behandlung.* Leipzig, W. Klinkhardt. 20 m. — *P. J. Mink: Physiologie der oberen Luftwege.* Leipzig, F. C. W. Vogel, 20 m. — *F. Hübotter: 3000 Jahre Medizin.* Berlin, O. Rothacker. 80 m.

Lapszemle.

Belorvostan.

A *primula officinalis* a népies gyógyászatban régebben kiterjedten használták. Most *Joachimowitz* hívja fel rá újból a figyelmet. Vizsgálatai szerint, amelyeket a bécsi egyetem pharmacognostikai intézetében és III. számú belklinikáján végzett, a *primula officinalis* szárított gyökere nagyon hatékony, kellemes ízű és aránylag olcsó köptető. Hatása saponinektől feltételezett, amelyekből körülbelül annyit tartalmaz, mint a quillaja. Ötözörte erősebb hatású, mint a senega. A *primula* levelei és virága sokkal kevesebb, illetőleg semmi saponint sem tartalmaznak. Főzet alakjában használandó: 1–2 gramm száraz gyökér 100 gramm vízre, kevés saccharinnal megédesítve; ebből evőkanálnyi veendő be kétóránként. (Wiener klin. Wochenschrift, 1920, 28. szám.)

Szülészet és nőorvostan.

A serdülő kor vérzéseiről ír *Fr. Kermauner* a bécsi Rudolf-kórházból. A serdülők rendellenes vérzéseit négy csoportba osztja: 1. A gyakori, havonta többször jelentkező és bő havi vérzést azzal magyarázza, hogy az ovariumokban gyorsabb a folliculus- és corpus luteum-képződés, mint rendszeren, sőt egyidőben több folliculus fejlődik, valóságos kicsystás elfajulása jön létre az ovariumoknak, ezek az egymásután megérett folliculusok, vagy az utánuk keletkezett corpus luteumok váltják ki a vérzést. 2. A menstruatio alkalmával bizonyos hormonok szabadulnak ki, a melyek az erek rugalmasságát csökkentik s így a vérzést fokozzák. 3. A méh izomzatának elsődleges insufficienciáját szintén mint aetiologiai momentumot említi, a melylyel a túlbő vérzést igyekszik megmagyarázni. 4. Az ovariumokban keletkező érett folliculusok megmaradnak, a miért is az uterus nyálkahártyája a praemenstruációs vérbő állapotba jut, ez a hosszabb ideig tartó praemenstruációs állapot nyálkahártyanecrosisra vezet és a vérzés a nekrotizált helyekről indul meg. Az alkati megbetegedéseket mellőzve, azt tartja legvalószínűbbnek, hogy a belső secretiós mirigyek termékeinek az érfalakra való hatása a vérzés oka. Az ilyen vérzéseket kétféleképpen gyógyítja: általánosan az érrendszerre ható belső secretiós mirigyek (mellékvese, pajzsmirigy és tobozmirigy) kivonatának adagolásával; a helybeli kezelés részben a petefészetre irányul Röntgen-besugárzással, részben egyenesen a vérző méh nyálkahártyájára; ezt jodtincturával, carbol-spiritus-szal edzi, sőt szükség esetén még virgókön is kikaparja a méhet. Ha mindez eljárások eredménytelenek maradnának, a méhnek hasmetszés útján vagy a hüvelyen keresztül való kiirtását ajánlja. Egy 21 éves virgo-betegén már mindent megkísérelt, hogy a vérzést megállítsa; mivel az illető nem tudta magát a méh kiirtására elhatározni, elvérzett. Bonczolásakor feltűnő nagy mellékveséket, pajzsmirigyét, thymus persistens-t talált. A méh-test rendes nagyságú, a nyakcsatorna kisujjal átjárható volt; az egyik, jóval nagyobb ovariumon borsónyi cystát talált. (Mediz. Klinik, 1920, 37. sz.) *Sztehlo dr.*

Általános kór- és gyógytan.

Szövetek és bacteriumok hasadástermékeinek hatásáról tartott előadást *Joannovics* a bécsi orvosegyesület június 26.-iki ülésén. Vizsgálódásainak kiindulópontja az a tapasztalat volt, hogy fejlődés után gyógyultak hónapok, sőt évek után olyan panaszokkal jöttek, a melyek lövedékrészletek stb. visszamaradására utaltak, a műtét alkalmával azonban nem találtak elváltozást, a halállal végződött esetek bonczolásakor ellenben az eredeti sérülés helyétől távol kiterjedt lágyulások góczok voltak kimutathatók. Ezeknek magyarázata az előadó felvette, hogy a felszívódott agyszövetből hasadás folytán cytotoxikus vagy fermentative ható anyagok képződnek, a melyek az agy megrázkódtatása folytán megkárosodott agyrészleteket megtámadják. Ez elméletének támogatására állatkísérleteket végzett (az agy megrázkódtatása és agyvelőpép intraperitonealis befecskendezése); az állatok görcsöket kaptak és bonczolásukkor az agyvelőben lágyulások góczokat, továbbá a gerincvelőben lezálló elváltozásokat találtak. A továbbiakban daganatok hasadástermékeinek hatását vizsgálta. Azt találta, hogy ezek a hasonnemű daganatokra kifejezett befolyást gyakorolnak, például rákos daganatok hasadástermékei rákos daganatokra: a daganat körül a nyirokerek kitágulnak, kötőszövet képződik, végül a daganat eltokolódik; az új kötőszövet behatol a daganatba is, a melynek atypusos sejtjei eltűnnek. Ez a reactio csak akkor mutatkozik, ha a beteg még elég jó érvelési állapotban van, a daganat még nem nőtt meg nagyon és metastasisok még nincsenek. Nem rossztermészetű daganatok (prostataadenoma, leiomyoma) is befolyásolhatók a megfelelő hasadástermékekkel; myomás göbök elfolyósodnak, a többi izomszövet ellenben befolyásolatlan marad. Granulatiós daganatok szintén befolyásolhatónak bizonyultak egyrészt a daganatok, másrészt okozóik hasadástermékeivel, sőt ez utóbbiak

még hatásosabbnak is bizonyultak. Gümöbaccillusok mesterseges emésztése barnás folyadékot eredményez, a mely sem helybeli, sem általános reactiót nem okoz, a gümökóros szövövet azonban megtámadja, phagocytosist okoz és végeredményképpen kötőszövet-újképződés folytán elhegesedés áll be.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Az epilepsia gyógyításáról luminallal ír *Brühl*. A kielrichi epilepsia-kórházban már hat esztendeje használja nagyon kiterjedten a nevezett szert. Minden új beteg az epilepsia megállapítása után este 0.1 gramm luminalt kap. A legtöbb esetben már rövid idő múlva eredmény mutatkozik, amennyiben a rohamok száma és erőssége tetemesen csökken. Ha nem mutatkozik eredmény, avagy ez nem kielégítő, reggel is adnak 0.1 grammot. Néhány esetben 0.3 grammot is adnak naponként, még pedig reggel 0.1 grammot és este 0.2 grammot; 0.3 grammot egyszerre csak múltán adnak a rohamok halmozódása esetén. Status epilepticus ellen — természetesen egyéb therapia mellett — a bőr alá adnak 0.4 gramm luminalt, ha a szükség úgy hozza magával, naponként kétszer is. 0.1 grammot pro die néha éveken át is adtak minden káros következmény nélkül; exanthemát nem láttak. Egy beteg, a ki nyolcz héten át kapott naponként 0.3 grammot, fejfájásról és szédülésről panaszkodott, a mely tünetek a napi adagnak 0.2 grammra leszállítására megszűntek. Némely beteg nem reagál luminalra; a szerző megerősíti azt a tapasztalatot, hogy az intra partum keletkezett traumás epilepsia ellenében eredménytelen a luminal-kezelés. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1920, 34. szám.)

Az arsamon nevű újabb arsenkészítményről nagyon dicsérően nyilatkozik *Nast* és *Griesbach*. Ellentétben a legtöbbet használt kakodylsavas natriummal, kellemetlen mellékhatása (fokhagymaszag, étvágytalanság, hasmenés, fejfájás) nincs. Subcutan és intramuscularis befecskendezése teljesen fájdalomtalan, beszűrődést sohasem láttak a használata után. Steril ampullákban jön forgalomba. (Mediz. Klinik, 1920, 35. sz.)

Mindennemű physikalís gyógyító eljárás a néhai **Zander-gyógyintézetben**. **Gyermektorna, Testegyesítés, Soványítás.**
Dr. Reich Miklós-féle
Igazgató-tulajdonosok: Dr. Melha Armand, Dr. M.-né Hif Paula, Dr. Mandler Ottó.
IV., Semmelweis-u. 2. Telefon: József 4-12. Két lift.

Dr. Forbát bakteriologiai, serologiai és vegyi orvosi laboratoriuma
VI., Teréz-körút 22. / Telefon 101-02.

Dr. Kende Zsigmond orvosi laboratoriuma Budapest, V., Szent Isván-tér 15. (Bazilika mellett.) Telefon: 139-54

Dr. RINGER elme- és kedélybeteg gyógyintézete
I. ker., Lenke-út. Telefon: József 83-21. szám

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

Dr. JAKAB-féle LIGET-SANATORIUM
VI., Nagy János-uteza 47. szám. Diétás, diagnostikus és physikotherapiás gyógyintézet bel- és idegbetegek részére. Vegyi és bakteriologiai laboratoriuma külső vizsgálatokat is rendszeresen végez. Vizgyógyintézet, inhalatorium Zander-féle gyógymechanikai osztály bejáró betegek részére is.

Szt. Gellért gyógyfürdő és szálló Budapest
A régi nagyhlrű Sárosfürdő 47° C forrásal
Termális és fizikoterapiás gyógyintézet. Iszap-, szénsavas fürdők, vizgyógyintézet pneumatikus kamra, inhalatorium, gépgyógyászat, villam- és fénykezelések stb. Diéta konyha. Belső bajokban szenvedők számára. Laboratorium. Röntgen. Vezető főorvos: Dr. Benczúr Gyula, egyet. magántanár. Inhalatorium: dr. Tótvölgyi Elemér, egyet. m. tanár. Gépgyógyászat: dr. Erdős Géza. Röntgen-laboratorium: dr. Simonyi Béla.

Dr. Berger Iván orvosi laboratoriuma
IV., Párisi-u. 4. Telefon: József 104-22.

ISTVÁN-ÚTI COTTAGE-SANATORIUM BUDAPEST, HUNGÁRIA KÖRÚT 9. (István-út végén.)
Sebészet, szülészet és nőgyógyászat, ideg- és belgyógyászat. Orthopaediai és physikalís gyógymódok osztálya. Vizgyógyintézet. Röntgen-laboratorium. Hízó- és soványító kúrák.
Telefon: József 95-08 és József 42-13.

Ótátrafüreden

a Magas Tatra legnagyobb és leg-
régibb gyógyfürdőjében a **Tátra**
Sanatorium és **Gyógy-**
szálló egész éven át nyitva van.
Kitünő ellátás. Hízókúra. Tüdőbajesok nem
vétetnek fel.
Vezető-főorvos. **Gámán Béla dr.**, e. m.-tan

Dr. Doctor orvosi laboratoriuma Budapest
IV., Kossuth Lajos-u. 3. Telefon: 697.

Dr. GRÜNWARD SANATORIUMA

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

FŐVÁROSI FASOR SANATORIUM magán
gyógyintézet

sebészeti, női és belgyógyászati betegek részére. Budapest,
VII., Városligeti fasor 9. Telefon: József 15-26.

PÁLYÁZATOK.

A nagykállói m. kir. állami elmeorvosintézetben üresedésben
lévő **intézeti orvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása 2600 korona törzsfizetés, természetbeni
lakás, fűtés, világítás, ételmezés és a megfelelő háborús és drágasági
segély.

Felhívom mindazon orvostudor urakat, urnőket, kik ezen állásra
pályázni óhajtanak, megfelelő képesítésüket, eddigi alkalmaztatásukat,
politikai megbízhatóságukat igazoló okmányokkal, továbbá születési
bizonyítvánnyal felszerelt, a m. kir. Népjóléti és Munkügyi Miniszter
Urhoz címzett kérvényüket 1920 évi november 1.-éig, ezen intézet
igazgatóságához nyujtsák be.

Nagykálló, 1920. október 7.-én.

Strobl dr., igazgató.

Zebegényi-féle steril injekciós oldatok

fiolákban; pontos adagolás, gondos készítés.

„ARANY KERESZT” gyógyszer-tár

Budapest, V., Nádor-utca 24.

Cedrusolaj immersióhoz,
Pelikán tus,
Marha haemolysin,
Birka haemolysin,
Lueses májkivonat,
Cholesterin Merck.

„IMMUNITAS”

Budapest, IV., Párisi-u. 4.
Telefon: József 104-22.

ODELGA Magyar Gyógytechnikai Ipar R.-T.

Budapest, VI., Andrassy-ut 28. Telefon: 68-16 és 37-04.

Eredeti gyári áron azonnali szállít **orvosi műszereket, orvosi vasbuto-
rokat, műtő és sterilizáló berendezéseket, betegápolási cikkeket,**
kötszereket stb. — **Sürgőnycim: Medodélga Budapest.**

WESELY ISTVÁN **NAGY KÁROLY FRIGYES**
ÉS TÁRSA UTÓDA
BUDAPEST, IV., KIGYÓ-TÉR 1.

Orvosi műszer, kötszer és művegtaggyár. Betegápolási cikkek, haskötők,
sérvkötők, kórházi vasbutorok stb. raktára.

TETRA Részvénytársaság

Budapest, IV., Gizella-tér 3. Tel. 105-82.



Egyelőre gyárt **hygienikus fohérműveket, úgymint:**

„Tetra” **pelenkát,**
eseseemökkelengyét,
férfi-, női- és gyermekfürdőköpenyt,
lepedőt.

KELETI J. BUDAPEST.

Alapított 1878. IV., Koronaherceg-u. 17. Telefon: 13-76.

Teljes orvosi és fogorvosi műszer és butor berendezések elsőrendű békebeli
minőségben legjutányosabb árban, kedvező fizetési feltételek mellett
ismét kaphatók.

Törött Record-fecskendők kicserélése — orvosi műszerek köszörlése és javítása
leggyorsabban eszközöltetik.

FAGIFOR-SIRUP

(Sirupus Kreosot-Calcium comp.)

Tüdőcsúshurut, tüdőtubercu-
losis, továbbá bronchitis, pneu-
monia, influenza és egyéb
légzőszervi megbetegedések
esetén naponta 3 kávéskanállal.

Kellemes ízű, **oleső** kreosot-
calcium-készítmény organikus
vassal és menthollal komínálva

Kapható minden
gyógyszertárban!



1 kávéskanál FAGIFOR ol-
dott állapotban tartalmaz:

Kreosot. fagi	001
Calc. lactic.	} 010
Calc. benzoic.	
Calc. ac. et salicylic.	
Organikus vas és Menthol	001

Készíti: „Cito” vegyigyár, Budapest VIII., József-utca 6. Telefon: József 13-72
Főraktár: Andrassy-gyógyszertár Budapest VI., Andrassy-út 99. Telefon 15-21.

ROBOFERRIN

sine et cum arsen. ERÉNYI

(Liqu. ferri peptonati conc. in gutt.)

a legökéletesebben felszívódó, kellemes ízű **vaspepton** ké-
szítmény. Feltünő eredménnyel alkalmazva úgy felnőtteken, mint
gyermeken **anaemia, neurasthenia, chlorosis** stb. eseteiben.
Kiváló stomachicum és roborans. Készíti:

ERÉNYI LÁSZLÓ „DIANA” GYÓGYSZERTÁR

Budapest, VII., Károly-körut 5. ☐ Telefon: József 115-55

A terapiában **fontos és bevált** gyógyszerek.

Piperazin: a vérben és szövetekben lerakódott húgysavat oldja;
köszvényes bántalmak ellen.

Duroral: polybrom effervesz. c. validol; legjobb sedativum.

Terimenth: methylsalicylat menthollal, tubusban; rheumás és neur-
algias fájdalmaik ellen.

Magnecit: szemcsés, pezsgős magnesiumcitrát; enyhe laxativum —
gyermekeknek.

Injectiones „Prompt”: a terapiában szükséges összes
steril oldatok, ampullákban.

MARBERGER GYULA

orvosgyógyszerészeti laboratorium UJPEST.

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

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Nyáry László: Közlemény a pozsonyi kir. magyar tudomány-egyetem belklinikájáról. (Igazgató: Herzog Ferencz dr., egyet. ny. r. tanár.) Adatok a herpes zoster kórtanához. 413. lap.

Melly József: Az amputáltak járadéka és a művégtagok értéke a hadirokkantak gondozásában. 415. lap.

Bókay János orvosegyleti elnöki megnyitói beszéde. 416. lap. ♪

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. F. Hutyra und J. Marek: Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere. — W. Wolff: Taschenbuch der Magen- und Darmkrankheiten. — Uj könyvek. — Lapszemle. Belorvostan. Edelmann és Hitzberger: A spinálgíáról a húsimirigyek megbetegedésénél. — Venerás betegségek. Buschke: A nemibetegségek kötelező bejelentésének kérdése. — Gyermekeorvostan. Weber: A veleszületett szivbajban szenvedő gyermekek növekedéséről és fejlődéséről. — Kisebbségi közlések az orvogyakorlatra. 418–419. lap.

Vegyes hírek. 419. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a pozsonyi kir. magyar tudomány-egyetem belklinikájáról. (Igazgató: Herzog Ferencz dr., egyet. ny. r. tanár.)

Adatok a herpes zoster kórtanához.

Irta: Nyáry László dr., egyetemi tanársegéd.

A herpes zoster, az újabb vizsgálatok eredményeit tekintve, nem tekinthető egységes aetiológiájú megbetegedésnek. Head és Campbell igen kiterjedt vizsgálatai azon eredményre vezettek, hogy annak az idegútnak, mely a zsigerekből a sympathicuson keresztül a gerinczvelőbe, onnan bizonyos segmentumon át a hátulsó gyökerek útján a bőrhöz vezet, bárhol való sérülése és izgalma a megfelelő dermatomának herpeses eruptióját okozhatja. Ezen felfogás szerint a herpesnek oka lehet a typhusos fekély az ileumban éppúgy, mint a csigolyamegbetegedés okozta gerinczvelő-laesio, vagy az intervertebralis ganglion lobos megbetegedése. Head és Campbell kétféle herpest különböztet meg az aetiológia szempontjából: az egyik a primaer idiopathiás herpes zoster, melynek oka az intervertebralis ganglionnak ismeretlen kórokozó által okozott specifikus acut haemorrhagiás lobja, ezen hasonlatosság miatt poliomyelitis acuta posteriorinak nevezik el; a másik forma a symptomás vagy secunda herpeses eruptio, melynek a mondottak alapján egységes aetiológiája nincsen. Az elsődleges herpesnek acut fertőző betegség volta mellett már klinikai megjelenésében is sok szól, így a megbetegedés kezdetén jelentkező láz és egyéb általános tünetek, a bár ritkán, de mégis előforduló epidémiás elterjedés, a vérben kimutatható leukocytosis. A kórokozó keresése mindeztideig nem vezetett eredményre, talán a poliomyelitishez hasonlóan itt is egy filtrálható vírus irányában vezetendő kutatás járhatna sikerrel.

A primaer herpes zoster anatomiai substratuma, meggyőző kutatások eredményeképp, mint jeleztük, a csigolyaközi dűcz megbetegedésében keresendő. A szövettani lelet Bielschowszky után nagyjában a következő. A megbetegedett dermatomának megfelelő intervertebralis ganglionból készített metszeten kisebb-nagyobb területen feltűnik, hogy a dűczsejtek, szemben az egészséges területekkel, roszzul festődnek, alakjuk ugyan kivehető, de magjuk alig festődik, tehát a sejtek a coagulatiós necrosis kórszövettani képét mutatják. E mellett a ganglion köztiszöveve vörös vérsejtekkel, egy- és polymorphmagvú leukocytákkal van beszűrve, a mely beszűrődés főleg a ganglion tokjában kifejezett. Szerinte tehát kétséget kizárólag a megbetegedésnek anatomiai substratuma a csigolyák közti dűcz kóros elváltozása, mely a lob Cohnheim-féle definitiójának tökéletesen megfelel.

Ilyen és hasonló észleletekkel szemben vannak a vizsgálatok között kisebb számmal, a kik a csigolyaközi dűczok szerepét a herpes létrehozásában tagadják és az elváltozást

peripheriás idegek megbetegedésével vagy centralisabban a gerinczvelő laesiójával igyekeznek megmagyarázni. Így Curschmann és Eisnelohr a herpes peripheriás genesise mellett foglalnak állást, minthogy eseteikben lobos vagy vérzéses elváltozást találtak a környéki idegeken, a dűczok és gyökerek intact volta mellett. Mások, így André-Thomas és Laminière anatómiai magyarázatul esetükben a gerinczvelő elülső szarvában talált lobos góczot veszik segítségül. Nieuwenhujse egy taboparalysissben szenvedett betegének szövettani leletét írja le. A herpeses eruptio a bal XII. háti segmentumnak felelt meg. A gerinczagy lágyburkában a IX–XII. segmentumig a pia erei körül kiscsömbsejtes beszűrődést talált. A hátulsó gyökerek ezen kiterjedésben mindenütt a dűcz szövetebe is betérjedő haemorrhagiás lob képét mutatták, a mely a XII. ganglionban a szomszédos részeknél nem volt kifejezettebb; a Head és Campbell által feltételezett súlyos lob nem volt kimutatható. A XI. háti segmentumban a gerinczvelő elülső szarvának hegyében egy kifejezett perivascularis gömbsejtes beszűrődést mutató ér volt található. Ezen lelet a fentemlített Thomas-Laminière-féle esetben találttal egyezik meg. Hedinger 57 éves betegén a gerinczvelőben, különösen a hátulsó szarvban kifejezett perivascularis beszűrődést látott. A megfelelő csigolyaközi dűczban a sejtes beszűrődésen kívül feltűnt neki a megbetegedett területnek infarctusra emlékeztető képe, megjegyzi azonban, hogy thrombotizált eret szorgos keresés mellett sem sikerült találnia. Ezen megfigyelése már azért is fontos, mert az irodalomban található esetek kórszövettani leletének olvasásakor, még inkább a mellékelt ábrák tanulmányozásakor (lásd: Bielschowszky l. c.) kell, hogy az olvasónak feltűnjék a kórszövettani elváltozásnak infarctusra emlékeztető volta.

A symptomás herpes előidézésében a legkülönbözőbb elváltozások szerepelnek, így a peripheriás idegek lobos megbetegedése, ezeknek vagy a csigolyaközi dűczoknak traumás sérülése, továbbá chronikus idegbajok, elsősorban tabes, intoxicatiók, főleg arsenmérgezés.

Vizsgálatom tárgya a következő eset volt:

A 27 esztendőös nőbeteg 1914 augusztus hó 13.-án vétetett fel a belklinikára. Egy év óta gyengül és fájdalmas nyomást érez mellében. Nyolcz hó óta feltűnően soványodik és azóta érzi, hogy hasában daganat nő. Öt hó óta hónaljáraiban és lágyékhajlatában fájdalommal daganatok nőnek. A halvány bőré, sovány, gyengén fejlett beteg nyakán mindkét oldalt, úgyszintén hónaljáraiban és lágyékhajlataiban több egymással összefolyó, a környezettel össze nem kapaszkodott, mogyoróny, sőt tyúktójsányi, tömött, nem érzékeny mirigy tapintható. A lélekezési és vérkeringési szervek részéről kóros elváltozás nincs. A has elődomborodó, benne szabad folyadék nem mutatható ki, bal oldalában a lép tompulatával összefolyó, annak alakját mutató, tömött, sima felszínű resistencia tapintható, mely lefelé a bal csípőtájiáig, jobbfelé a középvonalig terjed. A máj alsó szélé a jobb medioclavicularis vonalban a bordaív alatt 5 harántujnyival tapintható, igen tömött, felszíne finoman egyenetlen. Az idegrendszer ép. A vizeletben kóros alkotórész nincs. A vörös vérsejtek száma 2,200,000, a fehéreké 18,000, ezekből polynuclearis neutrophil leukocytá: 72%, lymphocytá: 21%, eosinophil leukocytá: 0.3%, átmeneti és nagy mononuclearis 6.7%.

Pearson-injectiókat kezdünk, melyeket augusztus 27.-én erős hasmenés miatt újból elhagyunk. Szeptember hó 19.-én előzetes fájdalom és láz nélkül a nyak baloldalán néhány izolált herpeses kiütés támad, mely mindjobban terjedve, szeptember hó 22.-én az 1. ábrán látható területet foglalja el. Október hó 3.-án a kiütés szennyes szürkés vérzések pörkökkel helyenként leöklődött, alapja genyes. Október hó 6.-án egyre fokozódó gyengeség közepette exitus.

A bonczoláskor úgy makroszkoposan mint mikroszkoposan a belső szerveken a lymphogranulomatosis typusos képe találtatott. A baloldali I.—VI. csigolyaközi dűczokból, valamint a gerinczvelő megfelelő segmentumaiból 15 μ -os sorozatos metszetek készítették, melyeknek minden második lett haematoxylin-eosinnal megfestve.

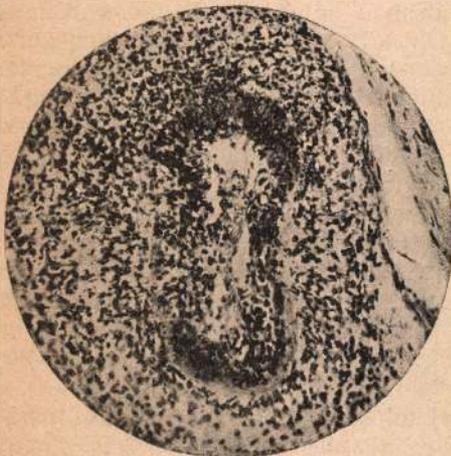
A gerinczvelő lágyburkának kis erei körül, az egész vizsgált területen végig, helyenként erős gömbsejtes beszűrődés látható. A III. és IV. segmentumban a szürkeállomány capillarissai kétoldalt egyformán teltek, környezetük szabad. A III. csigolyaközi dűcz metszése közben szabad szemmel kivethető egy kölesnyi rozsdás színű gócz. Az első metszeteken a gyökérben kiterjedt szövetközi vérzés; feltűnik egy kis arteria, melynek lumene egy a falával összefüggő egynemű anyag által kitöltött, mely alapanyagba lymphocyták, leukocyták és nagy hólyagos maggal bíró, fiatal kötőszöveti sejtek vannak beágyazva. A némely metszeten látható egyenetlen alakú lumen üres. Az ér körül kifejezett gömbsejtes beszűrődés van. Az ér falából és környezetéből a thrombusba fiatal kötőszöveti sejtek, fibroblastok nőnek be (2. ábra). Mélyebbről származó metszeteken még 2—3 kis arteria látható hasonló elváltozással. Az ér környezetében sok zöldesbarna pigment és ilyenekkel megrakódott sejt. A ganglion szövetéből készített metszeteken feltűnik egy körülírt terület, melynek megfelelően úgy a dűcz-sejteknek, mint a kötőszöveti sejteknek szerkezete elmosódott, a sejtek alakja kivethető, de magjuk nem festődött. Az egész eosinnal egyenletesen rózsaszínűre festett egynemű anyagot alkot, mely néhol vörös vérszettekkel van beszű-



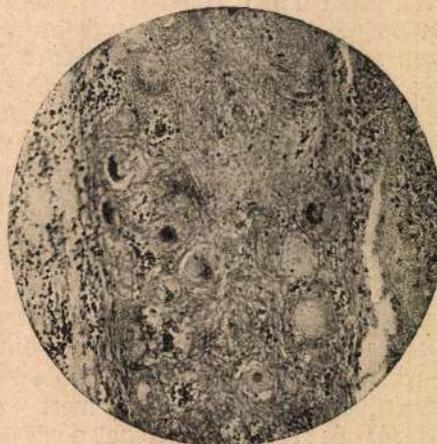
1. ábra.

és hogy a beteg az exanthea kitörésekor az arsenmérgezés tüneteit nem mutatta. Esetünk tehát szintén a mellett bizonyít, hogy a herpes zoster anatomiai substratuma az esetek egy részében az intervertebralis ganglion megbetegedésében keresendő.

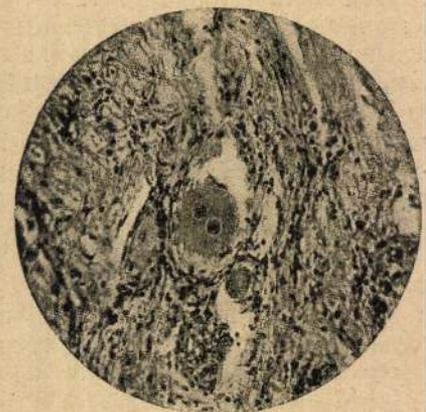
Nagyobb nehézségekre találunk akkor, ha a bőreruptio létrejöttének mechanizmusát igyeckszünk megmagyarázni. Ezen pontra nézve sem találunk a kérdéssel foglalkozó vizsgálok között megegyezésre. A laesio centripetalisan vezető idegrész területén lévén, nehéz a tőle peripherián fekvő bőrterület herpesét a megbetegedett idegszövet sérüléséből magyarázni, miután sokan, különösen *Lewandowszky*, tagadják a hátulsó gyökereknek trophiás befolyását. Ő ezen felfogásában főleg kísérleti adatokra támaszkodik és a herpesruptio okául a lobosan megbetegedett ganglionból az érző-ideg mentén, a tetanus-toxinnal analog módon a bőrbe jutó mérgező anyagokat vesz fel. Szerinte igen kis mennyisége ezen feltételezett anyagnak elég volna a bőrelváltozás létrehozására. Ezen felfogás mellett szólna azon klinikai észlelet, hogy az intercostalis neuralgia fájdalma a herpesruptiót jóval meg szokta előzni. A mi esetünk azonban ezen feltevés ellen szól, mert mint az anatomiai leírásból kivethető, nem lobos elváltozásról, hanem infarctusról van szó, melynek valamilyen fertőző vagy mérgező anyag által létrejöttét feltételezni semmi ok sincsen. Azon vizsgálok, kik a gerinczvelő elülső szarvában talál-



2. ábra.



3. ábra.



4. ábra.

rődve (3. ábra). A necrosis területen lévő erek fala szintén elhalt. A gócz szomszédságában lévő ganglionterületek kóros elváltozást nem mutatnak. Helyenként még néhány, a szervülő thrombus képét mutató kis ér látható, környezetében gömbsejtes beszűrődéssel. A necrosis terület sorozatos metszeteken az egész ganglionon végig követhető, legnagyobb kiterjedésében annak körülbelül $\frac{2}{3}$ részét foglalja el. A IV. és V. ganglion tokjában néhányelszört vörösvérsejt látható.

Mint mellékes lelet megemlítést érdemel egy kifejezetten két maggal és magvacskával bíró dűcz-sejt (4. ábra).

Esetünkben tehát, röviden összefoglalva, a II.—IV. bal nyaki segmentumra kiterjedő zoster-eruptio előidézőjeképp egy lymphogranulomatosisban szenvedő betegen az azoldali III. nyaki csigolyaközi dűczban egy infarctust találtunk, melyet egy kis arteria thrombosisa okozott. A gerinczvelő lágyburkában az egész vizsgált területnek megfelelően, perivascularisan gömbsejtes beszűrődés találtatott, a mely a megbetegedés segmentumának magasságában nem volt kifejezettebb, mint egyebütt. A többi vizsgálok felfogására támaszkodva, a herpeses eruptio okaképp a ganglion laesióját kell felvennünk, a mely talán a lymphogranulomatosis kapcsán kifejlődött cachexiának lehet a következménye. Az arsenkezelést mint előidéző okot elvethetjük, ellene szól a positiv anatomiai lelet

tak lobos elváltozásokat az anatomiai vizsgálatkor, a ganglionban levő megbetegedéssel való összefüggést tagadják és a sympathicus sejtei bántalmazásának következményét látják a bőrelváltozás létrejöttében. *Van der Scheer* igen meggyőző fejtegetései végeredményeképp azon felfogásra jut, miszerint a Head-féle dermatomák a gerinczvelő-segmentumok vasomotoros componenseinek projectiói a bőrön. Ezzel szemben *Konstamm* azt az ingert, mely a bőreruptiót okozza, az érző végneuronon vezetettnek tartja és az elülső szarvak sejtjeit kivéve, minden idegsejtek két irányban való vezetőképessége mellett foglal állást.

Ha esetünkben a kérdés ezen részének tisztázására akarunk következtetéseket levonni, tekintetbe kell vennünk, hogy nem lobos elváltozással állunk szemben (nem poliomyelitis posterior) és hogy csak egy csigolyaközi dűczban volt elváltozás, a bőreruptio pedig jóval nagyobb kiterjedésű. Esetünk a bevezetésben leírt felosztás szerint már klinikai megjelenésében is a symptomás herpes zoster csoportjába tartozik és ezt megerősítette az anatomiai vizsgálat is. Lobos elváltozás nem lévén okvetlen követelménye a herpes létre-

jöttének, azon elméletek, melyek ugyanazon fertőző agens szerepét vitatják a dúcz és a bőr elváltozásában, elesnek. A thrombosis ugyanolyan helyzetet teremtett, bár az atonómiai folyamat lényegileg nem azonos, mint a melyet az idiopathiás herpesnél a lob szolgált. Az említett theoriák közül esetünket csak kettő magyarázhatja meg. Az egyik volna *Konstamm* felfogása, mely szerint az érző végneuronnak két irányban való vezetőképességét kellene felvennünk, így a hátulsó gyökerekre ruháznánk a bőr trophiás ellátását. Egyszerű functio kiesésesen nem, csak activ izgalommal jöhetnek ki e magyarázatba. A hátulsó gyökerek trophiás behatását sokan tagadják és esetünk magyarázására különbeu sem volna felhasználható, mert esetemben az anatómiai elváltozás kifejezetten és körülírtan egy csigolyaközi dúczra szorítkozik, a herpes eruptio ezzel szemben körülbelül három segmentum bőrterületének felel meg. Ez a körülmény magában kizárja azt, hogy a segmentum, illetve a hozzátartozó hátulsó gyökér vagy ganglion direct szerepet játszhatna az elváltozás létrehozásában. Maradna tehát az a feltevés, hogy a ganglion megbetegedése csak közvetve oka a herpeses kiütésnek. Ezen, főleg *van der Scheer* által hangsúlyozott magyarázathoz fel kellene vennünk, hogy a laesio folytán a gerinczvelőben sympathiás sejtek izgatottak és az így reflexes úton létrejött vasomotorizgalomnak kifejezése a bőr elváltozása. A nyaki gerinczvelőben, mint ismeretes, sympathicusrostok nem erednek és talán ebben kereshetjük az okát annak, hogy egy ganglion megbetegedése által okozott reflexes sympathicus-izgalom nemcsak azon segmentum bőrterületére szorítkozik, szemben a gyakoribb thoracalis lokalizálási megbetegedéssel, a hol az érző és sympathicus-rostokkal való ellátása egy segmentum bőrterületének emgyással bizonyára egyszerűbb vonatkozásban van. Megerősíti ezen feltevésünket a *Scheer* által idézett eset, melyben a bőrkiütés körülbelül ugyanolyan kiterjedésű volt, mint esetünkben és elváltozás a IV. nyaki csigolyaközi dúczbantaláltatott. Tehát a szomszédos nyaki intervertebralis ganglion megbetegedése által ugyanazon bőrterület herpeses okoztatott, mint esetemben a III. dúcz kóros elváltozása által. Ezen látszólagos ellentétet megmagyarázhatjuk olyképpen, hogy mindkét területről ugyanazon sympathicus sejtcsoportok reflexes úton előidézett izgalma váltotta ki a herpes eruptiót. Végül a mellett, hogy a herpeses kiütés létrejött a sympathicussal összefüggésben áll, bizonyítékul felhozható az, hogy némely esetben a trigeminus első ágának herpeséhez a Horner-féle symptomacsoport járul (*Bing*).

Mindezeknek figyelembevételével azon meggyőződésre kell jutnunk, hogy úgy az idiopathiás, mint a symptomás herpes zoster vagy közvetve vagy közvetlenül a sympathicus útján idéztetik elő, s ennek feltétele az, hogy vagy maga a sympathicus sérüljön, vagy pedig az idegrendszernek oly része, melynek megbetegedése a sympathicusra kihatva, reflexes úton a herpeses kiütést létrehozhatja.

Irodalom. *Bielschowsky*: Herpes zoster. Handbuch der Neurologie. — *Bing*: Lehrbuch der Nervenkrankheiten. — *Curschmann* und *Eisenlohr*: Zur Path. und path. Anat. der Neuritis und des Herpes zoster. Deutsches Arch. f. klin. Med., 34. köt. — *Head* und *Campbell*: Brain 1900, ref. Jahresber. d. Neur., 4. köt., cit.: *Spitzer* Zentralbl. f. Grenzgeb. d. inner. Med. u. Chir., 1901, 13—14. sz. — *Hedinger*: Beitrag zur Lehre vom Herpes zoster. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde, XXIV. köt. — *Konstamm*: Die zentrifugale Leitung im sensiblen Endneuron. Ugyanott, XXI. köt. — *Lewandowsky*: Funktion des zentralen Nervensystems. — *Nieuwenhuyse*: Die path.-anatomische Untersuchung eines Falles von Herpes zoster. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., XXII. köt. — *v. d. Scheer*: Beitrag zur Frage der Bedeutung des Herpes zoster und der Head'schen hyperalgetischen Zonen. Ugyanott, XVI. kötet. — *A. Thomas* et *Laminière*: Les lésions radiculaires du zona. Rev. neurologique. Vol. XV.

Az amputáltak járadéka és a művégtagok értéke a hadirokkantak gondozásában.

Irta: *Melly József* dr.

I.

A rokkant igénye a járadékra.

A világháború rettenetes áldozatokat követelt. Erőtlen, viruló egészségű férfiak, a kik a harcsteren bátran küzdöttek, bénán, csonkán, süketen, vakon tértek onnan vissza. Reménységük, jövődjükbe vetett bizalmuk, hitük tönkretéve,

összeúzva. Ezzel szemben áll a mi nagy és szent kötelességünk, hogy reményüket, hitüket, jövőjükben való bizodalmut nekik újra visszaadjuk. A közért hozott roppant áldozatot nem nézhetjük tétlenül. Az orvosi és technikai tudományok felhasználásával, kitartó munkával rokkantjaink munkaképességét, a mennyire csak lehetséges, helyre kell állítanunk, munkakedvet, önbizalmat kell öntenünk a lelkükbe, hogy a kórházat elhagyva, a hazának ismét hasznos polgárai, s önönmaguk is boldogok lehessenek.

A legnehezebben megoldható socialis problémák egyike a rokkantak visszavezetése élethivatásukhoz, vagy részükre új életpályák teremtése. Egyrészt nehéz a megoldás a rokkantak nagy száma és társadalmi differenciáltsága miatt, másrészt nehéz azért, mert a rokkantellátás jelentékeny terheket ró az államra és a társadalomra. Bármily nagyok legyenek is azonban ezek a terhek, mégis mindent meg kell tennünk, hogy a haza védelmében elszenvedett testi és lelki sebeket, a rendelkezésre álló tudományos és anyagi eszközök-höz mérten, lehetőleg tökéletesen meggyógyítsuk. Minél több munkát és költséget fordítunk helyreállításukra és gyakorlati képzésükre, annál hamarabb lesznek a társadalom productiv erői.

A társadalom legkülönbözőbb rétegeiből kerülnek ki rokkantjaink és éppen ezért a feladat megoldása nemcsak a sérülés, illetőleg végtagsvesztés minősége és nagysága, hanem a képességek és igények különfélesége szerint esetenként könnyűvé, illetőleg nehezzé válik.

Hogy a rokkantnak munkaképességét visszaadhassuk, mindenekelőtt tudnunk kell, mik és milyenek azok a tényezők, a melyek a munkára serkentenek és a munkaképességet előmozdíják? Az első a szükség, a melyet azonban a legnagyobb rész kórházakban és gyűjtőtelepeken elhelyezett rokkantjaink nem igen éreznek, tehát ez őket egyelőre nem serkenti munkára. A második az ennél sokkal hatályosabb és nemesebb indító erő: az önértet, az önfegyelem, az akarat és az erély. Ezek a teljes siker biztosítékai. Sok példával igazolható, hogy a súlyosan sérült erős akarattal majdnem eléri régi munkaképességét. Az emberben megnyilatkozó akaraterő a legjobb és pótolhatatlan tényező a rokkantnyomor leküzdésére. Sajnos, vannak olyan esetek is, mikor a rokkant járadékával megelégszik és egyáltalában nem igyekszik munkaképességét fokozni. Az akaraterős rokkant is csüggedni fog azonban, ha törekvéseiben kellő jóindulatú támogatásra és útmutatásra nem talál. Az a segítség, melyet a rokkantnak emberi érzésből, társadalmi és államérdekből nyújthatunk, ma már a tudományak előhaladásával igen sokoldalú és bőséges.

Az orvos feladata nemcsak a sérülések, sebek, törések gyógyítása, merev ízületek mobilizálása stb., hanem igen fontos az is, hogy jó tanácsal álljon a beteg mellett és munkaképességéről lehetőleg korán meggyőzze őt.

A hadisérülteknek talán legsúlyosabban érintett csoportja az amputáltak. A sebészek mindenkor arra törekszenek, hogy a sérült végtagot megtartsák és az amputatiót elkerüljék, mert a hiányosan működő végtag a legtöbb esetben többet ér a prothesisnél.

A művégtagok értékéről nagyon megoszlok a vélemények. Laikusok sokszor bámulják, hogy mire képes a rokkant művégtagja segítségével. Csak a szakember tudja, hogy az egyes amputációknál mi az elérhető maximum és csak ennek elérésével fogja megelégedését kifejezni.

A hadirokkantak között az amputáltak veszítettek a legtöbbet munkaképességükből, mert egyéb rokkantjaink nagy része idővel meggyógyulhat, mivel állapotuk kezeléssel javítható. Az amputáltak helyzete azonban csak annyiban változik kedvezőbbé, a mennyiben művégtagjaik használatában több ügyességre tesznek szert. A hosszú háborúban különösen a férfierőben nagyot vesztett országnak még erre a megfogycsozott és meggyengült munkaerőre is szüksége van.

A rokkantkérdéssel, mint a legújabb socialis problémák egyikével foglalkozók egybehangzóan kitérített célja a rokkantak olyan módon való visszavezetése a polgári életbe, hogy elszenvedett fájdalmaikat feledve, a régi foglalkozásukhoz visszatérjenek. Ez a szép és magaslatos munkát a decentralizált hadigondozás igen biztatón kezdte megvalósí-

tani, bebizonyítván azt, hogy a socialis, egyénekenkénti segítség (vagyonrendezés, szerszámok, anyagbeszerzések, munkaal�alom és existentia teremtése, esetleg kamatmentes kölcsönökkel) sokkal többet ér a rokkantjāradéknál. Ilyen segítséggel sokkal közelebb jutunk a kijelölt célhoz, ilyenképpen csakugyan sikerülni fog a rokkant katonát megelégedetté tenni, mert a munkában rejlik az egyén tudatos önbecsülése. Ilyen célszerű segítséssel biztosítva lesz a rokkant megélhetése is, mert lesz módjában dolgozni és mint az ép embernek, szükségletei kielégítését biztosítani. A munkaképesség és a munkaal�alom biztosítása minden járadéknál többet ér.

Az esetben, ha a hadigondozás a rokkantnak megfelelő munkaal�almat szerez és ezzel megélhetését biztosítja: kérdés, hogy van-e a rokkantnak még ezenfelül rokkantjāradékra is jogosultsága?

Vannak a rokkantnak olyan kiadásai, a melyek egyenesen rokkantságából következnek. Az olyan rokkant, a ki állandóan művégtagot visel, sokkal több ruhát, fehérneműt szakít, mint az ép ember. Az állandóan prothesisbe szorított csonk állandó hygienés kezelést, fürdetést, masszálást stb. igényel. Előfordulhatnak a művégtagokon olyan kisebb defecusok, a melyeknek javítása végett az állami műhelyek egyikének székhelyére való utazás igen sok időt és költséget igényelvén, ezt nem érdemli meg, mert a helybeli félig-meddig szakember kis költségért igen könnyen megjavítja. Az alsó végtagjukon amputáltaknak nem csekély kiadást okoznak a közlekedés költségei. Igen gyakran előfordulhat az is, hogy a rokkant csonkjának feldörzsölése, vagy a prothesisdefectusok miatt nem tud munkába menni, a mi nem kis anyagi veszteséget okoz neki és a mit feltétlenül pótolni kell. Ezek az itt felsorolt kiadások indokolják a járadék kiutalását.

Tehát mivel a járadék a rokkant rokkantságából eredő közvetlen kiadásainak, illetve anyagi veszteségeinek fedezésére szükséges, éppen azért el kell ismernünk, hogy a rokkantnak a járadékhoz joga van és hogy annak kiutalása teljesen indokolt.

A járadék megállapítására a munkaképesség %-os csökkenése szolgál alapul és mértékének kiszámításakor két tényezőt kell figyelembe vennünk: az egyik a rokkant fokozottabb kiadása, a másik a rokkant munkamulasztásból eredő anyagi vesztesége. Ennek megfelelőleg meg kell állapítanunk:

1. a keresetképesség %-os csökkenését,
2. a rokkantságból eredő közvetlen többkiadást,
3. a munkamulasztásból eredő anyagi veszteséget.

Az első megadja az alapot, a mely szerint a számítást végeznünk kell, a második és harmadik azokat a tényezőket adja, a melyeknek összege a járadék mértékét állapítja meg.

II. A munkaképesség csökkenésének %-os megállapítása.

Az ép végtagu egészséges ember keresetképességét 100%-nak véve, megkíséreljük az amputált rokkantakat csoportokba osztani, keresetképesség-csökkenésüket 20, 40, 60, 80 és 100, illetve 20, 60 és 100%-nak véve, úgy, hogy meghatározzuk azokat az anatómiai pontokat, melyeknek fokozatos elvesztése mindig magasabb fokozatba való sorozást követel.

Az alsó végtagon:

20%-os keresetképtelenség-csökkenés volna megállapítandó a *Pyrogoff*, illetve *Syme* szerinti amputációkig bezárólag. Ide tartoznék tehát:

1. A lábujjak elvesztése, a mely nem fogja lényegesen befolyásolni a munkaképességet. Ilyen esetben egy jó erős talpu cipő, melynek orra belül gyapottal van kitöltve, teljesen megfelelő prothesis.

2. A metatarsusok distalis fejecseinek elvesztése, melyek a lábboltozatnak elülső támaszpontjai és a mely esetben, bár a hiányt az előbbieket szerint pótoljuk is, az eredmény nem lesz olyan kielégítő.

3. A Lisfranc-, illetve Chaupart-izületben történt amputációk, melyeknél már valóságos prothesisre van szükségünk.

4. A *Syme*, illetve *Pyrogoff*-amputatio egyike a legjobb módszereknek, mert feltétlenül megterhelhető csonkot kapunk. Ezzel szemben hátránya a csonkvég gömbszerű

alakja, mely az oldalt elfordulást semmiképp sem akadályozza. Az oldalt eltolódások a járást igen bizonytalanná teszik, azonfelül nagyon kellemetlen az elcsúszott prothesis folytonos helyreigazítása. Ezeknek a hibáknak a kiküszöbölésére ismét találunk módot abban, hogy a művégtagot a czombcsonk két alsó bütykére függesztjük, ami az eltolódást feltétlenül megakadályozza.

Az 1—3. pont alatt felsorolt módok szerint aputált rokkantak a nem kizárólag járás-kelest igénylő foglalkozásukhoz könnyen visszatérhetnek, mert jól készített prothesisel megeröltetés nélkül végezhetik munkájukat.

A keresetképességnek 40%-os csökkenése volna megállapítandó a lábszáron történt amputációk után. A lábszár-amputációkat három főcsoportba szokták osztani, u. m. alsó, középső és felső harmadban történt amputációk. Az első kettőnek elválasztása nem indokolt, mert az alsó és középső harmadban történt amputációknál úgy a művégtaggal való ellátásban, mint a rokkant munkaképességében alig van különbség. Támaszkodási pontokul a sipsont bütyke és a szárcapocs fejecse szolgál, illetve az egész csonk kupfelszine, a függesztésre pedig a czombcsonk két alsó bütyke. Természetes, hogy olyan esetben, ha a csonkvég megterhelhető, akkor ezt is ki kell használni. Ez azonban igen ritka, de nincs is reá szükség, mert a nélkül is sikerül olyan jó prothesist szerkeszteni, amellyel a rokkant bot nélkül, laikus szemmel nézve, egész tökéletesen jár és munkáját végezheti. Minél magasabban történt az amputatio, annál inkább kisebbedik a csonk és ezért a felső hüvelyt hosszabbra kell készítenünk a végett, hogy a megterhelést inkább ide hárítsuk át. Ha ez már nem volna elegendő, akkor az üllő-gumóra helyezzük a testsúlyt. Az ennek megfelelő szerkezet hosszabb lesz, miért is a csonkkal már sokkal nehezebben irányítható. A járás biztonsága is csökkenni fog a csonkvégnek a talajtól való eltávolodása folytán és e miatt a rokkant hosszabb járáskor botra szorul, a mi nem annyira támaszkodásra, mint inkább a járás-kelesben, a mozgásban való természetes ingadozás könnyebb kiegyenlítésére, az egyensúly biztosítására szolgál. A bot a tapintás és az úton való tájékozódás eszközévé lesz. A rövid csonkra végzett műtét a munkaképességet annyival csökkenti, amennyivel a magasabb alátámasztás a járást bizonytalanabbá teszi és a rokkant egyik kezét hosszabb járáskor a bot használata köti le. Bármilyen rövid is az amputált csonkja térden alul, mégis jól fogja bírni a gyakorlati élethez szükséges járás-kelest. Nagy előnyük a lábszár-amputáltaknak, hogy a lábfej megakadását a talaj egyenetlenségein, valamint általában a tova-haladás akadályait közvetlenül megérik, sőt azokat le tudják küzdeni. Célszerű az erős physikai munkát végző, hosszabb csonkkal bíró lábszár-amputált prothesisét úgy készíteni, hogy az hosszú csonkja daczára az üllőgumóra is támaszkodjék.

A keresetképességnek 60%-os csökkenése megállapítandó volna:

1. közvetlen a térd alatt,
2. a *Gritti* szerinti végzett amputációk után.

Ha az amputatio közvetlenül a térd alatt a tibiafej magasságában történt, akkor térdeplő-műlábát alkalmazunk. (Az ilyen kicsiny csonk a 45°-on túl behajlításakor már kicsusznék a támaszkodásra szolgáló hüvelyből, mert a hajlító izmok ilyenkor összehúzódnak, a térdhajlat felé előugranak.)

A közvetlenül a térd alatt és a térdizületben történt amputációk után megterhelhető csonkokat kapunk. A czombcsonk alsó bütykei is épen maradnak, miért is a prothesist ide függeszthetjük és így a rokkantnak nincs derékövre szüksége. A térd kitűnő támaszkodási felületet nyújt és így a rokkant sokat tud járni nagyobb elfáradás nélkül. Ilyen esetekben is alkalmas, használható prothesist adhatunk rokkantjainknak, mellyel azok régi életpályájukat folytathatják. Természetesen csökken a járó- és állóképességük, de az nem olyan mértékű, hogy a boldogulásukat bármely életpályán is befolyásolhatná.

A keresetképességnek 80%-os csökkenése megállapítandó volna:

A czomb alsó és középső harmadában történt amputációk után.

Az elvesztett térdizület hiányát a rokkant főleg a lépcsőn

való járáskor érzi meg. Művégtagja csakis feszítéskor terhelhető meg és ezért felfelé mindig csak ép lábával, lefelé pedig csak a művégtaggal léphet előre. (Kis gyakorlattal a hosszabb csonkkal bírók lefelé váltott lábbal is tudnak járni.) A térdizület elvesztése folytán automatás térdizületre szorul a czombamputált, akinek csonkja egyéb okok miatt is sokkal kevesebbet ér. A czombamputációval elvesz a czombcsont két alsó bütyke és így függesztésre már csak a medenceövé, illetve vállöv áll rendelkezésünkre. Így azonban a függesztő pont nagyon magasra jut, miáltal a függesztés bizonytalanná is válik. Mivel a csonk lefelé hegyes kúp alakú és a lágyrészek mozgékonyak, ezek igen nehézzé teszik a művégtag rögzítését. Ezek a hibák, hozzávéve még a csonkvégnek lényeges távolságát a talajtól, rendkívül leszállítják a munkaképességet, mert a rokkant járáskor okvetlenül segédeszközre, botra szorul. A lágyrészek eltolódása miatt a csonk emelésekor a prothesis súlyánál fogva lefelé csúszik és az így keletkező meghosszabbodást a csipő emelésével kell kiegyenlíteni. Hosszabb csonkoknál ezt igen szépen mérsékli a tapadás az esetben, ha a bőrhüvely jól a csonkhoz simul. A czomb alsó és középső harmadában amputáltak már sokkal kevesebbet tudnak járni és az így csonkítottak közül már igen sokan lesznek kénytelenek új pályát választani.

A keresetképeségnek 100%-os csökkenése megálapítandó volna:

1. czomb felső harmadában történt amputációk,
2. a csipőizületben történt kiizestések után.

Ilyen esetekben úgy a csipő-, mint a térdizület merevítése szükséges a járáskor, mely a frontalis vonalban való haladást lehetetlenné teszi és a rokkant kénytelen csipőjének előreforgatását és ezzel együtt a prothesisnek oldalt ívben való előrelendítését igénybe venni. Az ilyen járás igen megerőltető, rettenetesen elfárasztja a rokkantat és ezért az így csonkított rokkantnak okvetlenül egy, esetleg két bottal kell járnia.

(Folytatása következik.)

Bókay János elnöki megnyitó beszéde

a Budapesti kir. Orvosegyesület 1920 okt. 16.-án tartott LXXXII. nagygyűlésén.

Tisztelt nagygyűlés!

Midőn az elnöki széket ma elfoglalom, elsősorban is hálás köszönetet mondok a nagygyűlés tisztelt tagjainak a bizalomért, melylyel engemet és tisztviselőtársaimat megajándékozni kegyeskedtek. Nehéz időkben vállalkoztunk az egyesület vezetésére, de bízunk abban, hogy feladatunk súlyát könnyíteni fogja a tisztelt tagtársaknak tudományos és hazafias támogatása.

Másfél évig szünetelt itt e falak között a tudomány igéinek hirdetése s hazafiúi mély fájdalommal, sőt kétségbeeséssel láttuk, hogy a bűnös demagógok kulturánk ezen féltve őrzött szent hajlékát is megbecstelenítették és durván, kíméletlenül, csapszékhez illő hangon és módon igyekeztek itt is a maguk hatalmi vágyát és önző érdekeiket kielégíteni, kiszorítva innen az egyedüli jogos tulajdonost, a tudományt. Ott borongott sokáig, egyesületünk fölött is ama sűrű sötét köd, mely akkoron egész közéletünkre reáborult, de végre is kitisztult a látóhatár s a mi lethargiánk is véget ért. S a megtisztult légkörben, e falak között ma újból kigyuladhat a tudomány világitó fáklyája s az elnémult ajak ismét szóhoz jut, látva a hajnal hasadását és bizakodva egy boldogabb Magyarország megszületésében.

Ezen reménység fűzzön bennünket össze ma, midőn egyesületünk 83. évi születésnapján ünnepi ülésre összeültünk, hogy szép szokásunkhoz híven újból kegyelettel adózunk ama férfiú emlékének, kit a nagynevű elődök között is mindannyian a legnagyobb magyar orvosnak tisztelünk, ki okos, nemes és tisztult hazafiságával gondosan megalapozta magyar orvosi tudományos irodalmunkat, mely mint fokról-fokra erősebben záró láncszem becsülettel illeszkedett a nagy kulturnemzetek tudományos lánczába s ezáltal egyesületünknek is kiterjedt összeköttetést teremtett az egész művelt világ tudósaival és tudós társaságaival.

Erős megrázkódtatást szenvedett el egyesületünk a lefolyt másfél év alatt s a hosszas hallgatás megokolására szót vesztegetnünk felesleges. A tudományos élet újbóli megindítása a jelen feladata s ez a mai viszonyok közepette is herkulusi erőt kíván.

Ha egyesületünk történetének elfakult lapjain a régmúlt időkre visszatekintünk, látjuk, hogy egyesületünk hasonló keserves megpróbáltatáson az 50-es években, az absolutismus idején egyszer már átesett. Midőn 1848 tavaszán szabadságharcunk kitört s hazánk az absolutismus ellen harczra kelt s fiait fegyverbe szólította, egyesületünk tagjai sem maradtak távol hazafias kötelességük teljesítésétől s nagy részük sietett adóját a közjónak, nemzeti szabadságunknak leróni, minnek folytán egyesületünk határozatlan időre beszüntette működését. 1848 július 30.-án volt utolsó ülése s csak egy év múlva, 1849 június 26.-án találjuk egyesületünket újból együtt rendkívüli ülésben, mikoron is a szabadságharc kedvező fordulata által reményre ébredve elhatározta, hogy működését ismét megkezdje. De más volt megírva a sors könyvében. Eljött az 1849. év nyara s az őszi rémnapok, s hazánk egén a felvillogó szabadság csillaga letűnt, hazánk ege elsötétült s a nemzet gyászba borulva élte át a szabadságharc szerencsétlen végnapjait. Egyesületünk is elnémult s a hallgatás 1850-ig tartott, midőn nagyemlékű volt elnökünk, néhai *Wagner János*, hivataltársaival egyetemben 1850 január 22.-én kérvényt nyújtott be a kormányhatósághoz, melyben az egyesület tudományos működésének folytatására engedélyt kért. Az akkori kormány az engedélyt meg is adta, de csakis azon feltétellel, hogy ülésein hatósági képviselő legyen jelen s működésének kimutatását évente a hatóságnak betérjessze.

Ily engedéllyel ült össze egyesületünk 1850 február 9.-én rendkívüli ülés keretében, hol az egész országot bénító hangulat befolyása alatt elhatározta, hogy működését csak a legszükségesebbre korlátozza. S ez a bénító hatás közel *hét évig* tartott, sőt a politikai hatóság személyzetében e korszak második felében beállott változások egyesületünknek további fennállását majdnem kétségessé tették, mert azon elismerő jóakarát és megértő készsége, melyet a kormánybiztos ezen évtized elején egyesületünk irányában tanusított, utódjánál, rosszul alkalmazott szigor és hivatalos működésében kifejtett túlbuzgóság által háttérbe lőn szorítva. Érdekes dokumentuma ezen felette szomorú időszaknak, hogy a rendőrség akkor hírhető főnöke, *Protmann*, az alapszabályok felterjesztett módosítását visszaküldte azon rendelettel, hogy a collegialitás előmozdítása, mint az egyesület egyik célja, abból töröltessék.

Dicső elődeink azonban az összetornyosult nehézségekkel kitaró, fokozott erővel megküzdöttek s a mily meddő volt a tudományos működés majdnem 1857-ig, oly emlékezetes marad mindörökre ezen évtized utolsó három éve, mely egyesületünknek *valóságos renaissance-a*.

Ekkor hallottuk *Balassának* áldásos működéséről szóló közléseit és csodáltuk először a halhatatlan *Semmelweis* korszakot alkotó felfedezését a gyermekágyi láz kóroktanáról s innen e falak közül hatolt ki a tudományos világba 1858 november hó 13.-án a nem magyar születésű, de azért testtúl-lelkestül magyar érzelmű *Czermák Nep. János* híres ismertetése a gégetükörről, melylyel a kiváló tudós a laryngologia alapkövét rakta le.

Az egyesület tehát akkoron kiállotta a tűzpróbát s működése fellendült, sőt a 60-as évek elején oly hatalmas kilengést vett, hogy azt joggal egyesületünk legdicsőbb korszakának nevezhetjük, munkásai között ott látva mindazokat a jeleket, kiket ma már bátran magyar orvosi tudományunk „klasszikusainak“ nevezhetünk.

Ezen időben lett megvetve a *Balassa*-díj alapja is, melynek érett gyümölcsét *Balassa*-előadásainkban évről-évre, így ma is élvezzük s így kapcsolódik a régi néhez időszak és újjászületés a mai nehéz időkhöz és nyújt biztató vigaszt a jövőre.

Mi legyen ma feladatunk, hogy a szomorú jelen nehézségeivel eredményesen megküzdjünk?

Igyekezzünk mielőbb újból benépesíteni tudományunk

elárvult műhelyeit és törekedjünk arra, hogy a fogékony lelkükben minél inkább fejlesszük a munkakedvet, mert találok mondta csak nemrég egy illusztris kartársunk, hogy a tudományt „nemcsak importálnunk kell, de exportálnunk is”. Mutassuk meg a külföldnek, hogy

„megfogyva bár, de törve nem
él nemzet e hazán”.

Az arra hivatottak igyekezzenek, hogy külföldi összeköttetéseiket mielőbb helyreállítsák s létrejőjön a régi contactus a külföld s hazánk szakemberei között, s az egyesület törekedjék külföldi levelező tagjainak érdeklődését újból minél inkább magának megnyerni. Fájdalom, a tudomány ezen kötelekeit a világháború véres eseményei összekuszálták, sőt részben szét is szaggatták. A mi törekvésünk, hogy e szálatkat összefonjuk s vezetőképességüket helyreállítsuk. Örvendjünk, hogy illusztris külföldi levelező-tagjainknak 400-at meghaladó, tekintélyes sorát a világháború által felszabadult szenvedélyek nem ritkították meg s ez nemcsak külföldi tagjainak érdeme, hanem a mi érdemünk is, mert érdemül tudom be, hogy szenvedélyeinket e téren féken birtuk tartani, mert bár a hazafias érzület a tudósban is el kell, hogy nyomjon minden más érzést, midőn hazája léte kockán forog, mégis kell, hogy szenvedélyeink túlcsapását a tudomány terén gátolni igyekezzünk, de csakis addig, míg azt bölcs mérséklettel megtehetjük a nélkül, hogy hazafias érzésünkön csorba essék.

Midőn a halhatatlan *Madách Adámja*, átélve álmában a nemzetek s az ember rettenetes tragédiáját, kétségbeesve néz jövőjébe s könyörögve fordul az Úrhoz:

„mondd, oh mondd,
minő sors vár reám?”
„Mondottam ember, küzdj s bízva bízzál”

felel neki az Úr.

Küzdjünk mi is tudományunk terén a legfokozottabb energiával s bízva bízzunk a nagy költő szavainak csalhatatlanságában, hogy

„még jöni kell, még jöni fog
egy jobb kor, mely után
buzgó imádság epedez
százezrek ajakán”.

Nemzeti imánk ezen bizakodó szavaival nyitom meg egyesületünk reményteljes új cyclusát.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

F. Hutya und J. Marek: Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere. Fünfte Auflage. Zwei Bände. Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1920.

Állatorvosi ismeretekre bizonyos fokban a gyakorló emberorvos is lépten-nyomon rászorul; de még nagyobb szüksége van azokra az orvostudományt fejleszteni hivatottnak, az összehasonlító kór- és gyógytan ismeretének még mindig nem eléggé méltatott fontossága miatt. Ez az oka annak, hogy a kitűnő magyar szerzők nagy munkájára az előző kiadások megjelenése alkalmával ismételtelen felhívtuk olvasóink figyelmét. Örömmel tesszük meg azt most is, a mikor már az ötödik kiadás fekszik előttünk. Felesleges szót vesztegetni a mintegy harmadfélezer oldalra terjedő munka kiváló tulajdonságainak felsorolására; a munka közkedveltsége (a német kiadásokon felül két angol, egy olasz és két orosz kiadása forog közkezen) minden dicsérő szónál többet bizonyít. Azt sem szükséges kiemelni, hogy a szerzők minden tudásukat és szorgalmukat latba vetették, hogy munkájukat új kiadásában lehetőleg még tökéletesebbé tegyék. Őszintén kívánjuk nekik, hogy hazájuknak is nagy szolgálatot tett fáradozásuk némi ellenértékeképpen még nagyon sokáig legyen részük abban a ritka örömben, hogy a világirodalomban legelsőrangúnak elismert, maradéktalan munkát teremtettek; kívánjuk, hogy még nagyon sokszor örvendhessenek könyvük megfiatalodásának.

W. Wolf: Taschenbuch der Magen- und Darmkrankheiten. Zweite Auflage. Berlin-Wien, Urban und Schwarzenberg, 14 márka.

Az a körülmény, hogy a gyomor- és bélbetegségek kórjelzése és gyógyítása terén nagyobb technikai készséget feltételező eljárások jönnek mind nagyobb számmal divatba, sok orvosban azt a hitet keltette, hogy ez eljárások műhatatlanul szükségesek, nélkülük nem boldogulhat s azért kénytelen az esetek igen nagy számában a gyomor-bélbeteg kezeléséről a specialista javára lemondani. A szerzőnek még a háború előtt megjelent és most új kiadásban napvilágot látott munkája ezt a téves hitet kívánja megszüntetni, kimutatva, hogy aránylag egyszerű, minden orvos által végezhető eljárásokkal is célhoz lehet jutni az esetek többségében. Ily szempontból a kis munka, a mely egyébként természetesen nem tartalmaz újat, a jól megalapozott, lényeges dolgokat azonban könnyen érthető, jól átnézhető módon viszi az olvasó szemei elé, bizonyára jó szolgálatokat fog tenni.

Új könyvek:

Fr. Spieler: Skrofulose und Tuberkulose. Leipzig und Wien, F. Deuticke. 6 m. — *Schmidt-Kraepelin:* Über die juvenile Paralyse. Berlin, J. Springer. 24 m. — *W. Molde:* Experimentelle Massenpsychologie. Leipzig, S. Hirzel. 22 m. — *E. Rosenberg:* Die verschiedenen Formen der Wirbelsäule des Menschen und ihre Bedeutung. I. Teil. Jena, G. Fischer. 50 m. — *F. Rolly:* Der akute Gelenkrheumatismus nebst Chorea minor und Rheumatoide. Berlin, J. Springer. 20 m. — *M. van Oordt:* Physikalische Therapie innerer Krankheiten. I. Band. Berlin, J. Springer. 48 m. — *G. Perthes:* Über den Tod. Tübingen, J. C. B. Mohr. 3 m. — *F. Prinzing:* Die zukünftigen Aufgaben der Gesundheitsstatistik. Karlsruhe, C. F. Müller. 8 m. — *H. Schwermann:* Taschenbuch der Knochen- und Gelenktuberkulose. Leipzig, C. Kabitzsch. 15 m. — *H. Much:* Die Partingengesetze und ihre Allgemeingültigkeit. Leipzig, C. Kabitzsch. 15 m. — *P. Knapp:* Diagnostisch-klinischer Leitfaden über den Zusammenhang von Augenleiden und anderen Erkrankungen. Basel, Schwabe u. Comp. 10 m. — *F. Rost:* Pathologische Physiologie des Chirurgen. (Experimentelle Chirurgie.) Leipzig, F. C. W. Vogel. 38 m.

Lapszemle.

Belorvostan.

A spinalgiáról a hilusmirigyek megbetegedésénél ír *Edelmann* és *Hitzenberger* (bécsi I. belklinika). Tapasztalataik szerint a hilusmirigyek acut és subacut lobos megduzzadása esetén (kezdődő gümőkór, pneumonia, tussis convulsiva, bronchitis acuta) a tövisnyujtványok a 2.—3. hátsigolya közti területen nyomásra vagy kopogtatásra érzékenyek. Ez az érzékenység gümőkór esetén legalább is hosszabb időn át megvan, az említett többi betegségben ellenben a gyógyulás után csakhamar megszűnik. Azokban az esetekben, amelyekben ez a spinalgia megvolt, a Röntgenvizsgálat csaknem mindig a hilus-árnyék megnagyobbodott voltát mutatta ki. A szerzők véleménye szerint a spinalgia, a melyet *Neisser* és *Petruschky* már régebben leírt, egyike a legmegbízhatóbb tüneteknek a hilusmirigyek acut és subacut megbetegedéseiben, főleg tüdőgümőkórban s azért sokkal nagyobb méltányolást érdemel, mint a milyenben eddig része volt. (Medizinische Klinik, 1920, 39. szám.)

Venereás betegségek.

A nemibetegségek kötelező bejelentésének kérdése. A berlini dermatologiai egyesületnek 1920 márczius 4.-én tartott ülésén az egyedüli tárgy az egyesületnek a bejelentési kényszer kérdéséhez való állásfoglalása volt. Tudva levő, hogy a kérdés igen actualis, tekintve, hogy a németországi népesedéspolitikai választmány a discret, általános bejelentőköteleiséget 14:11 szavazatarányban elfogadta, a porosz országgyűlés pedig ahhoz egy resolútióban csatlakozott. A dermatologiai egyesület most az utolsó órában azt óhajtja, hogy e fontos kérdésben votumát tudomásul vegye a német nemzetgyűlés, mely a törvényjavaslat sorsáról van hivatva dönteni.

Az első referens e kérdésben *Buschke* tanár, a ki kiemeli, hogy valamennyi fertőző betegség kötelező bejelentését már az 1835.-i porosz edictum elrendeli. Ez azonban feledésbe ment. Az 1900.-i birodalmi járványtörvény, valamint

az 1905.-i porosz törvény a nemibetegségekre vonatkozó bejelentési köteleességet nem tartalmazza. *Buschke* szerint a köteleesség 3 alakban képzelhető el. 1. Általános, névszerinti bejelentés, tehát olyan, mint egyéb fertőző betegségek esetében. A nemi bajokat azonban nem lehet egy kategóriába sorozni a többi fertőző betegséggel, egyrészt mert nem lehet minden nemibeteget betegsége tovaterjedésének megakadályozása céljából izolálni, másrészt, mert csaknem lehetetlen pontosan megállapítani, hogy a gyógyulás mikor állott be. De egyébként is a nemibetegségekre jellege megkövetel bizonyos titoktartást. Az esetlegesen szükségessé váló kényszerkezelésre különben is van mód. Tekintve, hogy a legtöbb beteg mégis csak önként kezelteti magát, tulajdonképpen hiábavaló a betegek összességével szemben az óriási adminisztráció. Egyébként is az általános bejelentés nem fogja a lelkiismeretlen nemibeteget akadályozni, hogy baját tovább ne terjessze. A referens véleménye szerint a kötelező bejelentés a kuruzsló karjaiba dönti a betegeket. A kuruzslók megfékezésére pedig kevés a kilátás a jelen időben. Az általános kötelező bejelentéssel jár, hogy a betegnek hónapokon és éveken át 8-naponként orvosi bizonylatot kell benyújtania. Ez nyilván lehetetlen. Bizonyos azonban, hogy sok beteg az alkalmatlan ellenőrzés miatt lelkiismeretlen orvoshoz fog ilyen bizonylatokért fordulni. 2. Az általános, névtelen kötelező bejelentést a porosz országgyűlés tudvalevően helyesli. Pedig az csak fél, de egyben teljesen elhibázott intézkedés. Főhibája, hogy a statisztikai adatokat meghamisítja, mert a névtelen bejelentés alapján sok beteget kétszeresen, sőt háromszorosan vezetnek. Egyébként a névtelen bejelentés is alkalmas arra, hogy a beteget elidegenítse az orvostól. 3. Vita tárgya egyedül az orvosnak feljelentési köteleessége vagy feljelentési joga lehetne, mely akkor lép érvénybe, ha a beteg mások épségének veszélyeztetésével a kezelés alól kivonja magát. Ezt az intézkedést azonban szintén nagyon meg kellene fontolni, mert egyes lelkiismeretlen orvosok súlyos visszaéléseket követhetnének el vele. Mindezek után *Buschke* az általános bejelentési köteleesség elvetését ajánlja. Fontos volna a kuruzslásnak törvényes úton való kiirtása.

A második referens *Kaufmann-Wolf* asszony volt, a ki az ellentábor képviselője. Szükségesnek tartja az általános kötelező névszerinti bejelentést. Feltétele ennek a rendőrségtől különválasztott, szigorú discretióra kötelezett egészségügyi hivatal. Szerinte csak a luest és a lágyfekélyt kellene bejelenteni, a gonorrhoeát nem. A kezeléssel szemben renitens beteg kényszerkezelésének híve. Az általános bejelentéstől jobb gyógyulási eredményt vár. A discussióban *Wygoczynsky* dr. k. a. kifejti az általános, teljesen discret bejelentési köteleesség előnyeit, mely tervezetnek ő a szerzője. A beteg tudja, hogy nevét csak akkor tudja meg az egészségügyi hivatal, ha kivonja magát a kezelés alól. *Bruhns* az utóbbi tervezetnek sem híve, bár első pillanatban jónak látszik. Igen sok tévedésnek lehet forrásává. A betegek zöme bejelentés nélkül szívesen kezelteti magát. A kötelező bejelentésben különben igen erős támadást lát a személyes szabadság ellen. A közönség nehezen fog különbséget tenni az általános és korlátozott bejelentési köteleesség között. Véleménye szerint legjobb a korlátozott bejelentés kényszeréről is lemondani. *Blaschko* kérdi, hogy mire való egyáltalában a kötelező bejelentés? Az anti-reglementisták állandóan kifogásolják a reglementált substitúciót, ennek helyébe most az egész lakosságot akarják reglementálni. Véleménye szerint a nemibetegségekre elleni küzdelmet a leg-súlyosabb csapás érné, ha a javaslat törvényerőre jutna. Ama néhány eset miatt, mely büntetést érdemel, intézménnyé akarják emelni „a bürokratizmus valóságos orgiáját“, mely elnevezéssel az általános kötelező bejelentést illeti. Egyedül a gondozó-intézményt tartja e kérdésben célravezetőnek, melynek módjában áll a hanyag beteget hivatalos formában kezelésre utasítani. Több hozzászólás után az egyesület az elnökség resolúcióját egy szavazat híján egyhangúlag elfogadja. E szerint az általános kötelező bejelentést el kell vetni, az orvosnak azonban köteleességévé tétessék, hogy bizonyos betegeket, a kik a baj tovaterjesztése miatt veszedelmesek, az egészségügyi hivatalnak bejelentenek. (*Dermatologische Wochenschr.*, 1920, 17. sz.) *Guszman.*

Gyermekorvostan.

A veleszületett szívbajban szenvedő gyermekek növekedéséről és fejlődéséről ír *Weber*. A vitium cordis congenitum jelei közül a cyanodermiának és a szív fölött hallható zöreinek van a legtöbb jelentősége, míg a kopogtatósi lelet, a szapora pulsus és légzés, az alacsony hőmérséklet, a dyspnoë, a fázás, a szellemi és testi fejlődésben való visszamaradottság stb. csak a két előbbi mellett értékesíthető. A 3 éves koron alól a szív fölött hallható zörejeket a szerzők legnagyobb része congenitalisnak tartja; *Kleinschmid* ezzel ellentétben 7 anaemiás gyermekben hallott zörejt, melyet functionalisnak tart. Gyakran találunk más fejlődési rendellenességet is ezen gyermekeken, még pedig infantilismust, hydrocephalust, strabismust, herniát, situs inversust, idiotiát, mongolismust, hypotrophiát stb.

A zörejéből a szívben levő elváltozásokra következtetést vonni nem lehet, sem pedig a gyermek további fejlődésére. A születési súly alacsony (1.5–2.5 kg.), de voltak normalis súlyúak is. Minél korábban fejlődik a cyanodermia, annál súlyosabb a prognózis. A cyanodermiával egyenes arányban van a dyspnoë. A táplálkozási zavarok közül leggyakoribb az obstipatio.

A gyermekek testhossza, súlya, az index ponderabilis jóval alatta marad a *Camerer*-féle értéknek.

Hét hypotrophiás gyermekről nem tudja a vizsgálat alapján bizonyossággal megállapítani, hogy a hypotrophia a congenitalis vitium következménye-e. De sok esetben a rosszul tápláltság és nem kielégítő fejlődés magyarázatára nem találunk más okot, mint éppen a szívbajt. (*Monatsschrift für Kinderheilkunde*, XVIII. kötet, 3. füzet.) *Tüdös dr.*

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Tussis convulsiva eseteiben, főleg a csecsemő- és nagyon fiatal gyermekkorban, nagyon kellemetlen szövődmény a nagyfokú és tartós étvágytalanság. A charlottenburg-westendi kórház egyik osztályán ilyen esetekben a szondán át tápláláshoz folyamodván, azt a tapasztalatot tették — amint azt *M. Wilhelm* leírja —, hogy a szondán keresztül nagy mennyiségű sűrű nyálka és bűzös tejmaradék ürült ki. Arra a gondolatra jöttek tehát, hogy a szondán át táplálás előtt gyomoröblítést végezzenek, a mi azzal a meglepő eredménnyel járt, hogy a gyermekek sokszor már a legközelebbi étkezést jó étvágygyal végezték. Máskor azonban néhányszor meg kellett ismételni a gyomoröblítést, míg eredmény mutatkozott. A mosás testhőmérségű karlsbadi vízzel (Mühlbrunnen) vagy physiologiai konyhasó-oldattal végzendő kb. 5 mm. átmérőjű puha gummicsővel, csecsemőkön vízszintes helyzetben, kissé oldalt fordított fej mellett, nagyobb gyermekeken ülő helyzetben. Ha a cső bevezetése köhögéshoz rohamot vált ki, visszahúzzuk a csövet és csak a roham megszűntével vezetjük be újból. Addig kell öblíteni, míg teljesen tisztán folyik vissza az öblítő folyadék. Utána rögtön adható táplálék. (*Therap. Halbmonatshefte*, 1920, 16. füzet.)

Appendicitis eseteiben *Mertens* szerint sürgősen műtét végzendő, ha az anamnesis szerint a vakbél-táj-fájdalmakkal egyidőben hányás jelentkezett. Az ilyen esetekben ugyanis a tapasztalás szerint már gangraenás a féregnyélvívny, vagy ennek az empyemája van jelen. (*Münchener mediz. Wochenschrift*, 1920, 36. sz.)

Vegyes hírek.

A Budapesti kir. Orvosegyület október 16.-án tartott nagygyűlésével újból megkezdte a reakényszerített hosszú szünet után tudományos működését. Az érdeklődő kartársakkal egészen megtelt teremben ez alkalomra már felállították Balassának mostanában kapott, virágokkal díszített gyönyörű márvány-mellszobrát. A jelen voltak lelkes hangulatban hallgatták *Bókay János* elnök hazafias szellemű megnyitó beszédét, melyet lapunk más helyén közlünk. Utána *Preisz Hugó* tanár tartotta Balassa-előadását, a melynek közlését legközelebbi számunkban kezdjük meg. — Az elnökség nagy buzgalmat fejt ki, hogy az egyesület tudományos életét magas színvonalú előadásokkal a régi legjobb idők színvonalára emelje. Hőn óhajtjuk, hogy fáradozását siker koronázza, s hogy a szombati ülések ismét azt a vonzóerőt gyakorolják orvosainkra, a melylyel valaha bírtak

Balassa-reliquiák. *Bókay János*, a Budapesti kir. Orvosegylet elnöke, az egyetemes nagygyűlésén bejelentette, hogy néhai Balassa János veje, *Roffel dr.*, nyugalmazott porosz kormánytanácsos (München), az egyesületnek ajándékozta Balassának márványból faragott pompás mellszobrát, továbbá fényképét, valamint egy diófából faragott miniatűr kezdet, melyet Balassa kezéről hazánk bölcsé, Balassa benső barátja, Deák Ferencz, faragott. A kép és a szobor az egyetemes dísztermének fényét fogja emelni, a hol már mindkettő elhelyezést is nyert.

Mandler Ottó dr., a *dr. Reich-féle Zander-gyógyintézet* társtulajdonosa, több havi külföldi tanulmányútjából visszaérkezett és rendelését délután 3–6-ig újból megkezdte. (IV., Semmelweis-utca 2. Telefon: József 4–12.)

Ótátrafüreden

a Magas Tatra legnagyobb és legrégibb gyógyfürdőjében a **Tátra Sanatorium és Gyógszálló** egész éven át nyitva van. Kétféle ellátás. Hízókúra. Tüdőbajcsok nem vétetnek fel. Vezető-főorvos. *Gámán Béla dr.*, e. m.-tan

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

ISTVÁN-ÚTI COTTAGE-SANATORIUM BUDAPEST, HUNGÁRIA KÖRÜT 9. (István-út végén.)
Sebészeti, szülészeti és nőgyógyászati, ideg- és belgyógyászati. Orthopaediai és physikaliskus gyógmódok osztálya. Vizsgyógyintézet. Röntgen-laboratorium. Hízó- és soványító kúrák. Telefon: József 95-08 és József 42-13.

Orthopaedia, gyermekorna, Mediko-Mechanikai (Zander) termek, vizsgyógyintézet a **Dr. PAJOR-Sanatoriumban** Budapest, VIII., Vas-utca 17. sz.

Dr. Doctor orvosi laboratoriuma Budapest, IV., Kossuth Lajos-u. 3. Telefon: 697.

Dr. Kende Zsigmond orvosi laboratoriuma Budapest, V., Szent István tér 15. (Basilika mellett.) Telefon: 139-5

Dr. GRÜNWARD SANATORIUMA VII., Városligeti fasor 13-15. Telefon: József 52-29. — Sebészeti-, női-betettek, szülónőknek. — Radium-kezelések. — Vegyi Röntgen-laboratorium

FŐVÁROSI FASOR SANATORIUM magán gyógyintézet sebészeti, női és belgyógyászati betegek részére. Budapest, VII., Városligeti fasor 9. Telefon: József 15-26.

Dr. JAKAB-féle LIGET-SANATORIUM VI., Nagy János-utca 47. szám. Diétás, diagnosztikus és physikotherapiás gyógyintézet bel- és idegbetettek részére. Vegyi és bakteriologiai laboratoriuma külső vizsgálatokat is rendszeresen végez. Vizsgyógyintézet, inhalatorium Zander-féle gyógmechanikai osztály bejáró betegek részére is.

Dr. Forbát bakteriologiai, serologiai és vegyi orvosi laboratoriuma VI., Teréz-körút 22. / Telefon 101-02.

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

Dr. Szili Sándor orvosi laboratoriuma. Budapest, VI., Nagykorona-u. 32. Telefon 87-73t

Kacs Kovics Üdülő-Pensio. Mátyásföld, Rákóczi-út 4. Hízókúrák, tejkúrák, vizsgyógykezelés. Vezető-orvos: Dr. Berczeller István. **Telen-nyáron nyitva.**

Mindennemű physikaliskus gyógyító eljárás a néhai **Zander-gyógyintézetben.** Gyermekorna, Testgyejenesítés, Soványítás.
Dr. Reich Miklós-féle
Igazgató-tulajdonosok: Dr. Melha Armand, Dr. M.-né Hilf Paula, Dr. Mandler Ottó. IV., Semmelweis-utca 2. Telefon: József 4-12. Két lift

PÁLYÁZAT.

4435/1920. fh. szám.

A Budapesti Kerületi Munkásbiztosító Pénztár az 1920 október 20.-án lejáráó pályázati hirdetményében közölt orvosi állásokon felül ezennel a következő állásokra hirdet pályázatot:

Két ellenőrző-orvosi állásra; Budapestben az I. kerületben két, az V., a VI., a VIII. és a X. kerületben egy-egy, továbbá Ujpesten két, az Ehmánn-telepen egy kezelő-orvosi állásra.

Az állást elnyerő orvos a részére megállapított körzetben tartozik lakni.

Az oklevélmásolattal, curriculum vitaevel és az eddigi orvosi szolgálatot tanúsító bizonyítványokkal felszerelt pályázati kérvények 1920 november 20.-áig ezen pénztár főorvosi hivatalában (VIII.,

Köztemető-út 19/b, I. emelet 41) nyújtandók be, a hol hétköznap déli 10–1 óra között az állásokra vonatkozó bővebb felvilágosítást adnak. Budapest, 1920 október 18.

Fogarassy dr. igazgató,
A Munkaügyi és Népjóléti m. kir. minister által a pénztár vezetésével megbízott min. osztálytanácsos helyett.

A világhírű battagialai **FANGÓ-izsaporogatók** **Házi kezelésben** (vidéken is) Rheuma, köszvény, ischias, izom- és ízületi elváltozások eseteiben. Ermelléki-u. 9. Telefon 20-07.
Vándor Dezső dr., e. kórh. főorvos.

KELETI J. BUDAPEST.

Alapított 1878. IV., Koronaherczeg-u. 17. Telefon: 13-76.

Teljes orvosi és fogorvosi műszer és butor berendezések elsőrendű békebeli minőségben legjutányosabb árban. kedvező fizetési feltételek mellett ismét kaphatók. Törött Record-fecskendők kicserélése — orvosi műszerek köszörlése és javítása leggyorsabban eszközöltetik.

Cedrusolaj immersióhoz,
Pelikán tus,
Marha haemolysin,
Birka haemolysin,
Lueses májkivonat,
Cholesterin Merck.

„IMMUNITAS“

Budapest, IV., Párisi-u. 4.
Telefon: József 104-22.

A therapiában **fontos és bevált** gyógyszerek.

Arsorobin: Natr. methylarsen. (5% és 10%) subcut. inj. az arsen-kezelés indicatioinál.
Argosol: isotonias kolloid ezüstoldat; intiamusc. és intraven. inj. Septikus bántalmak és Tbc.-nél.
Hydarsol. (Hydrarg. salicyl, arsen.)
Hypargol: (Corrosiv) Lues.

Kalcinált Calc. bromat. puriss. hypertoniás oldatai:
Optocalcil -haemostatic, haemoptoe, asthma, metrorrhagia, urticaria ellen. Pro inj. intrav.
Optocalcil -antidiarrhoic. Béihurut, dysenteria, Tbc., hasmenések ellen. Pro inj. intrav.

MARBERGER GYÜLŐ orvostgyógyszerészeti laboratorium UJPEST.

Reiniger, Gebbert & Schall · Erlangen

Veifa-Werke · Frankfurt a/M.

Polyphos · München

testvérházaink

Röntgen- és villamos-gyógyászati készülékeit, minden gyártmányú röntgensövet, röntgenlemezt stb. eredeti gyári áron azonnal szállít:

Telefon: **ODELGA** Telefon:

68-16

Magyar Gyógytechnikai Ipar R.-T.
Budapest, VI., Andrassy-ut 28.

37-04

Sürgőnyezim: **Medodelga** Budapest.

A **KOCH & STERZEL-féle** **Lilienfeld- és Röntgen-**

készülékek magyarországi egyedárusítója

Ericsson magy. villamosságai r.-t. ezelőtt: **Deckert és Homolka** Budapest, VI., Vörösmarty-u 67. Telefon: 28-09, 89-64.
Röntgen-esővek és lemezek állandóan raktáron.

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

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Preisz Hugó: Az újképletek keletkezéséről analogia kapcsán. (Balassa-előadás.) 421. lap.
Melly József: Az amputáltak járadéka és a művégtagok értéke a hadirokkantak gondozásában. 423. lap.
Scheiber Vilmos: Közlemény az Országos Hadigondozó Hivatal Révész-utcai Utókezelő Gyógyintézetéből. Löttyögő ízületek műtéti kezelése. 425. lap.
Bársony János: Orvosi erkölcsstan. 427. lap.

Irodalom-szemle. Lapszemle. Orr-, torok- és gégebajok. Pachner: A gégetuberculosis terápiája. — Belorvosstan. Wieland és Sorge: A cacechol. — Sebészet. Hohmann: Az állizületekről és a csonthiány okozta lötyögő ízületekről. — Szemészet. H. K.: Az ép szem túlkézése vörös sugaraitól megfosztott fénynyel. — Gyermekeorvosstan. Aschenheim: Anaemia splenica infantum. — Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. 429—431. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Az újképletek keletkezéséről analogia kapcsán.

Balassa-előadás,

tartotta a Budapesti Kir. Orvosegyesület 1920. évi nagygyűlésén
Preisz Hugó dr., egyetemi tanár.

Mélyen tisztelt Nagygyűlés!

Oly rendkívüli, viszontagságos időben gyűltünk ma itt egybe, a mely alkalmas megingatni abbéli hitünket, hogy az, amit büszkén az ember által megteremtett kulturának szoktunk nevezni, valóban az emberiség kincse és áldása-e, nem pedig átká és csak olyan külső máz, a mely alatt ott lapang az ősi állat-ember vad lelke és indulata, a mely alkalomadtán annál ijesztőbbben tör elő, minél több eszközt nyújtott neki a kultúra.

A tudományok művelője gondolkodóba eshet, vajjon az ismeretek előbbrevitele valóban szolgálja-e az emberi nem megelégedettségét, boldogulását? Szerencséjére azonban a tudomány és kultúra előharczosaiban él valami nemes ösztön, kioltathatlan szikra, az ember phylogenesisében szükségszerű és elfojthatatlan törekvés, amelyet semmiféle katastropha nem érínthet, a mely a haladást, az igazságot önmagáért keresi és a mely az emberiséget talán mégis sejtethetlen szebb és jobb jövőnek viszi elébe.

Boldog lehetett és lehet mindenki, a ki napjainkban a testet-lelket emésztő élmények között az öncélú tudomány-művelésben kereshetett menedéket és ingatlan talajt; de legboldogabb lehet az az orvos, a ki minden tudásával és erejével szenvedő embertársain segített és egyedül mentett és konzervált az örületes rombolás közepette.

Amidőn magunk körül sok mindent romba dőlve látunk, a mihez lelki egyensúlyunk és nyugalomunk többé-kevésbbé kötve volt és a jövő sűrű ködben áll előttünk, jól esik lelkünknek visszatekinteni a mult idők olyan alakjára, a ki nemes tulajdonságai által magasan kiemelkedve tündöklék és mindenkoron követendő példa fog maradni azok számára, akik orvossá készülnek a szó legszebb és legnemesebb értelmében.

Akik a mult század nyolczvanas éveinek elején, mint magam, az orvosi pályára léptek, a Balassa János nevét már fogalomná jegeczesedve találták, a mely nemcsak tudóst és virtuosus orvost, hanem egyuttal végtelen nemeslelkű és humanus embert is jelentett, tehát oly orvost, a ki valóban nemcsak orvosi tudásával, de lelkének jóságával is tudott gyógyítani.

A Balassa János emléke iránt érzett kegyeletünknek óhajunk áldozni, amidőn mai előadásunkat az ő nevéhez fűzzük; a tárgykör, amelyről szó lesz, az ő tevékenységével is közeli vonatkozásban volt; hiszen őt, akinek művészi keze tumorok kiirtása által sok embert megtartott az életnek,

lehetetlen, hogy élénken ne foglalkoztatta volna az újképletek keletkezésének, mibenlétének mindig vonzó themája.

Lebegjen lelki szemünk előtt a mai estén az ő nemes, fenkölt alakja!

Tisztelt orvosegyesület!

Bár a legutóbbi évtizedek bűvarkodásai az újképletek tanát nem kevés értékes adattal gyarapították, mégis be kell ismernünk, hogy a neoplasmák aetiologiája általuk alig jutott előbbre. Fölismerjük ugyan, hogy a tumorok nem egyféleképpen keletkeznek és ennek megfelelőleg elnevezéseik is némileg czélszerűbben módosultak. Kétségtelennek bizonyult továbbá, hogy újképletek fejlődését a legkülönfélébb okok válthatják ki; legkevésbbé tisztázott azonban a kérdés, hogy min alapszik, miből származik az igazi neoplasmáknak, a blastomáknak kicsapongó, korlátlan növekedési képessége. Ez az utóbbi kérdés teszi főként előadásom tárgyát.

Talán nem tévedek, midőn azt állítom, hogy az újképletek keletkezésére nézve szélesebb orvosi körökben még jelenleg is a Cohnheim-féle értelmezés örvend általánosabb elterjedésnek és kedveltségnek, a mely szerint a daganatok fejlődésének kiindulását oly sejtek vagy sejtcsoportok alkotják, a melyek az embryo fejlődése közben az egyik vagy másik csíralémezből vagy az ezekből keletkezőben levő szövetektől valami módon különválva vagy lerépesztve elveszítették az ébrényre nézve felépítő, szervképző és működő jelentőségüket, ellenben életképes állapotban ott helyben rövidebb vagy hosszabb ideig mintegy szunnyadó állapotban megmaradván, később, olykor az egyénnek csak öreg korában, növekedésnek indulnak és újképletet alkotnak.

Hogy ezen értelmezés a pathologusok nagy részénél is tetszésre talált, annak magyarázata leginkább abban keresendő, hogy más, kísérletileg hozzáférhetőbb momentumok jelentőségét bizonyítani nem sikerült, valamint abban, hogy vannak tumorok, a melyeknek ébrényi hibás szöveti fejlődésből való keletkezése kétségtelen. Mindamellett ma a Cohnheim-féle elméletet eredeti formájában már alig vonatkoztatja a pathologia az összes tumorokra, legkevésbbé pedig a korlátlan növekedésű igazi neoplasmákra, a blastomákra, mint hogy tisztetős volta ellenére is nyomós érvek támaszthatók ellene.

Mert ha fel is tételezzük, a mi az embryónak fölötte komplikált felépülését tekintve könnyen elképzelhető, hogy egyes sejtcsoportok úgyszólván szerepet veszítvén különválnak testvérsajtjeiktől, és ha feltételezzük azt is, hogy ennek ellenére ébrényi jellegüket is megtartják, míg testvérsajtjeik rendeltetésük szerint tovább fejlődnek és differenciálódnak, megengedve azt is, hogy ily sejtcsoportok (csírák) még a teljesen kifejlett szervezetben is sokáig szunnyadó állapotban maradhatnak, míg végre újképletté növekednek; még mindig felmerül a fontos kérdés, hogy miért van az, hogy az ilyen

embryonalis csíra úgy minőségileg, mint mennyiségileg egészen mássá fejlődik, mint a mivé testvérszellei lettek és a mivé maga is fejlődött volna, ha ezektől el nem különült, el nem szakadt volna. Abból az apró, talán csak mikroszkopos kicsinységű elszakadt csirából, a mely környezetében szabályszerűen megmaradva talán néhány grammnyi szövetté alakult volna, miért válik határtalan növekedéssel emberfejnyi daganat, a mely sejtjeinek formájára nézve is többé-kevésbé lényegesen eltér a környezet normalis szövetétől?

Nyilvánvaló, hogy abban az esetben is, ha az újképletet ébrényi csirából származtatjuk, okvetlenül el kell ismerünk, hogy emez ébrényi csirák sejtjeinek időközben biológiai tulajdonságaikban lényegesen meg kellett változniok, hogy a szervezetre idegenszerű újképletté fejlődhessenek.

Az ébrényi csírára alapított értelmezése az újképletek keletkezésének a feltevéseknek még egész sorára szorul, a melyek közül csak a lappangásra kívánok utalni, vagyis arra, hogy a feltételezett ébrényi csirák állítólag sokáig, esetleg évtizedekig tudnak változatlan, szunnyadó állapotban megmaradni, míg végre valamely okból növekedésnek indulnak. Az elméletnek ez a feltevés nagyon lényeges részét teszi, mert há ez a feltevés nem helytálló és elfogadható példakkal nem támogatható, az esetben a *Cohnheim* értelmében vett csíra-elmélet sem tartható fenn.

A csirák ezen föltételezett szunnyadó képességét illetleg szoktak hasonlatképpen utalni arra, hogy ime az ivarszervek, valamint a külső ivari jellegek (fanszőrök, bajusz, szakáll, emlők stb.) is csak egy bizonyos korban kezdenek továbbfejlődésnek indulni, miután évek során át szunnyadó állapotban maradtak. Ez a hasonlat azonban, közelebről tekintve, egyáltalában nem mondható találónak, mert itt éppen azt látjuk, hogy bizonyos szövetek (csirák) annak ellenére, hogy 1¹/₂—2 évtizedig szunnyadó állapotban vesztegeltek, a midőn végre növekedésnek indulnak, nem korlátlanul nőnek, hanem éppen csak annyira és odáig, a mint azt ideáljuk, a szervezet teljes fejlettsége, megkívánja. Ez a növekedés, a mely voltaképpen az intrauterinális evolutio extrauterinális befejezése, egyáltalában nem tudja megértetni ébrényi csirák-nak időközben bekövetkező korlátlan és atypusos növekedését.

Az ivarszervekről vett hasonlat legfelfebb más szempontból lenne az újképletek aetiológiájával kapcsolatba hozható. A mint ugyanis, mai tudásunk szerint, a genitális és ivari jellegek késői kifejlődésének okát abban keressük, hogy előzőleg bizonyos más, nevezetesen a belső secretiós szerveknek kell funkciójuk magaslatáig megérniök és hogy ezek termékei serkentik az ivarszerveket a továbbfejlődésre, éppúgy lehetségesnek kell tartanunk, hogy neoplasmák keletkezésének megindításában is hasonló anyagok szerepelnek, akár ébrényi korban eltévedt vagy elszakadt csirából indul ki az újképlet, akár pedig egyéb természetű sejtekből.

A feltételezett csirák sokszor hosszú időre terjedő latenciája tehát újabb hypothesis tesz szükségessé, a melynek meg kell felelnie arra a kérdésre, hogy mi képesíti a csirát arra, hogy évekre vagy évtizedekre terjedő szunnyadó, közbős magatartása után egyszerre csak aktivvá váljon és többé-kevésbé rohamos növekedésnek induljon? *Cohnheim*¹ erre vonatkozó érdekes fejtegetései szerint a csirát környező szövetek csökkent resistenciája volna az az ok, a mely miatt a csíra burjánzásnak indul, a mit másként úgy is lehetne kifejezni, hogy míg a szunnyadó csíra és környezete között oly energiabeli egyensúly áll fenn, a mely a csíra terjeszkedését nem engedi meg, addig a csíra növekedését ezen egyensúly-nak a csíra javára való megbomlása teszi lehetővé. A környezet által a csírára gyakorolt befolyást semmiesetre sem lehet egyszerűen mechanikai természetűnek tekinteni, hanem biológiai, a melynek minden sejt a vele érintkező sejtek részéről alá van vetve és a melynek megváltozása vagy megszünte a csíra magatartására kihatással van körülbelül úgy, a mint parenchymás szervekben előtérbe lép és szaporodik a kötőszövet, ha a vele érintkezésben levő parenchymasejtek valamely okból sorvadtak vagy elpusztultak.

A mennyiben neoplasmák gyakran csak öregebb korban szoktak támadni, legtermészetesebbnek látszik az a feltevés, hogy a normalis szövetek életenergiájának csökkenésével, öregkori sorvadásával esik el az a gát, a mely az ébrényi csirának daganattá való nagyobbodását előbb lehetetlenné tette. Azonban neoplasmák az élet javakorában, sőt még fejlődésben levő fiatal egyénekben is keletkeznek, a hol nem valószínű és nem is mutat semmi sem arra, hogy a normalis szövetekben gyöngeség, vagyis resistencia- vagy energia-csökkenés állott volna be.

Az ilyen energia- vagy ellenállás-csökkenés, mint a daganat-csíra növekedésének előfeltétele, már csak azért sem tartható valószínűnek, mivel bizonyos újképletek részei állatból állatba tovább oltva tekintélyes daganatokká fejlődhetnek. Itt ugyan fel lehetne vetni, hogy ha a szunnyadó csirából máris újképlet lett, akkor annak sejtjei már sokkal élet-erősebbek, mint a szunnyadó csíra sejtjei voltak és így a normalis szövetek őket szaporodásukban már nem tudják gátolni. De ha elfogadjuk, hogy a daganat növekedése közben sejtjeinek életenergiája fokozódni tud, akkor meg kell engedni azt is, hogy olyan sejtek, a melyekből neoplasma válik, a környezet változatlan volta mellett szintén képessé válhatnak élénkebb oszlásra és szaporodásra, bár nem ébrényi természetűek.

Az utóbbi időben nagy buzgalommal végzett transplantációs kísérletek a neoplasmák aetiológiáját egy lépéssel sem vitték előbbre. Ha ébrényi szövetdarabkák valamely élő állat testébe beoltatván, bizonyos mértékben növekedni tudnak, az semmit sem bizonyít az újképletek csíraelmélete mellett, a mint hogy újképletek transplantálható volta magában véve semmivel sem világítja meg az újképletek oktatát. E kísérletek csak éppen annyit mutatnak, hogy az ébrényi, vagy újképleti szövet sejtjei megtartják szaporodó képességüket akkor is, ha keletkezésük helyéről más élő szervezetbe alkalmas módon átvitetnek.

Az ébrényi csíra elméletében a neoplasmák oktana szempontjából az a leglényegesebb momentum, hogy nyilvánvalóan abból a feltevésből indul ki, miszerint a normalis fejlődésen és alakuláson átesett szövetek sejtjeiből újképlet fejlődése már nem indulhat ki, mert ellenkező esetben embryonalis csirák feltételezése valóban teljesen szükségtelen volna.

Az ébrényi csirákra alapított elmélet tehát nem elégheti ki a bűvált főleg azért, mert egyrészt több oly mellék-hypothesisre szorul, a melyek kevés valószínűséggel bírnak, másrészt pedig nem egyeztethető össze az újképletek keletkezése körül újabban szerzett tapasztalatokkal, a melyek szerint a neoplasmák aetiológiájában határozottan más, a szövetfejlődéstől független tényezők is szerepelhetnek.

Ha *Schwalbe* nyomán különbséget teszünk az újképletek formalis és causalis genesis között, akkor az ébrényi csirákról szóló elmélet csakis a formalis genesiset világíthatja meg, míg a causalitas szempontjából semmi felvilágosítást sem nyújt. Az egy vagy több sejtből álló csirának (értésd daganatcsirának) lehasadása, különválása, esetleg dislocatioja lenne eszerint az első anatomiai, tehát formai alapja a későbbi sejtkepletnek; de hogy miért lesz valamikor később a csirából újképlet, arra az elmélet nem felel, annál kevésbé, mert szerinte a csirából csak bizonyos lappangás után válik tumor és bizonyára nem is minden csirából lesz szükségképpen újképlet. Ezért helyesen jegyzi meg *Lubarsch*,² hogy a torzképződeményeket (*Missbildungen*) és igazi újképleteket nem causalis, hanem csak formalis genesis szempontjából lehet egymáshoz hasonlítani.

Apróbb fejlődési anomáliákból kiinduló daganatok egyébként nem is szoktak a korlátlan növekedésű blastomák módjára fejlődni.

Ezért sok szerző a neoplasmák kiindulását nem egyszerűen ébrényi, de emellett normalis sejtekben, hanem elsősorban szöveti torzképződésben, hibás szövetfejlődésben (*Gewebsmissbildung*) keresi; már *Ziegler* is „*Gewebsmissbildung*“-nak tekintette és nevezte a tumorokat. *Beneke*, *Borst*,

*Schwalbe*³ szerint a tumorsejt már keletkezése óta abnormis. *Borst* a daganatképzésre hajlamos sejtek keletkezését oly örökölhető sejtanormitásokra vezeti vissza, a melyek az idioplasma, vagyis az átörökítő plasma rendellenes differenciálódásából erednek. Ily sejtek vagy spontan, vagy alkalmi okok behatására újképletté szaporodhatnak.

*Schwalbe*⁴ a tumorrá fejlődni képes sejtet szintén a rendestől eltérőnek és már keletkezésében torzképződésűnek („Zellmissbildung“) tartja. Különbözik *Schwalbe* a fejlődési rendellenességeknél, a szövetek bonyolult kialakulása közben lerepesztett vagy eltévedt csíráknak csak az újképletek egy részének keletkezésében tulajdonít jelentőséget és ennek kifejezést ad abban, hogy a tumorokat két csoportba osztja; csak az egyik része ered fejlődési zavar, azaz *dysontogenesis* folytán, míg a másik része *hyperplaseogen*, vagyis szövetburjánzásból indul ki. De *Schwalbe* sem mulasztja el hangsúlyozni, hogy a fejlődési zavar fenforgása a causalis genesis tekintetében még mit sem bizonyít.

A hibás szöveti fejlődéssel egy sorba állíthatók a minden szervben megtalálható *Schaper-Cohen*-féle úgynevezett indifferens zónák, vagyis oly sejtek csoportjai, a melyek az elkülönülés alacsonyabb fokán állanak, rendszerint vesztegelnek, de alkalomadtán, például regenerálás szükségére esetén, szaporodásnak indulnak. *Schaper* és *Cohen* szerint ezek a sejtek is ébrényi jellegűek, a melyek megtartva proliferáló képességüket, atypusos szövevé, vagyis tumorrá is nőhetnek.

Mások egyáltalában nem tartják megengedhetőnek, hogy az újképletek sejtjeit ébrényi sejtekhez hasonlítsák, a menyiben az ébrényi sejt tovább differenciálódó, az újképleti ellenben visszaesett, vagyis a petesejthez közelebb álló sejtfeleség (*Hansemann, Borst*).⁵

Hansemann szerint a tumorsejt a határtalan növekedő képességét annak köszöni, hogy biológiai jellege megváltozott, hogy átalakul egy kevésbé differenciált, vagyis a petesejthez közelebb álló sejtfeleséggé; de egymagában ez még nem elegendő újképlet keletkezésére, hanem valamilyen ingernek közbejötté is szükséges arra, hogy az előbb normális sejtől anaplasia folytán neoplasmasejt váljék.

Úgy ébrényi csírák, mint az ébrényi életben végbe-mehető sejt- vagy szövetbeli torzképződmények feltevése esetében az alig értelmezhető lappangási idő az elmélet gyöngye oldala, a mint azt *Lubarsch*⁶ is találóan kiemeli, hozzátéve, hogy a kicsapongó növekedés megindítására még azon kívül is különös körülményeknek kellene közreműködnie.

(Folytatása következik.)

Az amputáltak járadéka és a művégtagok értéke a hadirokkantak gondozásában.

Irta: *Melly József* dr.

(Vége.)

Az elmondottak szerint az alsó végtagon amputáltak tehát így volnának csoportosíthatók:

20%-os keresetképeség-csökkenés állapotú meg a Pyrogoff- és Syme amputációig bezárólag.

40%-os keresetképeség-csökkenés állapotú meg a lábszár-amputációk után.

60%-os keresetképeség-csökkenés állapotú meg a térd alatt közvetlenül és *Gritti* szerint végzett amputációk után.

80%-os keresetképeség-csökkenés állapotú meg a czomb alsó és középső harmadában történt amputációk után.

100%-os keresetképeség-csökkenés állapotú meg a czomb felső harmadában történt amputációk és a csípőizületben történt kiüszítések után.

Ez a beosztás úgy értelmezendő, hogy a rokkant másik oldali alsó végtagja teljesen ép és munkaképes. Az esetben, ha a rokkant másik oldali végtagja sem ép, hanem kisebb-nagyobb fokban sérült, esetleg szintén csonkított, akkor ennek megfelelőleg egy, két, három fokkal magasabb osztályba sorolandó.

Ha a rokkant csak az egyik alsó végtagját veszítette el, akkor a másik jut előtérbe, nemcsak a testsúly viselésében, hanem az érzés közvetítésében is. Az elvesztett végtag szerepét mintegy ösztönszerűen a másik végtag veszi át. Ez az élszervezetnek a szerkezetéhez való alkalmazkodása.

Ha mind a két végtagot amputálták, akkor a munkaképesség elbírálásakor a pozitív veszteséget még súlyosítja az alkalmazkodás lehetetlensége is. Az esetben, ha az amputatio az akarattól függően mozgó térdizület megtartásával sikerül, akkor a rokkant természetesen igen nehezen, de azért bot segítségével mégis fog járni tudni. Roppant, majdnem leküzdhetetlen nehézséggel állunk szemben mindkét oldali czombamputationál. A milyen jó az automatás térdizület egy láb elvesztése esetén, alkalmazása igen veszélyes volna mindkét czomb amputációja után. Ilyen esetben a rokkantak járóképessége minimalisra csökken.

A járáson kívül a gyakorlati életben az alsó végtagoknak még egyéb funkciójára is lehet szüksége a rokkantnak, például a varrógép, a szövőszék, az esztergapad hajtására, az orgona, harmonium tiprására stb. Egy lábfej elvesztése esetén az ép, megmaradt végtag igen könnyen pótolja a veszteséget, két lábfej elvesztésekor azonban a lábak munkája teljesen hiányozván, a kar munkájában kell a pótlást keresnünk.

A prothesisek készítésekor a legnagyobb nehézség az, hogy a prothesis súlya és dimensiója fordított arányban áll a csonk hosszával és erejével. Egy erős lábszár-csonkra sokkal kisebb, könnyebb és ezért jobban kormányozható prothesist kell alkalmazni, mint egy rövid, gyenge czombcsonkra, mert hiszen ez esetben a művégtag egészen fel az üllögumóig terjed és erre támaszkodik. Ez az oka annak a törekvésnek, hogy a művégtagokat lehetőleg könnyűvé tegyék és ezzel a rokkant járóképességét és ezzel együtt munkaképességét ad maximum fokozzuk.

Vizsgáljuk most már azokat az eseteket, a mikor a felső végtagot kellett amputálni.

A kéz működése az alsó végtagok működésénél sokkal tökéletesebb és éppen ezért a kéz pótlása sokkal nehezebb is. Míg az alsó végtag működése a talaj és a medence, tehát két fix pont között a testsúly ráhelyezése, illetve a megterhelés megszüntetésével active befolyásolható, még abban az esetben is, ha a rokkant automatás térdizületre szorul, addig egészen más helyzetben vagyunk a kéz és karok pótlásakor. Itt ilyen segítő pontok után hiába kutatunk. A kéz működése olyan sokoldalú, hogy tökéletes műkart, illetve műkezet ezideig készíteni nem sikerült. Nagy haladás ezen a téren a *Sauerbruch*-féle operatio, azonban még nagyon kétséges, hogy az elért eredmény arányos-e a beavatkozás nagyságával és veszélyével.

Tulajdonképpen csaknem mindent a kezünkkel végzünk. Még a legegyszerűbb mindennapi műveletekhez, a táplálkozáshoz, öltözködéshez, tisztálkodáshoz is feltétlenül szükségünk van kezeink munkájára, a mindennapi kenyér megszerzéséhez is elsősorban két kezünk munkája segít. Az egyik kéz elvesztésével természetesen itt is a másik jut előtérbe és igyekszik annak munkáját pótolni. Ez idővel csaknem a tökéletességig sikerül.

Még a kozmetika terén sem tudunk olyan eredményt felmutatni, mint a műlábak terén. Legyen az bármilyen tökéletesen elkészített prothesis, formája, esetleges mozgásai az ép kezét meg sem közelítik. Csakis a munkaprothesiseknek van jövőjük. A munkában azonban nem annyira a kéz, mint inkább a kar viszi a főszerepet. A munkakar betétjeinek cserélgetése ugyan nagyon nehézkes még és a munkát lassítja, de van remény arra, hogy ennek kiküszöbölése és ezzel a munkakar lényeges tökéletesítése sikerülni fog. A kozmetikai műkar viselésének kellemetlensége nem áll arányban használhatóságával.

A felső végtagoknál, mert a jobb kéz rendszerint ügyesebb, okvetlenül különbséget kell tennünk a jobb és a bal oldal között, a beosztás azonban így is igen könnyen lehetséges.

A munkaképességnek 20%-os csökkenése volna megállapítandó a balkéztől bezárólag történt amputációk után, mert ez esetben jó munkaprothesissal a legtöbb rokkant régi foglalkozását folytathatja.

A munkaképességnek 60%-os csökkenése volna megállapítandó a jobb kéztől, a jobb és bal alkar amputációja után, a mely testrészek elvesztése esetén a munkaképesség már súlyosan szenved, miért is leghelyesebb, ha a rokkant sérülésének megfelelő új pályát választ.

A munkaképességnek 100%-os csökkenése volna megállapítandó a felkaron történt amputációk után, a mely esetekben alkalmas munkaprothesist sem tudunk már adni rokkantjainknak. Ez esetben is csak a megfelelő socialis elhelyezés segít.

Olyan esetben, a mikor a rokkant mindkét felső végtagjának egy részét elveszítette, okvetlenül 100%-os munkaképesség-csökkenés állapítandó meg.

Az elmondottak szerint a felső végtagon amputáltak tehát így volnának csoportosíthatók:

20%-os keresetkéesség-csökkenés a balkéztől bezárólag történt amputációk után,

60%-os a jobbkéztől, a jobb és a bal alkar és a bal felkar amputációja után,

100%-os a jobb felkaron történt amputatio után.

Ez a beosztás is úgy értelmezendő, hogy a rokkant másik oldali felső végtagja teljesen ép és munkabíró. Az esetben, ha a rokkant másik oldali végtagja sem ép, munkaképesség-csökkenését természetesen 100%-ban kell megállapítani.

III.

A rokkantságból eredő többlet-kiadások.

A rokkantnak ilyen egyszerű osztályozása az első pillanatra talán igazságtalannak látszik, azonban figyelniük kell arra, hogy a fentebb leírt beosztás nem a járadék nagyságát, hanem csak a munkaképesség csökkenését akarja feltüntetni, a mely a járadék megállapításakor csak mint irányító tényező szerepel.

Úgy gondolom, nem szorul bővebb bizonyításra, hogy rokkantjaink részére olyan járadék kiutalásáról, a mely életük fenntartását munka nélkül lehetővé, illetve csekély munkával elviselhetővé tenné, szó sem lehet. Nem is tekintve azt, hogy az ilyen rendszerű járadék kiutalásához elegendő tőke sem áll rendelkezésünkre, nem engedhető meg, hogy akkor, a mikor a négy évi háború után a gazdaságilag, iparilag és kereskedelmileg erősen megviselt ország minden polgárának munkájára szükség van, az állam olyan sok rokkant részére a munka nélkül való megélhetést biztosítsa. A járadék a megélhetést nem biztosíthatja.

Megállapítottuk azt, hogy a rokkantnak feltétlenül van igénye járadékra, illetőleg jogosultsága, a miből a rokkantságából eredő kiadásait és anyagi veszteségeit pótolja. A rokkant rokkantságából eredő kiadásai között a prothesis javítását, esetleges pótlását, a ruhaszükséglet gyakori megújítását, a csonk hygienés kezelését és végül az alsó végtagon amputáltaknál a közlekedési kiadásokat említettük.

Ezek a kiadások egyenesen arányosak a munkaképesség-csökkenéssel. A 80%-os rokkant számára készült bonyolultabb szerkezetű művégtag sokkal többször fog javításra szorulni, mint a 40%-ban rokkant részére előállított sokkal egyszerűbb prothesis. A kisebb csonk a nagyobb szerkezetet nehezebben kormányozza, miért is az elcsúszásnak és az ebből eredő defectusnak nagyobb a valószínűsége. A csak a csonk közepéig érő lábszárprothesis kevésbé fogja a ruhát pusztítani, mint az ülőgumóig felferjedő czombamputált részére készült műláb. A lábszár amputált könnyebben jár, tehát ritkábban szorul közlekedési eszközökre. Ugyanilyen körülményeket találunk a felső végtagon amputáltaknál is, mert minél magasabban történt a csonkítás, annál bonyolultabb szerkezetre van szükség, s ez annál több javításra is szorul.

Az 1917. évi gazdasági viszonyoknak megfelelően a

%-os keresetkéesség csökkenésének megfelelő járadék a következőképpen volna megállapítandó:

20%	os keresetkéesség-csökkenés után évi	300.—	korona
40%	"	"	"
60%	"	"	"
80%	"	"	"
100%	"	"	"

IV.

A munkamulasztásból eredő anyagi veszteség.

A %-os keresetkéesség-csökkenésnek megfelelően a járadék első tényezője minden hasonlóan csonkított részére egységesen állapítható meg. Sokkal nagyobb nehézséggel állunk szemben akkor, a mikor a rokkant munkamulasztásából eredő, vagy csökkent munkaképessége okozta anyagi veszteségét kell megállapítanunk.

A járadéknak ez a második tényezője csakis egyénenként a felülvizsgálatokon állapítható meg. A felülvizsgálati bizottságban feltétlenül szükséges az orvos, továbbá a gazdasági, az ipari, a kereskedelmi és egyéb foglalkozásokat képviselő szakértő, valamint a hatóság szakközegeinek jelenléte és véleménye.

Az így összeállított bizottság volna hivatva arra, hogy először a rokkant %-os keresetkéesség-csökkenését megállapítsa és eldöntse azt a kérdést, hogy a rokkant tudja-e a régi foglalkozását folytatni, vagy pedig nem? Ennek eldöntésekor sohasem szabad azokat az eseteket tekintetbe venni, a melyek ritkaságzámba mennek. Tudjuk ugyanis, hogy vannak olyan czombamputáltak, a kik többet tudnak dolgozni lábszáron csonkított rokkant-társaiknál. Ezek a ritka példák ne vezessék a hivatalos közegeket félre, mert úgy hiszem, sokkal kevesebbet hibáznak akkor, ha a rokkant munkaképességét talán a valósnál kevesebbre becsülik.

A megállapításkor legfontosabb a rokkant foglalkozásának a tekintetbe vétele. Ez a szóban lévő tényező megállapításának alapja és mértéke is, mert hiszen a foglalkozás mutatja a kereset lehetőségét. Az esetben, ha a rokkant régi foglalkozását folytathatja, a járadék második tényezőjének megállapítása nem fog nagyobb nehézségeket okozni. Sokkal nehezebb a helyzet akkor, a mikor a rokkant régi foglalkozását nem folytathatja és részére más életpályát kell választani. A pályaválasztáskor először azokat a tényezőket kell tekintetbe venni, melyek a pályaválasztást objective befolyásolják; így:

1. a rokkant életkorát és egészségi állapotát,
2. a rokkant volt foglalkozását, képzettségét és műveltségét,
3. a rokkant családi állapotát,
4. %-os munkaképesség-csökkenését,
5. megélhetésének biztosíthatását,
6. végül a jövőre való tekintettel az egyes pályák túlszűfolttságát is.

Meg kell hallgatnunk a rokkant véleményét is, a mely azonban nem szabad, hogy a bizottság vizsgálatát túlságosan befolyásolja. Sokkal helyesebb a rokkant esetleges tévedéséről meggyőzni, mint véleményét tüstént elfogadni. Ha a rokkant régi foglalkozását folytatni nem tudja, más munkára kell taníttatnunk, mindig szem előtt tartva azt, hogy a leg-egyszerűbb munkák, mint például a kosárfonás, kefekötés, stb., a legsúlyosabb rokkantak, a vakok részére valók, ezekre tehát ne tanítsuk az egyéb munkára is alkalmasokat.

Ilyen esetben a járadékot alkotó második tényezőt az új pályának megfelelően kell megállapítanunk.

Minél nagyobb a végtagvesztés, annál gyakoribb a munkamulasztás lehetősége és a munkaképesség csökkenéséből eredő anyagi veszteség is; leghelyesebbnek látszik tehát, ha a járadékot alkotó második tényezőt, a munkaképesség-csökkenésnek megfelelően, az egyes foglalkozási ágak szerint az évi kereset 4, 8, 12, 16, 20%-ában állapítanánk meg. Ezeknek a %-oknak megállapításakor figyelembe kell venni az évi átlagos keresetet, még pedig a különböző foglalkozások szerint. Az évi átlagos kereset

az őstermeléssel foglalkozóknál (65%)	--- kb. 1700.—	korona
a bányászattal foglalkozóknál (6%)	--- " 1800.—	"
az iparral foglalkozóknál (18%)	--- " 4700.—	"
a napszámosoknál (6%)	--- " 2000.—	"
a közlekedés szolgálatában állóknál (1%)	--- " 1600.—	"
a kereskedelemmel és hitellel foglalkozóknál (2%)	--- " 6000.—	"
a közszolgálatban és szabad foglalkozásban lévőknél (2%)	--- " 5000.—	"
(altiszteknél 2000 korona)		

A járadék második tényezője ezen adatoknak ismerete alapján a munkaképesség csökkenésének százalékos mértéke szerint következőképpen volna számítandó. Például: a czomb alsó harmadában csonkított kereskedő rokkantjáradékának második tényezője, a %-os keresetképeség-csökkenésnek figyelembe vételével (80%), a kereskedelemmel és hitellel foglalkozók átlagos évi keresetének, 6000.— koronának 16%-a, vagyis 960.— korona.

V.

A járadék kiszámítása, illetőleg mértékének megállapítása.

A czomb alsó harmadában csonkított iparos rokkantjáradéka volna:

a járadék I. tényezője a %-os keresetképeség-csökkenés alapján 80%	--- 1200.—	korona
a járadék II. tényezője az iparral foglalkozók átlagos évi keresetének, 4700.— koronának 16%-a	--- 752.—	"

Összesen --- 1952.— korona

A bal felkaron csonkított napszámos rokkantjáradéka volna:

a járadék I. tényezője, a %-os keresetképeség-csökkenés alapján 60%	--- 900.—	korona
a járadék II. tényezője, a napszámos átlagos évi keresetének, 2000.— koronának 12%-a	--- 240.—	"

Összesen --- 1140.— korona.

Igy talán még a létminimumot is sikerül biztosítani.

VI.

A járadékkal és gondozással segítés.

Miután a rokkantoknak így megfelelő járadékot biztosítunk, socialis elhelyezésük válik szükségessé. A rokkant socialis elhelyezését a hivatalos hadigondozás helyi szerve végzi el, a mely legjobban ismeri a helyi viszonyokat és így a leghelyesebb intézkedéseket teheti. Minthogy a helyi szerv csakis a helybeli rokkantokkal foglalkozik, a reá bízott kevesebb számú rokkanttra mindig figyelemmel lesz s módjában áll őket továbbra is támogatni minden rendelkezésére álló eszközzel. A legtöbb rokkant állandó támogatásra és biztatásra fog szorulni, mert megtörténhetik, hogy a rokkant állását kénytelen otthagyni és így újabb meg újabb elhelyezésére lesz szükség. Munkára kell buzdítani a rokkantjainkat, mert hiszen a művégtagok használatában a legjobb tanító szer a munka. Ez azonban csak úgy fog sikerülni, ha arról is biztosítjuk, hogy keresetképességének javulása nem fogja járadékának csökkentését maga után vonni.

Az állandó szemmel tartás is igen fontos, mert rokkantjaink egy része nem akar, más része nem tud dolgozni munkaalkalom hiányában és a cél elérése érdekében nemcsak járadékot kell szerezni és biztosítani, hanem a megmaradt munkaképesség felhasználására is módot kell nyújtani, sőt munkára kell szorítani a dolgozni nem akaró rokkantakat. A főcél az, hogy olyan munkaalkalmat szerezünk lehetőleg a rokkantnak, a melyben olyan munkaképes, mint az ott dolgozó ép emberek. Ilyenkor a keresetképesség szempontjából megszűnik a rokkant rokkant lenni.

Igen sok olyan foglalkozás található, melyet még az egykarú rokkantak is jól tudnak ellátni. Nem kell hogy egyebet említsek, mint a postát, hol őket úgy a levelek rendezésére, mint a levelek, táviratok kézbesítésére sikerrel lehetne alkalmazni. Az egykarúakon még olyanképpen is lehetne segíteni, hogy a munkagépeket, melyek eddig két kar munkáját igényelték, átalakítjuk úgy, hogy az elvesztett kart az egyik láb pótolja. Az ily módon átalakított gépek lehetővé fogják tenni azt, hogy az iparban szakképzett rokkantjaink, ha nem is régi specialis munkakörükben, de mégis valamely rokon iparágban dolgozhatnak és különösen használhatók ott, hol munkagépeiken egyforma munkát kell elvégezniök, a nagyiparban.

Sokan aggodalmaskodnak amiatt, hogy nagyiparban alkalmazott és ezért a nagyobb városokban, különösen Budapesten összetömrült rokkantak csak a városi szegények számát fogják szaporítani; ezeket vigasztalja meg az a tudat, hogy rokkantjaink legnagyobb része földműves, kit semmiképpen sem lehetne a nagy városba telepíteni; azok pedig, a kik csakugyan az ipar szolgálatában keresik boldogulásukat, okvetlenül megtalálják a megélhetésükhöz szükségeseket, ha a hivatalos hadigondozás pártfogását és gyámolítását az idő haladásával sem fogja tőlük megvonni.

Körülbelül elmondottam, hogy mik azok az irányelvek, melyek szerint az amputált cél tudatos elhelyezését a társadalomban megvalósítani lehetne és hogy melyek volnának azok az irányító tényezők, melyek szerint részükre méltányos járadékot biztosíthatnánk. A legfontosabb az, hogy ne becsüljük túl a prothesiseket, mert a prothesis mégis csak gép, a melyet ha sokat használnak és erősen igénybe vesznek, igen hamar el is pusztul. Mindig gondolni kell arra, hogy a rokkantiskolai munka és künn az életben a kenyérkereső munka között, már csak a concurrentiát véve tekintetbe, igen nagy a különbség. Ne ejtsék a szakköröket az ott látottak tévedésbe. Gondoljunk arra, hogy ott a munka jóformán időtöltés, míg a kereső munkát a megélhetés követeli.

A művégtagok korántsem tökéletesek. Sokkal kevesebbet érnek, mint azt a laikusok gondolják. Eddigélé természetesen igen kevesen foglalkoztak a művégtagok tökéletesítésével, mert a békében amputáltak száma a háború rokkantjainak számával össze sem hasonlítható. Rokkantjaink nagy száma sokakat buzdít és fog serkenteni munkára, olyannyira, hogy a művégtagok tökéletességében és használhatóságában lényeges haladás várható. Erre feltétlenül szükség is van, mert a világháború borzalmás embervesztésének pótlása csak úgy sikerül, ha rokkantjaink sérülésükhöz mérten a maximalis munkát végezhetik. Az államnak, társadalomnak közös érdeke ez, és kötelessége is oda hatni, hogy ez így történjék.

Közlemény az Országos Hadigondozó Hivatal Révész-utcai Utókezelő Gyógyintézetéből.

Lötyögő ízületek műtéti kezelése.*

Irta: Scheiber Vilmos dr., főorvos.

Már a békében az esetek szórványos volta dacára fontos fejezete volt a reparatív sebészetnek a merev ízület antagonistája: a lötyögő ízület, s annál inkább az ma, amikor a legkülönbözőbb háborús sérülések még mindig, illetőleg most újból tömegesen hozzák eléink e kórformát. Az O. H. H. Révész-utcai Utókezelő Gyógyintézetében bőven van alkalmunk foglalkozni a lötyögő ízületekkel, azokat úgy conservative, mint operative kezelni. Az alábbiakban ezirányú tapasztalatainkról kívánunk beszámolni, előzőleg néhány szóval jellemezvén a lötyögő ízület kórképét, a kóroki tényezőket, eddigi tudásunk és saját tapasztalataink alapján.

A normalis ízület *anatomiai* alapfeltételei: az izvégek, az ízületi üreg, a szalagkészülékek és az izomtapadások normalis volta. Valamely ízületet *mechanikai* szempontból akkor nevezünk épnek, ha az egymással congruens ízfelszínnek az illető ízületre jellemző mozgásokat a normalis szögeken

* A közlemény hónapokkal ezelőtt a Verebely Tibor dr. professor igazgatása alatt állott sebészi osztályon íródott.

belül tudják végezni. Ha mozgási, illetőleg szögbeli plus vagy minus van jelen, beszélünk az első esetben *löttyögő*, az utóbbi esetben *merev* izületről. Természetes az, hogy a normalis mechanizmus normalis anatómiai viszonyoktól feltételezett. Utóbbiak közé soroltuk az *izületi üreget*, a mely azonban tulajdonképpen következménye a másik kettőnek: normalis izvégeknek, szalag-izomtapadásoknak. Az ízületek mechanikájának theoretikusan legfontosabb pontja az izületi üreg viselkedése. Ép izületnél üregről voltaképpen nincs szó. A légnyomás oly módon közelíti az izvégeket, hogy azok egymás felett elmozdulhatnak bár, azonban a tulajdonképpeni érintkezés oly szoros közöttük, hogy csupán theoretikus üregről beszélhetünk mindaddig, a míg megengedett, normalis mozgásokat végez az izület (*Fick*). Izületi üreg valójában akkor keletkezik, a mikor például túlhajtott mozgás jön létre, tehát csak kóros esetben. Az izületi üreg szempontjából vizsgálva a functionalisan kóros izületi elváltozásokat: minden olyan esetben, a mikor izületi üreg minus van jelen: ankylosisról beszélünk; ha üregi plussal végződött az elsődleges baj: löttyögés, *articulatio laxans* az eredmény; másszóval az ankylosis minden esetben üregi minussal, a löttyögés üregi plussal jár együtt.

A mechanika szempontjából az izületi üreg fentebb vázolt teoriás jelentősége bár fennáll, azonban *praktikus* szempontból távolról sem mernénk oly abszolút fontosságot tulajdonítani annak ma, nagyszámú esetünk megfigyelése kapcsán. Nagy destructív törések után igen gyakran szinte normalisan jó functiót látunk.

Technikai nehézségek miatt, sajnos, nincs módunkban Röntgen- és fényképfelvételekkel demonstrálni ezen tapasztalatunkat.

Egyik betegünkön például a felkarcsont alsó epiphysise teljesen hiányzott és e súlyos sérülés dacára a könyökizületnek igen jó működése volt jelen, nyilván azért, mert az ép izmok az alkarcsontok epiphysisére támasztván a felkarcsontot, az alkart a támaszpont, mint forgatópont körül kitűnően lendítették, közelítették, illetőleg távolították a fix fengelytől, a humerustól. Ez esetben például izületi üregről szó nem lehet, legfeljebb újonnan képződött üregerős képződményről, olyanról, a milyent gyakran látunk állizületeknél, főleg az izületek körüli állizületeknél, a hol az alsó törésvég rendszerint csontosan megmerevedvén a tulajdonképpeni izülettel, a megfelelő mozgások az állizületben történnek és így az a rendszeres működés folytán jól kiképződhetik valóságos üreggé, savóshártyával és synoviával. Ez esetből is azt láthatjuk tehát, hogy a jó működésnek nem elengedhetetlen feltétele a szabályos szerkezetű izület. Példák erre a vázolt eseten, az említett jól működő izületek körüli állizületeken kívül a műtétileg mobilizált merev izületek is. Ép izomzat, megfelelő izomtapadások mellett kifejezett hegyszövet létesítésének sikere és e hegyszövet tágulásának elért foka, egyedüli kriteriuma szerintünk a mobilisatiók sikerének és ezen alapelv mellett eltörpül minden igyekezet izületi üreg létesítésére a legkülönbözőbb transplantatumokkal, vagy ez utóbbiakkal meggátolni igyekvése az újabb összenövéseknek stb. Mindez egy-egy fontos tényező, azonban a lényeg a fenti elv.

Mikor mondhatunk *löttyögőnek* valamely izületet praktikus szempontból? A fentiek után löttyögő valamely izület akkor, ha a normalis mozgásokon kívül más mozgás is létrejön benne, például a térdizületben ab- vagy adductio. Betegeink legnagyobb része sérülés utáni törések anamnesisével jött és csak jelentéktelen kis részén volt jelen egyéb kórokozó. A kórokokat vizsgálva, általánosságban két főcsoportot különböztethetünk meg: A) izületen belüli és B) izületen kívüli okokat. Megjegyzendő, hogy az egyes kórokok külön-külön ritkán, mindenkor kombináltan fordulnak elő.

A) Első- és fősorban említjük meg az izületek *direct* sérüléseit. A sérülés érheti a) a *lágyszöveteket* csupán és érheti b) a *csontot*; foka szerint pedig a) *partialis* és b) *totalis*, az egész izületre kiterjedő lehet. A partialis sérülés localisatiójából következik a rendellenes mozgás faja. Totalis sérülésnél rendszerint minden rendellenes mozgás kivihető.

Operált térdizületi eseteink, egynek kivételével, totalis csontos izületi sérülések következményei voltak. Az említett egy kivételes esetben csupán lágyszövet-sérülés forgott fenn. Esés következtében — a mint lejjebb még bővebben rátérek — distorsiót szenvedett a beteg a belső szalagkészülék szakadásával. Következmény: activ járási nehézség, bizonytalanság, kizökkenés, passive pedig kifokú abductio. Az izületi lágyszöveteknek, tehát a szalagkészületeknek, inaknak, porcoknak sérülései szintén nem kevésbé fontos tényezői a löttyögésnek, legyen az akár direct sérülés következménye, akár indirect módon jöjjön létre, például másodlagos tágulás folytán czomb-, főleg az alsó harmadban történt czombtörések után.

Az egyes szerzők különböző fontosságot tulajdonítanak a *szalagkészülék* szerepének a löttyögő izületek keletkezésében. *Böhler* legfőbb fontosságúnak tartja e szempontból a friss czombtöréseknél a térdizületben keletkező *savófelhalmozódást*. A savótól kitágított és fellazított izületet éri — szerinte — az extensio húzóereje, a melynek eredménye majdnem minden esetben löttyögés. *Lederberger* és *Zollinger* 300 — köztük sok löttyögéssel gyógyult — törésről számolván be, szintén ily *savós arthritis*-nek tulajdonítja a fősúlyt. *Erlacher*, a kinek e tárgyú monographiája a legalaposabban foglalkozik a löttyögés kérdésével, elsősorban a czombtörések utáni *rövidülésben* látja a térdlöttyögés okát. 91 esete közül 59-ban minden egyéb ok nélkül a rövidülés fokának megfelelő löttyögő izületet talált.

Nem célunk ezúttal bővebben foglalkozni a löttyögés aetiologiájával, annál kevésbé, minthogy észlelt beteganyagunk és operált eseteink megállapodott kóralakok és nem friss esetek. Annyit azonban megfigyeléseink kapcsán mégis mondhatunk, hogy a löttyögés előidézője, akár direct, akár indirect izületi sérülésről van szó, nem egyedül a csont állapota (nagy rövidülés) és nem egyedül a lágyszövetek affectiója (*arthritis*, tágulás, lazulás), hanem *együttesen hat a két ok*. Mindenekszerint kevésbé áll ellent a húzóerők behatásának a fellazult izület ugyanakkor, a mikor a rövidülés következtében relative hosszú izmok működése elégtelen.

Az *izmok* elégtelen működését említettük. Feltétlenül egyik legfontosabb oka a löttyögésnek, bármi idézte is elő, tehát akár bénulás, akár direct sérülés (*ischaemia*, hosszú ideig tartó gipszkötés vagy extensio folytán beállott inactivitási atrophia). Betegeink legtöbbször a tokszalag feszítéséhez hozzájáruló hosszú izmok (főleg a triceps a könyök, a quadriceps a térd) részben hegesek, részben petyhüdtek, nagy fokban atrophiasak, általában oly állapotban vannak, hogy kis rövidülés kiegyenlítésére sem képesek.

Mindezen okok, mondhatjuk, együttesen idézik elő az izület löttyögését, a minek a felismerése könnyű, ha nagyfokú. Kisfokú löttyögés esetében az izületet környező izmok elernyesztése közben végzett vizsgálat elengedhetetlen. Ép környező izmok jó összehúzódása eltüntethet tudnillik kis löttyögést, a mikor is a fennálló löttyögés oka a szalagkészülék, és viszont a működés közben látható löttyögést az izomzat elégtelensége okozza. Az *izvégek* által feltételezett löttyögésről felvilágosítást nyújt a Röntgen.

Mint már fentebb említettük, a csontsérülés elhelyeződésétől feltételezett a löttyögés iránya és *szöge*. Ez utóbbit legegyszerűbben szögmérővel mérjük. A sérült izület képzelt mozgástengelyébe illesztve a szögmérő csúcsát, kifizítjük a szögmérő szárait az egyik fix és a másik, a rendellenes mozgást végző pont között. Az új adat és a normalis fokmenyiség közti differentia adja a löttyögés szögét. *Erlacher* külön készüléket szerkesztett a térd löttyögésének mérésére.

A csontpusztulás okozta löttyögő izületek *kórhonczolástani* képe igen jellemző. Egyfelől a részben, vagy teljesen epiphysis nélküli egyik csontvégét találjuk (humerus, czomb), másfelől hasonló állapotban a másik izvéget, esetleg sértetlenül az utóbbit, ép contourokkal és teljes porcborítékkal (utóbbi képet látjuk a tibián rendszeren a löttyögő térdeknél). Mindkét csontvég, de főleg a sérült részt, erős, szívós heg borítja és fixálja a szomszédsághoz. A két csontvég közti ürt

hatalmas, igen kemény, szürkésfehér hegtömeg tölti meg, a melyben gyakran kisebb-nagyobb, sűrű, sárgás folyadékkal telt üregeket találunk. Igen gyakran csak egy lapos, sima belfelületű üreg van jelen, néhány csepp folyadékkal, hasonlóan az állizületeknél található üregekhez. Egyik (B. E., könyök) esetünkben számos vastagfalú, a leírt folyadékkal telt, egymással közlekedő tömlőt találtunk a feltárt könyökizületben. Mint ritkább példáját említjük ez esetet az újdonszerűségi savós üregeknek.

A sérült izvég változó képet mutat, a szerint, a mint azt a sérülés deformálta. Ha valamelyik csontnak teljes epiphysise hiányzik, a csontvég rendszerint legömbölyített, néha egy-egy periostealis exostosisal. Az exostosisok néha nagytömegűek, a mint azt több esetben láttuk.

Az izület körüli szövetek: izomzat, fascia, stb., szintén résztvesznek a kiterjedt hegesedésben: vagy elhegesedtek nagyrészt, vagy hiányoznak részben. Súlyos könyöklötyögéseknél a triceps, térdnél igen gyakran a quadriceps pusztulása tapasztalható. A lágyrészek befelé a csonthoz, kifelé a bőrhez hegesedtek helyenként. A bőrön rendszerint több különböző kiterjedésű heget találunk, a melyek egy része a hegesen elvékonyodott lágyrészeket át a csonthoz tapad. A fedőbőr nem mindenkor ép. Excoriatiók, ekzema és genyedő sipolyok gyakoriak rajta. A sipolyok lágyrészekbe vagy csontra vezethetnek. A lágyrészsipolyok a kemény hegben rendszerint nem egyenesen, hanem hosszan, kanyargósan futó szűk csatornácskák, melyek kevés genyes sarjszöveggel teltek. Gyógyhajlamuk a lehető legrosszabb. A csontra vezető sipolyokat vagy sequestrálódott csontdarabka, vagy a csontvég egy aperiostealis darabja tartja fenn. Inkább egyenes lefutásúak ezek; végükön az érdes, szabad vagy fix csont kifejezetten érezhető a szonda-vizsgálatkor és megtalálható a műtét közben. Az idegek szintén gyakran résztvesznek a hegesedésben. A könyök kiterjedt hegeiben főleg a n. ulnaris szokott fixált, esetleg súlyosan sérült lenni, ritkábban a n. medianus és még ritkábban a radialis, fordítva mint a hogy az állizületeknél tapasztalható. A felkar-állizületek gyakori kísérője épp a radialis súlyos sérülése, rendszerint teljes megszakítása, a másik két ideg épisége mellett. A térd hegei úgy a tibialist, mint a peroneust fixálhatják. Az erek sérülését ritkán tapasztaljuk. A végtagok vérellátása rendszerint jó.

Ezekben igyekeztünk általános képet nyújtani a lötyögő izületek sajátosságairól és most áttérünk azok részletes tárgyalására.

Megfigyeléseink, illetőleg eseteink a váll-, a könyök- és a térdizületekre vonatkoznak. Általában e három nagy izületben beállott lötyögés bir nagyobb praktikus jelentőséggel. Lássuk tehát a lötyögő izületek e három főcsoportját.

1. A vállizület sérülése után leginkább akkor következik be lötyögés, ha a csontvégek közül a humerus, az izmok közül pedig a m. deltoideus sérült jelentékenyebb fokban. A felkarcsont és a deltaizom számottevő defectusa külön-külön is előidézhethet lötyögést. Rendszerint azonban a kettő együtt jár. A felkarcsont sérülése esetén a deltaizom is rendszerint sérült, vagy a hosszas genyedés folytán elhegesedett, elvékonyodott, avagy inaktivitási atrophia következtében teljesen elégtelen. Minden esetben, és ezt igen gyakran láthattuk, lötyögés áll be, ha a felkarcsont felső epiphysise hiányzik. A lötyögés kiterjedtebb, ha a defectus a diaphysisre is reáterjed. Egyik operált esetünk példa ily nagy hiányra. A fejecs sérülése nem okoz lötyögést. A nyak törése ritkán. Ugyancsak másodrendű kórokiak a lapoczkazárójának sérülése, a minek az a magyarázata, hogy a vállizület mechanizmusában fontosabb a kiegészítő izmok szerepe, mint a voltaképpen csontos-porcizom ároké. A kiegészítő izmok szerepe teszi érthetővé a deltaizom fontosságát a lötyögés keletkezésére szempontjából. Tudjuk azt, hogy a vállizületen voltaképpen két izmok szerepel. Az egyik a tulajdonképpen izmok: a lapoczkazárójának a labrum glenoidale-val és ehhez járul a mechanikai izmok: a környező csontnyulványok, nevezetesen a pr. coracoideus, az acromion a lig. coracoacromiale-val, az izmok közül pedig a m. deltoideus. A nyulványok és a deltaizom által bezárt nagyobb

üregben végzi a fej voltaképpen kiterjedt mozgásait. A csontos izmok csak arra való, hogy minden mozgáskor fix, sima ágya legyen a mozgó fejecsnek. A deltaizom az üreg képzésén kívül még mint erős támasztó, fixáló szerv is működik, a mely összehúzódásaival feszesen tartja normalis helyén az izfejet.

Mindebből érthető, miért oly fontos tényezője a vállizület lötyögésének a felkarcsont defectusa és a deltaizom elégtelensége. Utóbbinak teljes vagy részleges hiányával megszűnik a kiegészítő izület és eltűnik a kar legfontosabb fixáló tényezője. A felkarcsont defectusa érthetően lötyögéssel jár.

Mikor nevezzük lötyögőnek a vállizületet? Akkor első sorban, ha benne meg nem engedett mozgások jöhetnek létre, tehát: ha a váll fixálása mellett a függélyesen tartott humerus felnyomható és lesülyeszthető, avagy előre-hátra csuszatható, továbbá akkor, ha a normalis mozgások fokozottan jönnek létre benne. A defectus nagysága szerint változik az excursiója a karnak. Néha 360°-ot is elér (nagy hiányok esetén) bármely tengely körül.

Mi a lötyögő váll *therapiája*? A békesebészlet majdnem kizárólagosan *arthrodesissal* oldotta meg a kérdést. Mi lehetőleg tartózkodunk attól, hogy merevítsük a vállizületet. Inkább arra törekszünk, hogy csak csökkentjük a bajt és a *kisebbszűk lötyögést* elébe helyezzük az ankylotizált vállizületnek.

Műteti beavatkozást általában akkor látunk *indikálnak*, ha igen nagyfokú a lötyögés: ekkor csontműtét jön szóba; vagy ha középsúlyos, tehát körülbelül 2—3 centiméternyire sülyeszthető és emelhető a függőleges felkar, ily esetben lágyrészrögzítést végzünk.

A csontműtét abból áll, hogy a felkar hiányzó részét pótoljuk, legcélszerűbben transplantációval, a mint azt több esetünkben igen jó eredménnyel végeztük.

Ismételten sajnálatomat vagyok kénytelen kifejezni azért, hogy nem kísérhetem rajtam kívül eső okból, ábrákkal alábbi eseteim leírását.

Idevágó eseteink egyike: *B. I.* betegünk golyótól sérült; jobb felkarcsontjának felső harmada teljesen hiányzik részben a sérülés, részben többszöri műtétek következtében. A deltaizom atrophias, több hosszanti heggel. A kar petyhüdtlen lóg, semmiféle activ vállmozgásra sem képes a beteg, passive a felkar hossz tengelye körül 360°-nyira csavarható, a lágyrészek a váll és a csontvég között üres, petyhüdt zsákok alkotnak. A műtét abból állott, hogy a túloldali fibula felét eltávolítottuk a fejecscsel együtt és implantáltuk a humerusba; átfűrészelt végével csapoztuk a humerust, a fejecset pedig a lapoczkazárójába helyeztük be. Abductió helyzetben gypskötés. A gyógyulás per primam történt. Az eredmény igen kielégítő volt. A felkar activ emelése minden irányban a vízszintesig sikerült: saját bemondata szerint mindennemű mezei munkát jól tud végezni.

Középsúlyos lötyögés esetén *lágyrészrögzítést* végzünk, még pedig különböző módon. Vagy szabadon átültetett fasciával rögzítjük a felkarcsontot a lapoczkához (csonthártyát csonthártyához), vagy erős selyemfonállal végezzük a rögzítést ugyancsak a két periosteum között. E methodusok szerint operáltunk jó eredménnyel két esetet. Kielégítő eredménnyel végeztük két esetben a *deltaizom pótlását* is: egy esetben az izom épen maradt részéből, egy második esetben a tricepsből vett izomlebegyekkel.

Folytatása következik.

Orvosi erkölcsstan.

Irta: *Bársony János* dr., egyetemi tanár.

A betegségek keletkezésére és kifejlődésére nagy befolyása van az egyéni constitutióknak és a dispositióknak. Constitutio alatt az emberi szervezet azon sajátosságait szokás érteni, melyek apánkról, anyánkról a fogamzás pillanatában származtak át reánk, a dispositio meg lehet ugyan folyomány a constitutióknak, de többnyire az intra- vagy extrauterin életben szerzett tulajdonsága az ember testének. Amennyire fennáll ez a tétel a festiekre nézve, éppen úgy vonatkozik a

szellemiekre és lelkiekre is. *Metschnikoff* szerint az emberi organismus 130—140 év alatt kopnék el, ha minden tekintetben egészségesen születnék erre a világra és ha minden kártékony befolyástól meg lehetne óvni. A kártékony befolyások között pedig nagy szerepet játszanak a lelki insultusok. Eugenetikusan szempontból tehát a gyermeket születése pillanatától tanulmányozni kell s e tanulmányok kiegészítő része legyen a felmenő ág, a szülők megfigyelése is. A testi s lelki constitutio szerint irányítsák az arra hivatottak a fejlődésben levő ember jövő életét, s a kártékony hatásokat, melyek betegségre vagy lelki rosszaságra disponálnak őket, tartsák távol tőlük. A ki elhibázza a pályaválasztását vagy akit a körülményei kényszerítenek a testi s lelki sajátságaival nem egyező útra, az elégedetlen és szerencsétlen lesz egész életében s a köznek sincs meg az ő életéből az a nyeresége, a mi jól választott életpályán meg lehetett volna. És ez a része az okoskodásunknak érdekelheti az eugenetikust főképpen. Ha valaki egyénileg elégedetlen, az sajnálatra méltó ember ugyan, de önmagában a közösségre nincsen befolyása. Ha azonban valaki a neki nem való pályát választotta, vagy mondjuk inkább úgy, hogy olyan pályán akar boldogulni, amelyen befolyással lehet a mások sorsára s amelyre ő nem egészen méltó, akkor belőle nemcsak hogy hasznos nem, hanem ellenkezően kártékony tagja válik a társadalmának. Ahhoz, hogy tanulmányozhassuk a szülőket és a gyermekek testi s lelki képességét és hajlandóságait, meg hogy a dispositiókat befolyásolhassuk, igen messze vagyunk. Ez a kérdés összefügg az egész világ hygienéjével. Arra azonban, hogy közérdekből azon életpályákat, melyek a mások sorsára különösebb befolyással vannak, az oda nem való elemektől megtakarítsuk, e purificatióra máról holnapra elhatározhatjuk magunkat. A kivétel már nagyobb nehézségekbe sem fogna ütközni.

A kenyérkereső pályák között a legnemesebb, de a mellett olyan, amelyen az életbevágó visszaéléseknek is széles az útja, az orvosi pálya. Az összes földi kincsek közt pedig a legértékesebb a testi egészség, nélküle testi egyensúly sincs, a beteg ember nem lehet elégedett, boldog. És ez a legnagyobb kincs van letéve az orvos kezébe. *Tronchin*, a XVIII. század egyik legkiválóbb orvosa azt tartotta, hogy „az orvos első nélkülözhetetlen sajátsága legyen a becsületesség, azután jön a tudomány.“ Az orvosi pályára a multban önzönlött a mindenféle ember. Nagyon sok volt közöttük, akit sem az öröklött constitutiója, sem a szerzett dispositiói nem kvalifikáltak erre a pályára. A jobb mult időkben a Magyarország alföldjére lejárógató felvidéki ablakos és fakalnas tótfiúr! mondták, hogy induláskor az apja felvitte a hegyre s utra valóul megmutatta neki az útja irányát: látod Magyarországot, eredj! Ilyenformára lehet elképzelni bizonyos orvosnak indult fiatal emberek apai összes erkölcsi utra valóját: látod a sok embert, ez mind beteg lehet, előre, fogj hozzá! A tapasztalat indított évekkkel ezelőtt azon propositiómra, hogy az orvosi erkölcs tan hallgatása már az orvosi tanulmányok legelső évében kötelező legyen. Hiszen a pályát választó legtöbb ifjunak a közérkölcstől is csupán az a felfogása, amit abból a fészekből, amelyből az egyetemre repült, hozott el magával, az orvosi ethika pedig még a legműveltebbek számára is különleges dolog. Azonfelül az otthonról jól felszerelt fiatalemberre is az új környezetnek meg a példának s az arra hajlandókra kiváltképpen a rossz példának van nagy befolyása. A javaslatom argumentumai között arra is hivatkoztam, hogy a magántanárú képesítő eljárások folyamata alatt legelőször arra a kérdésre szavaz az orvos-tanári kar, hogy a folyamodó egyénileg és erkölcsileg megüti-e a kívánt mértéket. Merthogy vannak talán nem is foltok, csak szépséghibák, amelyek a büntető törvénnyel nem ütköznek ugyan és az átlagemberre nem vetnek éppen szégyenes árnyékot, de az olyan orvos tulajdonságaiként, a ki tanítani és például szolgálni köteles, el nem fogadhatók. Ha pedig ezt a makulátlanságot a docenstől elvárjuk, javítsuk már a docenst termelő anyagot. Kívánjunk meg annyit minden orvostól is, mielőtt a diplomáját a kezébe adnánk, hogy

tanúsítsa, tisztában van-e azzal, mire vállalkozott, ösméri-e az orvosi erkölcs tan azon szabályait, melyeknek a betartása élete végéig mindig kötelező, be nem tartása meg a becsületes emberek sorából kizárja s a magasztos orvosi hivatás betöltésére disqualifikálja. A propositiómat akkor nem fogadták el. Az orvosi ethikát mindmáig csak a mások példájából lesté el az, a ki éppen akarta, vagy még inkább, azt a példát vállalta, a mely neki jobban conveniált.

No és hát a szerencsétlen közelmultban mit tapasztaltunk! Amint az ország felborult, már az első percztől kis és nagy hivatalokban szertelen tolakodással nyüzsgött a temérdek orvos, akik a zavarosból minél nagyobb egyéni hasznot készítettek horgászni. Alakok, akik már előbb is az értékükön jóval felül érvényesülhettek, ki nem elégíthető étvággal tülekedtek az ország testének a szétmarczangolásán. Egyszeriben tömegei jelentek meg a nagy tudósoknak, akik máról holnapra mindent jobban tudtak azoknál, aiktól eddig tanultak, minden rossz lett, a mi addig jó volt, fogyasztották a papirost nyakrafőre s rajta az orvosi tanítást a maguk szájaizére megreformálták, pinczealakok ambitionáltak miniszteriséget, államtitkárságot, népbiztosságot és csoportfőnökséget, bizalmi és főbizalmi állásokra nevezték ki egymást s a felfegyverzett tömeg meghibbant lelki állapotának kihasználásával sanyargatták a fegyvereitől megfosztott s velük addig barátságban élő ember- és orvostársaikat. Az idősebbek hatalmas politikai positiókat, egyetemi tanszékeket foglaltak el és alapítottak újakat a maguk számára, a fiatalabbak mint directoriumok hatalmaskodtak és tolakodtak bele a legrendesebb intézetek belső ügyeibe, kidobálták, a ki nem volt a kedvükre való, hogy a velük egy huron pendülök oda helyezhessék. Köteteket töltene meg a reproductiója azon szemérmetlen visszaéléseknek, a melyeket ezek a *diplomás emberek*, orvosok pár hónap alatt el tudtak követni. És ne felejtjük azt sem, hogy ezek nagyobb része a teljes boldogulás útján haladt már előre, akiknek az elégedetlenségre semmi okuk sem volt, azonfelül a legtöbbnek közülök válogatottan szépen hangzó ősmagyar neve volt és ilyen firma alatt marczangolták a beteg országot s fenyegették vértörvényszékekkel, éhhalállal, Lenin-puskákkal, börtönnel, golyóval és akasztófával az életüket felebaráti szeretettel teljes becsületes munkában töltött orvostársaikat.

Az orvosi tudomány a tapasztalatok tudománya. A tapasztalatokat le kell szűrni s rajtuk okulni kell. A betegség kifejlődését és terjedését megakadályozzuk, ha a károsnak ősmert befolyásoknak útját álljuk, a már befészkelődött kiküszöböljük, a malignust kiirtjuk, vagy akár kiégetjük. A közelmult tapasztalatai alapján kétségtelen, hogy a magyar orvosi rend súlyosan beteg és lelkiismeretes gyógyításra szorul. Beteg embert nem lehet a még egészségeseknek legfeljebb csak elrettentő például odaállítani. Azután meg gonosz, rossz emberre nem szabad a mások kincsét bízni. Ne értsük azonban félre az én intentióimat. Nem boszuállás akar az lenni, amit szorgalmazok, hanem a mára gyógyszer, a jövőre meg prophylaxis, praeventiv biztosítása a jövő időknek. Idióta az, a ki a vörös gyászból nem akar okulni s a ki nem tartja szent kötelességéül a családját, unokáját, dé-unokáját és minden igaz magyar honfitársát is megvédelmezni az olyan fajta emberirtás ellen, aminőbe hónapokon át ugyancsak belekóstolhattunk.

A gyógyításnak tehát a magam *rendjében* két részét különböztetem meg. Az egyik a sürgős operatiók rubrikájába tartozik, a másik meg hazafias prophylaxis úgy a közvetlen, mint a legtávolabbi jövő időkre. Vannak közöttünk, sajnos, képtelenül sokan, akiknek már a kezükben volt az orvosi diploma s azzal alkalomadtával menten visszaéltek. Ezek közül az elvetemedetteket momentán meg kell fosztani az orvosi gyakorlat jogától. A magyar egészséget nem bízhatjuk becsületes és gonosz emberekre. Azok pedig, akik nem tolakodtak ugyan a legelső sorba, de nem tudták megállani és csipegettek a rabolt hatalomból, akikből talán nem halt ki teljesen a becsületérzés, de a megbizhatatlanságukról tanúságot tettek, ezek tehát orvoskodjanak, de csak az önszántuk-

ból hozzájuk fordulóknak számára, közpályákról azonban ki legyenek zárva. A helyes prophylaxist pedig csak a szigorított numerus clausussal valósíthatjuk meg. Nincsen arra szükség, hogy minden romlott fészkekből és mindenféle constitúciókkal és dispositiókkal fű-fa orvos legyen. A numerus claususon belül meg azokat neveljük az ország hygienéjének a feljavitására, akiknek nemcsak a neve hangzik jó magyarul, (e világcsalással ma már tisztában vagyunk), hanem jólelkű becsületes igaz magyar ember legyen minden Magyarországon gyakorlatra jogosított okleveles orvos, akire minden emberfia a legföltétebb kincsét is rá merheti bízni, merthogy a bizalommal bizonyosan nem fog visszaélni. És itt nincs kitérés, ezt követeljük mi az öregebbek, követeli a magyar orvosok nemzeti egyesülete s így kívánja a jövő reménye, a mai fiatalság!

IRODALOM-SZEMLE.

Lapszemle.

Orr-, torok- és gégebajok.

A gégetuberculosis terapiáját tárgyaló újabb közleményekből kitűnik, hogy az endo- és extralaryngealis műtéti eljárásokon kívül kiterjedtebben alkalmazzák a különböző physikai orvoslásmódokat és újabb chemotherapiás eljárásokkal is kísérleteznek.

Pachner a gégetuberculosis napfénykezeléséről ír. Behatóan foglalkozik a *Sorgo* által másfél évtizeddel ezelőtt ajánlott orvoslásmód technikájával, ennek módosításaival. Megállapítja, hogy *Sorgo*-tól függetlenül már *Abrams* is alkalmazta a gégegümőkór napfénykezelését, gyűjtőlencsével koncentrált sugarak segítségével. *Sorgo* a napnak háttal ülő beteg elé siktükröt helyez, mely a nap sugarait a garatba vetíti; a beteg maga vezeti be a gégetükröt s a siktükörben maga figyeli meg a sugaraknak a gégebe reflektálását. *Lissauer* a siktükröt intenzívebb sugározatás céljából homorú tükörrel helyettesítette; *Janssen* a siktükröt három tengely körül forgathatóvá alakította; *Nepfen* a nap sugarait quarzlencsével gyűjti, vízfilteren hűti le és gégetükörrel reflektálja a gégebe; *Alexander* eljárásánál a sugarak egy 35 cm. gyűjtőtávolságú homorú tükörre esnek, erről a beteg által bevezetett gégetükörre, s a gége tükörképét egy a beteg és a concav tükör köze beiktatott plantükörben a beteg maga kontrollálja. A szerző szerint *Sorgo* technikájának nagy előnye, hogy a beteg saját maga sugározatja gégejét s ellenőrizheti a kezelés sikerét, a mi szerinte a betegek kedélyét kedvezően befolyásolja. (Ezzel szemben a referens már évekkal ezelőtt egy orvosegyesületi előadásában reámutatott a deprimáló hatásra azon esetekben, a mikor a javulás nem eléggé szembetűnő s ezért azt ajánlotta, hogy az orvos maga kontrollálja a napsugarak helyes bevitését, vagy a beteg hozzátartozóját, ápolóját oktassa be erre.) A hatást fokozni lehet, ha kevesebb tükör van a napsugarak útjában, vagy ha fémtükröket alkalmazunk; az utóbbiak kevesebb sugarat absorbeálnak. A gégetükör tartása a beteget könnyen kifárasztja s ezért a fekvő helyzetben lévő beteg a napsugarakat directe a garatjába bocsájthatja s karjai könyökben megtámasztva, egyik kezében a gégetükröt, másik kezében a kontrolltükröt tartja, avagy utóbbi a beteg homlokára erősített s a szemeket a nap ellen védő zöld ernyőre alkalmaztatik. A szerző 21 esetében a napfénykezeléstől igen jó eredményeket látott s ezen orvoslásmódot más eljárásokkal kombináltan nagyon ajánlja. (Münchener mediz. Wochenschr., 1919, 9. sz.)

Ugyane tárgygyal foglalkozik *Sonies*. Az egyik davosi sanatoriumban a következő technikát alkalmazzák: függélyes és vízszintes tengely körül forgatható deszka közepén 5:7 cm. nagyságú nyílás van, melyen keresztül a napsugarak a beteg által tartott gégetükörbe s ebből a gégebe vetítettnek; a deszka nyílásának két oldalán kicsiny, függélyes tengely körül forgatható tükrök vannak elhelyezve, melyekben a nyugvószeiken fekvő beteg gégeje tükörképét kontrollálhatja. (Münchener mediz. Wochenschr., 1919, 16. sz.)

A gégegümőkór orvoslására a villanyfényvel való kezelés is alkalmazást nyert. *Blegvad* a kopenhágai gümőkórosok kórházában szerzett tapasztalatai alapján az universalis villanyos fényfürdők hatását dicséri. A betegeket ruhátlanul négy nagy (20 amp.) ivlámpa alá helyezik s napon 1/4 órától successive 1 óráig terjedő sugározatásnak teszik ki. 24, nagyobb részben egyszersmind előrehaladott tüdőgümőkórban is szenvedő betegek közül a gégebeli folyamat 5 esetben változatlan maradt, 10 esetben csekély, három esetben jelentékeny, 6 esetben pedig oly mérvű javulás mutatkozott, hogy utóbbiak gyógyultnak, vagy majdnem gyógyultnak tekinthetők. A villanyos fényfürdőkön kívül egyidejűleg hallgató kúra és egyes esetekben műtéti beavatkozások, főleg galvanokaustikás mélyszúrás is alkalmaztatott. Ezen orvoslásmóddal elért sikerei alapján *Blegvad* minden gége- és tüdőgümőkórban szenvedő betegnek ily villanyos fényfürdőkkel való orvoslását ajánlja, lehetőleg sanatoriumi kezeléssel s a gégeének egyidejű szakorvosi gyógyításával kapcsolatosan. (A dán otolaryngologiai egyesület ülése 1917 december 5.-én.)

A villanyfényfürdők jó hatását dicséri még súlyos esetekben is *Spitzer*. (Münchener mediz. Wochenschr., 1916, 44. sz.)

Pfannenstiel (Malmö) a gégetuberculosisnak jodnatriummal és natriumhypochloriddal való kezeléséről értekezik. Tíz évvel ezelőtt ismertetett eljárásának lényege, hogy per os jodnatriumot ad s utána oly anyagot inhaláltat, mely a jodnatriumot hasítva, a szabaddá váló jod in statu nascendi a beteg szövetekben erélyes baktericid hatást fejt ki; kezdetben ozont, később hydrogen. hyperoxydatumot inhaláltatott; ez utóbbi helyett újabban a Carrel-féle natriumhypochlorid-oldatot alkalmazza 1%-os koncentrációban kézi porlasztó készülék segítségével. Eljárása a következő: reggelente a beteg per os 1—2 gr. jodnatriumot kap vizes oldatban; röviddel ezután megkezd az inhalatiót, melyet rövid megszakításokkal egész napon át folytat; délben ismét 1 gr. jodnatriumot szed; hetenként 1—2 napi szünet. A kezelés tartama könnyebb esetekben 1, súlyosabbakban 2—3 hónap. Javaltok: felületes fekélyesedések és beszűrődések, jó általános állapottal s a tüdőknél nem nagyon előrehaladott gümőkórjával, ép vesék és ép béltractus mellett. Contraindicatiók: mélyreható ulceratiós folyamatok, előrehaladott, erősen progrediáló tüdőgümőkór, rossz általános állapot, a belek vagy vesék tuberculosis. (A dán otolaryngologiai egyesület ülése Malmöben, 1917 szeptember 25.-én.)

Meye (Kiel) a felső légutak gümőkórjának chemotherapiáját krysolgan-nal tárgyalja. *Feldt* és *Spiess* már évekkal ezelőtt főképpen gégegümőkórban szenvedő betegeken az aranycyanürnek cantharidinnel való vegyületével, az úgynevezett aurociantannal kísérletezett; *Feldt* ebből kikapcsolva a cyant, a krysolgan nevű készítményt állította elő, mely 4 amino-, 2 aurophenol-, 1 carbonsav natriumsója. A kieli klinikán 92 betegen szerzett tapasztalatai szerint ezen szer intravenás alkalmazása a felső légutak tuberculosisának oly eseteiben javalt, melyekben egyszersmind csak csekélyfokú, illetve cirrhisos jellegű tüdőbeli folyamat van jelen. Specifikus gümőkórellenes gyógyszer, melynek hatását az egyidejűleg alkalmazott heliotherapia és általános hygienés-diaetás kezelés fokozza. Lényegesebb káros mellékhatások nem észleltettek. (Deutsche mediz. Wochenschr., 1919, 35. sz.) A tüdőgümőkórban ezen készítménnyel való gyógyításáról értekezett *Geszti* az Orvosi Hetilap folyó évi 12.—14. számában s 1—2 esetben a gégebeli folyamatra gyakorolt kedvező hatását is észlelte. E gyógyszernek a gégegümőkóra kifejtett kedvező befolyását dicséri szerinte *Schröder* is.

Safranek.

Belorvostan.

A cadechol nem más, mint kámfor összeköttetése desoxycholsavval. *Wieland* és *Sorge* vizsgálatai kimutatták, hogy oly anyagok, a melyek vízben úgyszólván teljesen oldhatatlanok, natrium-desoxycholat vizes oldatában feloldódnak.

Ilyen módon tehát a desoxycholsavval összekötött kámfor is a bélben, a hol natrium desoxycholat képződik, oldódik és felszívódik. Az említett összeköttetést a Böhringer-gyár (Ingelheim) hozza forgalomba cadechol néven tabletták alakjában; minden egyes tabletta 0.1 gramm kámforcholeinsavat tartalmaz, a melyben 15% a kámfor. Az adag naponként 6–20 tabletta. E tabletták használatával egyrészt erélyes kámforhatást tudunk elérni a bőr alá fecskendezés elkerülésével, másrészt a gyomrot nem károsítjuk meg, mert az oldódás csak a bélben következik be, a tabletták oldatlanul haladnak át a gyomron. A müncheni egyetem II. belklinikáján végzett vizsgálatok szerint, a melyekről *Boehm* főorvos számol be, a legszebb eredményeket azokban az esetekben érték el, a melyekben pitvarlibegés folytán fennálló szívelégtelenség volt jelen gyakori frustran kamaraösszehúzódásokkal; ez utóbbiak többnyire már néhány óra múlva csökkentek, sőt megszűntek; egyidejűleg csökkent a dyspnoë, a szív működés nyugodtabb, egyenletesebb lett és a közérzet javult; magát a pitvarlibegést azonban nem befolyásolta a cadechol. Nagyon kedvező volt a hatás infectiosus-toxikus alapon fejlődött érhűdés okozta keringés-zavar eseteiben is. Végül megemlíti a szerző, hogy angina pectoris néhány esetében cadechol használata mellett a stenocardiás rohamok ritkultak, sőt teljesen megszűntek a kezelés tartamára és utána is még hosszabb időre elmaradtak; ez arra utal, hogy a szív koszorúereinek vérrel átáramoltatása javul, a mit állatkísérletekben a kámfor hatása-ként *Fröhlich* és *Pollak* ki is mutatott, s a mely hatás coffein-nal vagy papaverinnel való kombinálással még fokozható. A szer az étkezések után veendő be, a mikor a savtermelés miatt jobban vagyunk biztosítva, hogy a gyomorban nem fognak oldódni a tabletták; a tablettáknak a duodenumból a gyomorba visszajutása elkerülhető, ha a kúra alatt a nagyon zsíros ételeket kerüjük. A kámforhatás aránylag gyors megszűnése miatt célszerű, főleg a vérkeringés súlyos elégtelensége esetén, gyakrabban adni (naponként 5–6-szor) kisebb adagokat, nem pedig ritkán nagyokat. — A würzburgi egyetem belklinikáján szintén kedvező eredménnyel kísérleteztek az új kámforkészítménnyel, a mint erről *Nonnenbruch* docens számol be. (Münchener mediz. Wochenschr., 1920, 29. sz.)

Sebészet.

Az állizületekről és a csonthiány okozta lötyögő izületekről ír *Hohmann* docens (München) a háborúban gyűjtött tapasztalatai alapján, mintegy 100 eset kapcsán. Az állizületek okát illetőleg nagy szerepet tulajdonít a sérülés utáni szilánk-eltávolításnak; ezzel a csont újból felépítésében szerepet játszó építőköveket dobják ki. Ezenkívül a hiányos rögzítés, a gyakori kötészváltás, a célszerűtlen állása a végtagoknak a kötésben mind olyan momentumok, a melyek a tört végék consolidatióját lehetetlenné teszik.

Az állizületek kórtanára vonatkozólag megkülönböztet valódi állizületet, vagyis olyat, melynél nincsen nagyobb csonthiány, továbbá állizületet egycsontú és kétsontú végtagokon. Ezen megkülönböztetés a therapia szempontjából fontos. A tört csontvégek Röntgen-kepe gyakran több centiméter vastagságú csontszövet-megvastagodást mutat, a mely a velőüreget fedőszerűleg zár el. Ez nyilván gyógyulási folyamat, mint az amputációs csonkokon. Ez a csontfedő rendkívül szilárd, metszslapján fehér, alig valamit vérző, spongiosa nélküli. Ez a kép található az állizületek többségében. Az esetek másik részében a végék sorvadtak, puhák, vékony zárófedővel. Ezek az esetek prognostice kedvezőbbek az előbbieknél. A therapia operatív. 1. Az egycsontú végtagokra vonatkozólag legfontosabb a tört végék resectiója addig, amíg vérző, teljesen egészséges metszslapig jutunk, a hol a velőüreg kezdődik. Ez a resectio feltétlenül szükséges, mert a törtvégeknek fehér compact felületei sohasem egyesülnek. A csontosodás a csonthártya cambrium-rétegéből és a *Hawers*-csatornák osteoblastjaiból indul ki és ezért szükséges a velőür felszabadítása. A műtét sikere érdekében igen nagy fontosságú a periosteum felfejtése és gondos összevarrása. Fontosnak

tartja a szerző a hegtömegek eltávolítását az állizület környékéről. Az egycsontú végtagokon, főleg a felkaron, a szerző leginkább csontvarratot alkalmaz. A csontvégek egyesítését harántul csap alakúan, ferdén, lépcsőzetesen és V-alakban végzi; harántegyesítést a csont közepén, csaposat pedig a felső humerus-végen végez. A varratot egy-két bronz-sodronnyal végzi, lehetőleg messze a csontvégektől, hogy ezzel elkerülje a lefűződést. A *Lane*-lemezeket rossznak tartja, mert nyomás folytán elhalást okoznak. Kérdés, mikor operáljunk? Ez más és más elbírálás alá esik a csontvarratot és csontplastikát illetőleg. A szerző kisebb sequentereket genyes granulatióból egy ülésben távolít el, a sebet drainezi; utána a secretio hamarosan megszűnik és beáll a consolidatio. Csak nagyobb tömegű genyes secretum esetén végzi a kitakarítás után második ülésben a csontvarrást. Utókezelés: a végtag fixálása gipszkötéssel. A gyógytartam különböző; a felkaron 4–6 hét. Utána torna, massage, villamozás stb. Az eredmény a gyógyulást illetőleg egycsontú végtagokon volt a legjobb. Ha a beteg másodszor került műtetre, a hiba abban rejlett, hogy túlságosan kímélték a csont hosszúságát. Különböző minden esetét műtét útján gyógyította. 2. Kétsontú végtagon az egyik csont defectusát transplantatióval pótoljuk. Az átültetés hátránya a genyesen sarjadzó góczokból kiinduló infectio. A tapasztalat azt mutatja, hogy az átültetendő csont-részletnek 1. csonthártyájának és velőjének kell lennie, 2. egészen az egészséges normalis velőüregig kell beilleszthetőnek lennie és 3. ezen helyzetében lehetőleg jól rögzítendő, úgy hogy velő velővel, csonthártya csonthártyával érintkezzék. *Brun* ferde ékbe helyezi, hogy szilárdan álljon. Ha lehetséges, az átültetendő csont-részletet ugyanazon csontból veszjük, még pedig csonthártya-nyéllel, a melyet azután 180 fokra elfordítunk. A tibia és ulna alkalmas erre. Ha az állizület mindkét csonton van, akkor a végeket lépcsőzetesen egyesítjük, még pedig úgy, hogy az egyik csontvég lépcsője sagittalisán, a másiké pedig frontalisán álljon. Csonthiányokból, a melyek az izületben vannak, súlyos lötyögő izületek keletkezhetnek. Itt is, főleg a váll- és térd-izületen, ugyanazok a műtétek vezetnek eredményre, mint az állizületeken. Egyes izületeken az alábbi eljárást ajánlja a szerző: 1. A könyökizületen a szétroncsolt izület-végeket fűrészszel és vésővel átalakítja, úgy, hogy a humerus végét villaszerűvé formálja és az izületet a triceps szoros összevarrása után az ulnaris véggel egyesíti. 2. A csípőizületen egy esetben a szétroncsolt trochanter maradványát az izvápába helyezte úgy, hogy azt zsír- és fascia-lebennyel bélelte ki. A functionalis eredmény kitünő volt. 3. A térdizületen, minthogy annak resectiója igen súlyos lötyögő izületet eredményez, egyedül a femurnak a tibia fejébe ékelésével érhetünk el eredményt. 4. A vállizületre vonatkozólag a szerző következő eljárást ajánlja: A felső humerus-vég hiányánál, midőn a felkar emelése lehetetlen — feltéve, hogy a karon bennulások nincsenek és a lapoczka-izmok működésre képesek —, igen hálás dolog a humerus-végnek a scapulával való egyesítése 70–90 fok alatt. A beteg ezen műtét után karját a serratus anterior és a trapezius segítségével emelni is tudja. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1919, 19. szám.)

Csákányi Győző dr.

Szemészet.

Az ép szem tükrézése vörös sugaraitól megfosztott fényvel. A szem háttérének szemtükri képe a fényforrás minősége szerint lényegesen változik. Nagy hullámhosszú sugarakban dús fényvel tükrézéskor a szemfenék képe halvány, reflexekben szegény, minthogy az ideghártya teljesen átlátszatlan marad és csak véreiről ismerhető fel. Ezzel szemben csekély hullámhosszú sugarakban bővelkedő fényforrás mellett a szem háttéré reflexekben gazdag. Közös fény mellett az ideghártyát annál jobban látjuk, minél kifejezettebb a festékrétege, minthogy a chorioideába került fény sugarakat az érhártya véreirei és festéke teljesen elnyelik. Hasonló körülmények játszanak közre a vörös sugarktól megfosztott fényvel tükrézés alkalmával és azért ez

a fényforrás igen alkalmas az ideghártya megvizsgálására. A vizsgálat elve és lényege az, hogy a kis ívlámpa fénysugarait oly módon szűrjük át, hogy a vörös fénysugarak kiküszöböltessenek. A szűrő folyadék két párhuzamos falú üveg-tartóban van elhelyezve; az egyikben kén-savas réz 30%-os vizes oldata van, mely a vörösbontó sugarakat tartja vissza, a másik eryviridin 0.01%-os oldatát tartalmazza, mely a vörös és a narancsszínű fénysugarakat nyeli el. (A teljes vizsgáló készüléket a Zeiss-gyár szállítja.) A vizsgálat fennálló képben, mesterségesen tágitott pupillánál történik. A tükrészéskor mindenképp a retinalis reflexek megszorodása és kifejezett volta tűnik fel. A megvilágított szemfenékrészlet zöldes-sárga színben mutatkozik; a retinalis véredek majdnem feketék, közéjük élénk reflex-csíkkal; elágazódásukat messze a kerület felé lehet követni, a mi könnyen érthető, mert zöld alapon feketék, míg a rendes világító forrás használatakor vörösök, vörös alapon. Az érhártya nem látható, mert az ideghártya nagy mértékben átlátszatlaná válik. A regio maculae luteae könnyen felismerhető sárga színével, zöld alapon. A fovea centralis retinae, melyet a rendszeren használt fényforrásokkal tükrészéskor rendszerint csak fiatalabb egyéneken látunk, ugyancsak jobban szemlélhető még idős egyéneken is. Ha nem látszik, ez majdnem mindig kóros jelenség. Rendes körülmények között a sárga folt táját mintegy papillanagyságú kiterjedésben látjuk, színe a sárga és a narancssárga között váltakozik. A folt kerek, vagy inkább kissé tojásdad alakú, vízszintesen elhelyezett hossz tengelyvel. A fovea táján a szín szembetűnően kifejezett, a kerület felé halványul. A vörös sugarak nélkül való fényvel tükrészéskor igen jól látható, főleg fiatal egyéneken, az idegrostok elágazódása (a rostréteg). A papilla nervi optici halántéki oldalán ismételen annyira sűrűk a rostok, hogy egyenként nem láthatók; a papillától a sárga folt felé majdnem párhuzamosan haladnak, attól fel- és lefelé a macula lutea felé összehajló lefutásúak.

Vogt- (vörössugarhíjas) fényvel tehát élőben is meglátjuk a macula lutea sárga önszínét, a látóidegrostok elágazódását és a retina részleteit. Az ilyen fényvel való vizsgálat nem kívánja helyettesíteni a rendes fényforrások használatát, melyekkel az érhártya sokkal jobban látszik. (Revue générale d'ophtalmologie, XXXIV. évfolyam, 1. szám, 1920 január.)

H. K.

Gyermekorvostan.

Az anaemia splenica infantum kérdésében *Aschenheim* védelmezi álláspontját *L. F. Meyer* és *Japha*-val szemben. Elsősorban is vitatja azt, hogy nem lehet az anaemia splenica infantumot egyszerűen a gyermekkori anaemiák egy fájának tekinteni. Az anaemia splenica infantum klinikailag annyira jellegzetes, hogy teljesen különálló megbetegedésként kell felfogni: okozója nem tisztán a rachitis, hanem a vérképző szervek veleszületett gyengesége hozza létre, létrejöttének főoka azonban mégis a rachitis és ezt az álláspontját ma még inkább fenntartja, mint azelőtt.

Az alimentaris károsodások, infectiosus és toxikus okok és behatások csak mint kiváltó okok foghatók fel. A csontvelő egy sajátos elváltozása mindig fellelhető, ugyanezt az elváltozást rachitisnél is rendszeren látjuk; éppen ez az, a mi meggyőzte őt arról, hogy a két megbetegedés azonos egymással. Rachitisnél és anaemia splenicánál a vérkép szintén csaknem azonosnak mondható. Éppen ez oknál fogva szerinte az anaemia splenica elnevezés helyett sokkal helyesebb volna a *rachitises megalosplenica*. Az anaemia splenica infantum gyógykezelésére a szokásos arsen-kezelés mellett ajánlja a rachitis elleni gyógykezelést is. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1920, 12. szám.)

Bókay Zoltán dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Foetor ex ore ellen *Rothenberg* jodkalium belső használatát ajánlja. 4%-os oldatból 400 grammnak elfogyasztása eseteiben elegendő volt a szájbűz megszüntetésére. (Mediz. Klinik, 1920, 37. sz.)

A **Plaut-Vincent-anginát** *Marx* következőképpen kezeli: a jórs területeket 1%-os pyocyanin-oldatba mártott gyapot-tal jól bekeni; nem szabad megfedkezni a foghús megbetegedett részéről; ezenkívül kétóránként szájbölgétést végeztet chlorkálioldattal. A gyógyulás egy héten belül szokott bekövetkezni. (Mediz. Klinik, 1920, 37. sz.)

Ótátrafüreden

Dr. JUSTUS
IV., Ferencz József rakpart 26.

a Magas Tátra legnagyobb és leg-
régibb gyógyfürdőjében a **Tátra
Sanatorium** és **Gyógy-
szálló** egész éven át nyitva van.
Kitűnő ellátás. Hízókúra. Tüdőbajok nem
vétetnek fel.
Vezető-őorvos. *Gámán Béla* dr., e. m.-tan

kórházi főorvos bőrgyó-
gyító és kozmetikai intézete
Telefon József 56-76

ISTVÁN-ÚTI COTTAGE-SANATORIUM BUDAPEST, HUNGÁRIA KÖRÜT 9.
(István-út végén.)
Sebészet, szülészet és nőgyógyászat, ideg- és belgyógyászat. Orthopaediai és physikalís
gyógymódot osztálya. Vizsgyógyintézet. Röntgen-laboratórium. Hízó- és soványító kurák.
Telefon: József 95-08 és József 42-13.

Dr. Doctor orvosi laboratóriuma Budapest,
IV., Kossuth Lajos-u. 3. Telefon: 697.

Dr. Kende Zsigmond orvosi laboratóriuma Budapest, V., Szent István-
tér 15. (Basilika mellett.) Telefon: 139-54.

Dr. GRÜNWARD SANATORIUMA
VII., Városligeti fasor 13-15. Telefon: József 52-29. — Sebészeti-, női-
belbeteg, szülönöknek. — Radium-kezelések. — Vegyi Röntgen-laboratórium

FŐVÁROSI FASOR SANATORIUM magán
gyógyintézet
sebészeti, női és belgyógyászati betegek részére. Budapest,
VII., Városligeti fasor 9. Telefon: József 15-26.

Dr. JAKAB-féle LIGET-SANATORIUM
VI., Nagy János-uteza 47. szám. Diétás, diagnostikus és physikothera-
piás gyógyintézet bel- és idegbetegek részére. Vegyi és bakteriológiai labo-
ratoriuma külső vizsgálatokat is rendszeresen végez. Vizsgyógyintézet, inhalato-
rium Zander-féle gyógyszermechanikai osztály bejáró betegek részére is.

Szt. Gellért gyógyfürdő és szálló Budapest
A régi nagy hírű Sárosfürdő 47° C forrása!

Termális és fizikoterapiás gyógyintézet. Iszap-, szénsavas fürdők, vizgyógyintézet.
pneumatikus kamra, inhalatorium, gépgyógyászat, villam- és fénykezelések stb.
Diéta konyha. Belső bajokban szenvedők számára. Laboratórium. Röntgen.
Vezető őorvos: *Dr. Benczúr Gyula*, egyet. magántanár.
Inhalatorium: *dr. Tóvölgyi Elemér*, egyet. m. tanár.
Gépgyógyászat: *dr. Erdős Géza*.
Röntgen-laboratórium: *dr. Simonyi Béla*.

Dr. Forbát bakteriológiai, serológiai és vegyi orvosi laboratóriuma
VI., Teréz-körút 22. / Telefon 101-02.

Dr. SZONTAGH MIKLÓS GYÓGYINTÉZETE

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

Ingtatlanbank, Budapest, IV., Deák Ferencz-utca 17. szám.

Dr. RINGER elme- és kedélybeteg gyógyintézet
I. ker., Lenke-út. Telefon: József 83-21. szám.

Dr. Berger Iván orvosi laboratóriuma
IV., Párisi-u. 4. Telefon: József 104-22.

Mindennemű physikalís gyógyító eljárás a néhai
Zander-gyógyintézetben. Gyermektorna,
Testgyógyászat, Testgyógyászat, Testgyógyászat,
Soványítás.

Igazgató-tulajdonosok: *Dr. Melha Armand*, *Dr. M.-né Hill Paula*, *Dr. Mandler Ottó*.
IV., Semmelweis-u. 2. Telefon: József 4-12. Két lift

PÁLYÁZATOK.

4621/1920. szám.

A Jász-Nagykun-Szolnok vármegyei tiszai középjárashoz tartozó *Fegyvernek* nagyközségben elhalálozás folytán megüresedett **községi orvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetnek az alább megjelölt feltételek mellett és felhívom mindazon orvosokat, a kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az 1908: XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában előírt képesítésüket, életkorukat, politikai megbízhatóságukat és az eddigi működésüket

gazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket hozzám 1920. évi november hó 15.-éig annál is inkább nyujtsák be, mert a később érkező pályázati kérvényeket nem fogom figyelembe venni.

Az orvosi állás javadalmozása:

Az 1908: XXXVIII. t.-cz. 10. §-ában megállapított évi 1600 korona fizetés az állampénztártól, a törvényszerű korpótlék, természetbeni lakás, a községi és körorvosok illetményeiről szerkesztett vármegyei szabályrendeletben megállapított rendelési, beteglátogatási és távolsági díjak, továbbá a halottkémlés után szabályrendeletileg megállapított díjak.

A választást később kitűzendő napon fogom megejteni.

A megválasztott községi orvos köteles állását azonnal elfoglalni.

Törökszentmiklós, 1920. évi október 16.-án.

Brandt Vilmos s. k., főszolgabíró.

26.630/1920. ki. szám.

A Miskolczi thff. városnál újonnan rendszeresített IV. kerületi tisztiorvosi állásra pályázatot hirdetek.

Ez állás javadalma a IX. fizetési osztálynak megfelelő fizetés és lakbér.

Felhívom mindazokat, a kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az 1883. évi I. t.-cz.-ben előírt minősítésüket, valamint a tisztiorvosi vizsga tételét igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket hozzám 1920. évi november hó 6.-áig annál is inkább nyujtsák be, mivel a később beérkező kérvények figyelembe vételét nem fognak.

A választás a törvényhatósági bizottság legközelebbi rendes közgyűlésén fog megejteni.

Miskolczi, 1920. évi október hó 21.

Szentpáli István dr., polgármester.

KELETI J. BUDAPEST.

Alapítva 1878 — IV., Koronaherceg-u. 17. — Telefon: 13-76.

Teljes orvosi és fogorvosi műszer és butor berendezések elsőrendű békebeli minőségben legjutányosabb árban kedvező fizetési feltételek mellett ismét kaphatók.

Törött Record fecskendők kicsérése — orvosi műszerek közörlése és javítása leggyorsabban eszközöltetik.

Orvos urak figyelmébe!

Koch-Alt-Tuberculin

steril injectiók. Feltétlenül megbízható, pontos és tiszta praeparatum ismét korlátlan mennyiségben kapható. Hat sorozat készül; mindegyik áll 10 drb. 1 cm³-es ampullából. Részletes leirással szíves megkeresésre készséggel szolgálunk.

Használati utasítás minden dobozban mellékelve.

Dr. JÁRMAY GYULA utóda BONTHA JENŐ gyógyszerértára

Budapest, IV., Papnövelde-utca 2/a.

Fogorvosi és Orvosi Műszergyár r.-t.

Budapest, VI., Szondy-u. 77. Telefonhívószám: 157-54.

Gyárt és raktáron tart: Koronapréseket, vulkanizáló kazánokat, csiszológépeket, öntőpreéseket, furógépeket, előmelegítő-kályhákat, küvetta-préseket stb. — Javítások és nikkelezések gyorsan, jutányosan és szakszerűen készíttetnek.

Dr. Pécsi Dani és Dr. Pécsi István

oltóanyag termelő-intézete

a magyar állami serumtermelő intézet szétkülönd osztálya.

Himlőnyirok

Serumok

Budapest, IV., Eskü-ut 6. Klotild-palota.

Ezelőtt II., ker. Margit-körut 45.

Új telefonszám 58-97.

WESZELY ISTVÁN NAGY KÁROLY FRIGYES

ÉS TÁRSA UTÓDA BUDAPEST, IV., KIGYÓ-TÉR 1.

Orvosi műszer, kötszer és művegtágyár. Betegápolási cikkek, haskötők, sérvkötők, kórházi vasbutorok stb. raktára.

Zebegényi-féle steril injekciós oldatok

fiolákban; pontos adagolás, gondos készítés.

„ARANY KERESZT” gyógyszerértár

Budapest, V., Nádor-utca 24.

A therapiában fontos és bevált gyógyszerek.

Maltocol: tífódiabántalmakban kiváló guajacol-maláta készítmény.

Giykomaltin: ideget erősít, testet táplál. Glycerophosphat és Kola száraz malátában.

Maltosucco: csecsemőknek malátaleves.

Maltnutrin: vegyítiszta maláta; hízlalásra, szoptatóknak.

Combinációi:

Arsomaltin, Calcimaltin, Chinomaltin, Ferromaltin, Jodomaltin.

MARBERGER GYULA orvosgyógyszerészeti laboratorium UJPEST.

Past. Jodocaseini sec. Dr. Budai

(0.30 gtm Jodocasein tartalommal)

A Jodocasein pastillákban a jod a tej caseinjához van kötve s chokoládéval feldolgozva. — Ize kellemes, mellékhatása nincs — a nyálhártyákat nem izgatja. Tiszta jod tartalma és hatása teljesen analog a Sajodin jod tartalmával és hatásával, csak hogy amannál lényegesebben olcsóbb. A Jodocasein pastillák megragadók. Kendes adagolása 3-5 pastilla naponta, evés után.

Készíti: „VÁROSI” GYÓGYSZERTÁR
Budapest, IV., Váci-utca 34. szám. Telefon: 9-64.

Pártoljuk a hadiözevegét!

Telefon: József 39-29.



LIBÁL ÉS TÁRSA

látyszerész és műszerész

Budapest, VIII., József-körut 7. szám.

Alapítva 1846.

ODELGA Magyar Gyógytechnikai Ipar R.-T.

Budapest, VI., Andrassy-ut 28. Telefon: 68-16 és 37-04.

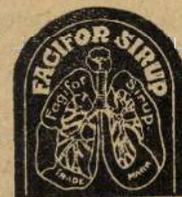
Eredeti gyári áron azonnali szállít orvosi műszere: et, orvosi vasbutorokat, műtő és sterilizáló berendezéseket, betegápolási cikkek, kötszerek stb. — Sürgőnycim: Medodéga Budapest.

FAGIFOR-SIRUP

(Sirupus Kreosot-Calcium comp.)

Tüdőcsúcsburut, tüdőtuberculosis, továbbá bronchitis, pneumonia, influenza és egyéb légzőszervi megbetegedések esetén naponta 3 kávéskanállal.

Kellemes ízű, olesó kreosot-calcium-készítmény organikus vassal és menthollal kombinálva



1 kávéskanál FAGIFOR oldott állapotban tartalmaz:

Kreosot. fagi	0.01
Calc. lactic.	
Calc. benzoic.	} 0.10
Calc. ac. et salicylic.	
Organikus vas és Menthol	0.01

Kapható minden gyógyszerértárban!

Készíti: „Cito” vegyigyár, Budapest VIII., József-utca 6. Telefon: József 13-72. Főraktár: Andrassy-gyógyszerértár Budapest VI., Andrassy-ut 99. Telefon 15-21.

Dr. PÁPAY

Himlőnyirok

Polyvalens dysenteria (vérhas) elleni vérsavó

Orvosi diagnosztikai laboratorium

1920. - 32.