

ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

Kiadja és a magyar egyetemek tanárainak, a fő- és székvárosi közkórházak és egyéb gyógyintézetek fő- és rendelő orvosainak, továbbá köz- és magan- gyakorlat terén működő kartársaknak közreműködésével

SZERKESZTI: HÓGYES ENDRE EGYET. TANÁR.

Társak a rovatok szerkesztésében: Bókay Árpád, Bársony János, Dollinger Gyula, Grósz Emil, Genersich Antal, Jendrassik Ernő, Kétly Karoly, Klug Nanaor, Korányi Sándor, Lenhossék Mihály, Liebermann Leó, Moravcsik Ernő, Pertik Ottó, Réczey Imre, Tanagl Ferencz, Tauter Vilmos, Thanoffer Lajos egyetemi tanaro.

SEGÉDSZERKESZTŐ: SZEKELY AGOSTON EGYET. M. TANÁR.

TARTALOM:

— Minden jog fenntartatik. —

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Klug Nándor: Markusovszky-féle egyetemi jubiláris előadások. Az anyagforgalom élettanának újabb haladásáról. (Kivonatossan ismertetett *Halász Aladár.*) 143. lap.

Falta Marczel: A könyvesatorna egy fontos rendellenessége. 145. lap.

Kövesi Géza és Róth Schultz Vilmos: Közlemény a Korányi Frigyes dr. egyetemi tanár vezetése alatt álló I. számú belgyógyászati kórodáról. A veregyuladások therapiája. 147. lap.

Közegészségügy. Schermann: Budapest fő- és székvaros tisztiorvosi hivatalának jelentése 1903. évről. 148. lap. — A kórházak ápolásdija. 150. lap.

Tárca. Tihanyi Mór: Orvosok és orvosi tudomány az ókorban. 150. lap.

Irodalomszemle. *Összefoglaló szemle.* Marikovszky György: A pneumonia serumtherapiája. 151. lap. — *Könyvismertetés.* Anton Klug: Der Hausschwamm, ein pathogener Parasit des menschlichen und thierischen Organismus, speciell

seine Eigenschaft als Erreger von Krebsgeschwülsten. (Schilberszky Károly.) — Müller Vilmos: Klinikai receptekönyv. 152. lap. — *Lapszemle.* Sebészeti. Ludloff: A csontok és ízületek tuberculosisának diagnosisa. (Remenár.) — Hackenbruch: Facialis-hűdés meggyógyítása a nervus accessorius átvarrásával. (Remenár.) — Martina: A gráci sebészeti klinika kizárt sérvműtéteinek statistikája. (Remenár.) — *Kisebb közlemények az orvostudományról.* Sontag: A hydrops gyógyszeres kezelése. — Leibholz: Citarin. — Thieme: Aspirin. — *Folyóiratok átnézete.* 152—153. lap.

Hetiszemle és vegyesek. A főváros egészsége. — Kiténtetés. — Megválasztás. — Az országos közegészségi tanács. — Rokitsansky. — Az országos közegészségi egyesület. — A párisi nemzetközi gümőkór-congressus. — Dadogók és egyéb beszédhibában szenvedők oktatása. — A kolozsvári önkéntes mentőegyesület. — Megjelent. 154. lap. — Pályázatok. — Hirdetések.

Tudományos tarsulatok és egyesületek. Budapesti kir. orvosegyesület. — Közkórházi orvostársulat.

Markusovszky-féle egyetemi jubiláris előadások.

Az anyagforgalom élettanának újabb haladásáról.

Tartotta az orvoskari tanártestület és meghívott szakferfiak előtt az élettani intézetben

Klug Nándor dr. egyetemi ny. r. tanár.

II. előadás. (II. 22.) A sejt anyagcseréje. Erjesztők (enzymek).

A semipermeabilis hártya szerepét az osmosis körül kísérletileg is meg lehet figyelni.

Semipermeabilissá tehetünk valamely hártyt vagy porosus agyaghengert, ha azt rézszulfat-oldattal s kalium ferrocyanid oldatával kezeljük. Ha az ilyen, előzetesen semipermeabilissá tett hengert cukoroldattal megtöltve s hosszú üvegesőbe vagy higanymanometerbe folytatódó dugóval elzárva vízzel telt edénybe állítjuk, direkte le is olvashatjuk az illető folyadék bizonyos töménységű oldatára jellemző osmosis nyomást. A sejtekben észlelhető nyomás szintén ilyen osmosis nyomás; ugyancsak az osmosis-nyomás adja meg a plasmolysis magyarázatát is.

Mint hogy minden anyagnak megfelelő semipermeabilis hártyt nem sikerült előállítani, az osmosis nyomás nagyságára az illető anyag gramm-molekula töménységű oldatának fagyáspont-csökkenéséből vontak következtetést, mit a molekuláris concentratio, az osmosis nyomás és a fagyáspontcsökkenés között levő állandó viszony ismerete tett lehetővé.

Más mód valamely anyag (pl. a vér) osmosis nyomása értékének megállapítására a vérszövetek felhasználásán alapul. Az illető anyagnak a vérszövetekkel isoton oldatát állítjuk elő (Hamburger).

Az osmosis nyomás törvényeinek ismerete világot vetett a sejt anyagcseréjére is. Kiderült ugyanis, hogy a sejt hártya a sejt nedvben oldott anyagokat visszatartja, míg a vizet átbocsátja: de másfelől egyik sejt a másikkal élénk anyagcserét is folytat.

Állati sejtek, úgy találták, bizonyos anyagokat a vízzel együtt átbocsátanak, másokat pedig visszatartanak s semipermeabilitásukat az egyes anyagokkal szemben, az életviszonyoknak megfelelőleg változtatják is. Tagadhatatlanul fontos tehát az osmosis nyomás és a sejt permeabilitásának szerepe a sejt anyagforgalmában, mindamellett e tényezők egyedül a sejt anyagcseréjét meg nem magyarázzák. Jó példa erre a húgyelválasztás.

A húgyelválasztást egyszerű szűrés alapján, mint azt Ludwig gondolta, nem lehet megmagyarázni, mert egyfelől akkor óriási nagy vérnedvmennyiségnek kellene a gomolyokon átszűrődnie, a kanyarulatot esatornáknak át pedig visszajutnia a vérpályába, másfelől egyszerű szűrés mellett érthetetlen, hogyan lehet a vizelet sokkal töményebb oldat, mint a vér, miért savi vegyhatású a húgy, holott a vér alkaliás s az sem érthető, miért szünetel $\frac{3}{4}$ óráig a húgyelválasztás a vese ereinek előzetes leköteése s felszabadítása után, miért szenved a vizelet elválasztása atropinózásra s nagy adag morpiumra, ámbár a vesét átáramló vér quantuma nem változik, mikép lehet magasabb a vizelet hőmérséke a vesébe folyó vér hőmérsékleténél; mindezt csak *activ sejt-működés felvételével vélték magyarázhatónak.* Miért növelik bizonyos, a vérnyomást nem befolyásoló anyagok (hugyany, pepton, albumose) a húgyelválasztást, ha nem az elválasztó sejtek direkt izgatása révén.

A vizelet elválasztását illetőleg különben a mostani nézet az, hogy a vizet a glomerulusok, a húgy szilárd alkotó részeit a húgyesatornácskák választják el. De úgy a veseműködés, mint más mirigyek funkcióját, vagy a nyirok elválasztását lényegében s alapjában nem ismerjük; ámbár tudjuk pl., hogy vannak bizonyos anyagok, amelyek a nyirokelválasztást növelni képesek, hogy az elválasztott nyirok vegyi összetételére a mozgásnak lényeges befolyása van, hogy az független a vérsavó összetételétől, de hogy miben keresendő mindennek alapoka, az előttünk még kevéssel ezelőtt teljesen ismeretlen volt.

Minden a mellett szól, hogy az assimilatio, dissimilatio, nemkülönben a secretio a sejtek életjelenségei s hogy itt az osmosis lefolyásában az ismert physikai tényezőkön kívül nagy s fontos szerep jut a sejtbén végbemenő chemiai változásoknak.

Verworn az anyagcserében a filtrálás, diffusio és osmosis mellett a sejt chemismusának jutó szerepet oly módon érzékíti meg, hogy a sejtet s a környező szövetnedvet dialysatorhoz hasonlítja, melyben a belső hengernek a sejt maga, a külső nagyobb aránynak pedig a szövetnedv felel meg.

A szövetnedvből alkatrészek behatolnak a sejtbe, bizonyos anyagokat a szövetnedv átad a sejt protoplasmájának, melyeket az vegyi úton megköt vagy elhasznál és ismét visszaad a szövetnedvnek a nélkül, hogy a sejt élő anyaga is átjutna a szövetnedvbe. A sejttáplálás alatt a szövetnedv concentratioja a belé visszakérülő s fehérjemolekulák felbontásából származó új molekulák révén folyton nő s vele együtt természetesen nő az osmosisnyomás is; e növekedő osmosis nyomás helye felé igyekszik a híg véredv, hogy így a nyirok molekularis concentratiojának kisebbitésével a vér és a szövetnedv osmosis nyomása között fennálló különbséget kiegyenlítse. Mind a mellett az osmosis nyomás a folytonos fehérjebomlás következtében felszabaduló molekulák révén az összes nedvekben nagy fokot érne el s ez által a sejt anyagcseréjét veszélyeztetné: ennek meggátlása a vese feladata, mennyiben a vese az anyagcsere következtében a szövetnedvben és a vérben felszaporodó szilárd molekulák többletét kiválasztja. Így a vese a vér osmosis nyomását alászállítva, fokozza a vér és a szövetnedv concentratioja közötti különbséget, miáltal elősegíti a nedvkeringést s a vért a szövetnedv nagyfokú concentratiojának további csökkentésére alkalmassá teszi (*Korányi*).

A mondottak érthetővé teszik ugyan az anyagcsere mechanizmusát a sejtbén, megvilágítatlanul marad azonban a vegyi folyamat, mely az élő sejtekben a fehérje, szénhydrat és zsírok bomlásának, oxydatiojának oka. A fehérjemolekulák assimilatioja a sejtbén *isomer molekulák* képződésének tekinthető: ezeknek hajlamossága szétesésre abban rejlik, hogy az oxygen elhelyezkedése az élő fehérjemolekulában ezt igen labilissá teszi s alkalmassá arra, hogy az élő fehérjemolekula cyan gyökének szénje CO₂-vé élenyüljön. *Pflüger* az élő fehérjében a cyangyök felvételét jogosultnak tartja, mert e gyök az élő fehérje összes bomlástermékeiben feltalálható. Különben is a cyansav tulajdonságai folytán igen hasonló az élő fehérjéhez, miért is *Pflüger* félig élő molekulának tekinti. Cyangyök *Pflüger* szerint csak élő fehérjében található. A halál beálltakor a fehérje amidképzés útján állandóbb vegyületté lesz. Az élő fehérje szénhydratgyökei a holt fehérje ilyenmü gyökeivel azonosak.

Detmer elmélete szerint az élő fehérje szétesésekor N-tartalmú és N-mentes molekula keletkezik: ezek közül a N-tartalmú nem oxydálódik, mint azt *Pflüger* gondolta, hanem ismét regenerálódik, míg a N-mentes molecula tovább élenyül.

Később *Pflüger* kísérletei alapján *Detmer*-éhez hasonló következtetésre jutott; szerinte a sejtbén a szénhydratok és zsírok csak közvetve szerepelnek, mint a munka forrásai, mennyiben a fehérjemaradék az ezektől kölesönzött alkoholgyökekkel épül fel újból fehérjévé.

Loew szerint a formaldehydből és amidokból építkezik fel a fehérje, innen nagy labilitása. A labilis proteinek maguk nem oxydálódnak, csak a szénhydratok és a zsírok, melyekre labilis atomjaik mozgását átruházzák; *Loew* szerint tehát a proteidek szerepe olyan, mint minőnek az enzymeiket vélték.

Allen szerint a fehérjemolekula N-je az oka a fehérje nagyfokú labilitásának. N-tartalmú és N-mentes atomcsoportjai is folytonos szétesést szenvednek.

Bizonyosnak látszik, hogy a szervezet anyagforgalmának s így az életnek a fehérjemolekula a központja, míg a szénhydratok és zsírok a szervezet tartalékanyagai.

Verworn az élő állományt biogen molekulának nevezi s labilis voltának okát az oxygen intramolekularis elhelyezésében keresi: oxygen vivő az N-gyök, oxydatiót szenved a szénhydratok aldehycsoportja s a kettőt benzol-gyűrű tartja össze. A biogen molekula a dissociatio révén szabaddá lett vegyértékeit táplálékul szolgáló szénhydratokkal pótolja. A functio közben a biogen molekulának csak

N-mentes részei esnek szét, de pl. oxygen hiánya következtében N-tartalmú részei is széteshetnek, mi a molekula pusztulását jelenti.

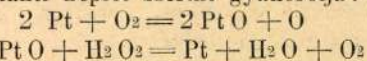
Verworn szerint a biogen molekula a sejt protoplasmája; a sejtmag pedig csak beraktározott anyag jelentőségével bír. Állítása beigazolására azt hozza fel, hogy izolált sejtmagon életjelenségek nem észlelhetők: de viszont mondhatni, hogy magnélküli protoplasma sem mutat semmi életjelenséget.

Verworn felfogása a mag szerepét illetőleg teljesen tartathatlan: a működő sejtbén a mag nő, holott ha tartalékanyag volna, kisebbednie kellene. A sejtosztódást a magon észlelhető változások előzik s indítják meg, mag nélkül a sejt tovább nem fejlődik, mindez a mellett szól, hogy a magnak a sejt anyagcseréjében fontos, sőt irányító szerepe van.

Verworn hypothesisé egyébként sem hozott közelebb bennünket az élet fogalmának megismeréséhez, de tarthatatlan az a feltevése úgy ezen mint más hypothesiseknek is, hogy az élő anyagról folytonosan atomcsoportok leszakadnak s új atomcsoportok keletkeznek. A N anyagforgalmából levont tapasztalatok ugyanis a mellett szólnak, hogy a kiválasztott N mennyisége független a végzett munkától s csak a táplálékkal bevitt nitrogen quantumától függ. Több N felvétele után nagyobb, míg éhez egyénnél igen csekély a N-kiválasztás; már pedig sehogy sem érthető, hogy éhezés közben kevesebb biogen molekula esnek szét, mint bő táplálékfelvétel esetén. Az anyagforgalom lényege inkább: a felvett tápláló anyagok feldolgozása az élőanyag befolyása következtében. Élő fehérjét csak akkor bont el a szervezet, ha a felvett táplálóanyag nem elegendő. A táplálékkal felvett fehérjéből a kifejlett szervezet csak nagyon keveset dolgoz fel élő fehérjévé. A sejtek élő állománya nem változik, mit jól bizonyít a gyermekkori emlékek maradádsága, az öregedés s mások.

A szervezetben folyó dissimilatio okául hosszú időn át az activ oxygen tekintették, az újabb vizsgálatok azonban meggyőztek bennünket arról, hogy az állati test anyagcseréjében a fő szerep az erjesztőknek, illetve enzymeeknek jut. A fermentumok az anyagok nagy mennyiségét képesek vegyileg megváltoztatni, a nélkül, hogy ők maguk megváltoznának. Az erjesztőhatás nemcsak mikroorganizmusoknak és szerves anyagoknak, de bizonyos finoman elosztott fémeknek (pl. colloidalis platina) is a tulajdonsága. A colloidalis platina hatása legelőkelőbb alkalikus közegben, bizonyos hőfok (optimum) mellett, míg bizonyos anyagok (kéksav, H₂S, sublimat) jelenléte az erjesztőhatást gyengíti. A fermentumok jelenlétét rendszeren *hatásukból* ismerhetni fel; általános reactiojuk pedig a hydrogen superoxydreactio hatás és a *guajak próba*.

Az erjesztőhatás mechanizmusát *Liebermann* tanár a következő módon magyarázza. A colloid platina a hydrogen superoxyd bontó hatását az alanti képlet szerint gyakorolja:



A redukált Pt azután oxydálódik újból mindaddig, míg a H₂O₂ tart. Ehhez hasonló minden oxydáló erjesztő hatása, míg a hydrolysis erjesztőknél a víz ionjai szerepelnek, a H és HO.

Az erjesztőket régebben *alakkal bíró* (mikroorganizmusok) és *alaktalan*, oldható erjesztőkre osztották. Ma már *Buchner* vizsgálataiból tudjuk, hogy az erjesztők között ilyen különbség nincs, hogy a szerves erjesztősejteknek vannak secretionalis termékei, melyek a sejttől függetlenül képesek hatni, s hogy a szerves erjesztőknél sem a sejt az, a mi az enzymhatást kiváltja, hanem annak váladéka (a szesz erjesztésénél a *Buchner*-féle zymase).

Az úgynevezett alaktalan, élő sejt termelte erjesztők között azonban van lényeges különbség, ez az, hogy az élő sejt erjesztői egy részét ki is választja, s az a sejten kívül hat, míg más része a sejtbén marad, és csak a sejtbén fejti ki hatását. Az extracellularis erjesztők a sejtbén csak mint *proenzymák* mutathatók ki, s enzymává csak a secretio alatt lesznek.

Az erjesztők colloidalis természetű anyagok, melyeket oldataikból a fehérjék kiválasztására szolgáló eljárások kiesapnak.

A sejtbén lefolyó chemiai változások okozói az enzymeek, s életfontosságukat semmi sem igazolja jobban, mint az, hogy minden élő, úgy állati, mint növényi sejtbén kimutathatók.

Az erjesztők közül igen elterjedtek az *oxydazek*, melyek

közül csak a peroxydazet, lakkazet, tyrozinazet, az aldehydazet és az indolphenzolazet említjük. Az oxydazet vegyi alkata igen vitás: úgy látszik, nem fehérjék, *Bertrand* szerint hydrolysis útján disszociálható *mangan* van bennük.

Ugyancsak nagyon elterjedtek a *hasító erjesztők* is, melyek hydrolysis útján fejtik ki hatásukat; ide tartoznak az emésztésnél, a szövetek önmérsztődésénél szereplő erjesztők, a leucocyták fehérjét hasító enzimje, a vér és más szervek zsirhasító erjesztője (lipaze) és a különféle *diastatikus* enzimek.

Sieber egyedül a vérplasmából háromféle electiv hatású s oldódási viszonyaiknál fogva külön előállítható *oxydazet* vont ki, melyek mindegyike szénhydratot hasít, de az egyes szénhydrat-fajokat különböző mértékben képes felbontani.

Stoklosa kihevített homokkal kevert izom, lép, tüdő, máj és más szervek pépjéből igen nagy (350 atmosphaera) nyomás alatt glycolysises hatású szövetnedvet nyert, ebből az enzimeket is előállította, melyek glycese-oldatokat alkoholos erjedésbe hoztak.

Az oxydáló enzimeknek újabb a toxinok ártalmatlanná tételében is szerepet tulajdonítanak. Egy sejtben többféle enzim is előfordulhat, így pl. a májból 10-félet sikerült nyerni.

Mint az elmondottakból láthatni, az élő szervezetben végbenő disszociációban az enzimeknek igen fontos szerepük van. Úgy látszik, hogy a szervezetben folyó synthesis és assimilatio is enzimhatás munkája: legalább is az a tapasztalat, hogy a *hasító erjesztők synthesisre is képesek*, mint azt az élesztő hatására cukorból képződő glycogen, maltase behatására szőlőcukorból keletkező maltose példája, nemkülönben az, hogy a máj glycogenge cukorra alakul a vérben s az izomban visszaváltozik glycogenné, bizonyítja. Synthesisre vall az is, hogy a bélből felszívódó fehérjék resorptio közben nativ fehérjévé alakulnak át.

Az enzimek az anyagforgalom productumai ugyan, de viszont ők tartják fenn az anyagcsereét s ebben az enzimkészülést is. Alapjában véve az enzimhatás bizonyos anyagok tulajdonsága, akár más testeké a villamosság és delejesség. A mi pedig az erjesztőhatás és a katalysis között levő hasonlóságot illeti, az csak a mellett bizonyít, hogy az élő és élettelen anyag közti különbség csak fokozati.

Kivonatossan ismerteti *Halász Aladár* dr. v. tanársegéd.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A könnyesatorna egy fontos rendellenessége.

Irt: *Falta Marczel* dr., szem- és fülorvos Szegeden.

A könnyesatornarendszer kiinduló pontjától, a könnypontoktól kezdve az orrba beszájadó nyílásáig minden egyes alkotórészén irtak már le anomaliákat, a mikre javarészen ezen anomaliák által okozott kóros állapot hívta fel a figyelmet. Leggyakrabban a könnyezés tereli a figyelmet a könnyesatornarendszer vizsgálására, azután az egyoldali szembántalmak, maguknak a könnyutaknak előrehaladottabb fokú megbetegedései, hurut, szűkülés, könnytömlőtágulás, blennorrhoea, genyes lob stb. Ilyen vizsgálódások közepette akadtak a legtöbb rendellenességre. *Wicherkiewicz*¹ számol be nagyobb számú, a könnyutak anomaliáit illető észleléséről és említ kettős könnypontokat és könnyesöveket, úgy a könnypontok, mint a könnyesövek hiányát, a könnypontok helyett kis barázdák képződését stb. A mi szorosan a könnyesatorna rendellenességeire vonatkozik, a rendelkezésemre álló irodalom átnézésekor a könnyesatorna eltérő irányára, hosszúságára és az alsó nyílásának atresiájára vonatkozó adatokat találtam. Igen behatóan foglalkozik a ductus nasolacrymalis lefutásának irányával *Rockon-Duvigneaud*,² *Cirincione*³ az újszülöttek dacryocystitiséről irt értekezésében a könnyesatorna alsó nyílásának négy esetben talált atresiájáról tesz említést.

A ductus nasolacrymalisnak általam leírandó rendellenességéhez hasonló az irodalomban nem sikerült találnom és így

¹ Angeborene Defecte der Tränenwege. Ref. Supplht d. Centralbl. für Augenheilkunde, 1894.

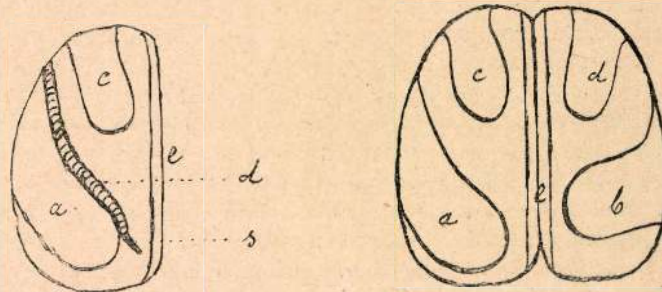
² Zur Anatomie und Pathologie der Tränenwege. Ophthalmolog. Klinik, 1899. 23. szám.

³ Clinica oculistica. Anno II. 1900.

eddig egyedül állónak kell tekintenem e nemben. Az eset közlését nem is a különlegessége miatt tartom helyén valónak, mint inkább a miatt, hogy ezen anomaliára terelve a figyelmet, a különféle gyógyító beavatkozásoknál ennek esetleg jelenlőségére is gondoljunk, miáltal különösen az orrgyógyítás körében helyrehozhatlan műhibának elejét vesszük. Az eset a következő:

B.-né, 43 éves, Új-Verbászról, 1903. szeptember 25-dikén jelentkezett azon panaszszal, hogy már két hó óta gyuladás van a jobb szeme alatt, ott nagy daganata volt, az felfakadt és sok geny folyik ki a daganatból is, a szemzúgából is. Vizsgáláskor a dacryocystitis purulenta közönséges alakját találtam a könnytömlőnek az arc felületére történt áttörésével. A fistulán keresztül a kutatóval kisebb területen az os lacrymalenek megfelelőleg csupasz, érdes csontot találtam. A beteg 1903. október 17-dikén elhagyta az intézetet, midőn a dacryocystitise teljesen gyógyult, a fistula behegedt, melynek helyén egy sekély rózsaszínű behúzódság volt még jelen; azon utasítást kapta, hogy otthon a sondázás folytatása végett házi orvosánál jelentkezék.

Az esetben semmi különös nem lett volna, ha a sondázás megkezdése alkalmával nem tapasztalom azt, hogy a sonda felső végét a tömlőkönycsatorna határon áthaladva, szokatlan nagy szög alatt kellett a belső szemzúgtól kifelé fektetnem, a mely irányba hozva a sondát a lehető legnagyobb könnyűséggel volt bevezethető a 4-es számú Bowmannak megfelelő aluminiumsonda.



1. ábra. a = jobb alsó orrkagyló, c = jobb középső orrkagyló, e = orrsövény, d = könnyesatorna, s = sondavég.

2. ábra. a = jobb alsó orrkagyló, b = bal alsó orrkagyló, c = jobb középső orrkagyló, d = bal középső orrkagyló, e = orrsövény.

Az aluminiumsonda előnyeit a más anyagokból valókkal szemben felesleges fejtegetni, maga a könnyűsége föléhelyezi a többieknek. A sonda különös elhelyezkedése miatt kettőzött kíváncsisággal vettem elő az orrtükröt és nagy meglepetésemre látom, hogy a sonda vége egészen érinti az *orr septumát* (lásd 1. ábrát), holott a rendes elhelyezkedése az alsó orrkagyló és az orr oldalfala között levő zúgban van. Vérzésnek semmi nyoma sincsen. A sondát lassan visszahúzza, igen tisztán látható, hogy a vége az *alsó kagyló testében* tűnik el és a sonda további húzására az alsó orrkagyló nyákhártyája alatt egy hurkyszerű puffadás mindinkább eltűnik arányosan a sonda kihúzásával, míg a sondát ismét befelé tolva, ezen puffadás a sonda végének előhaladása nyomán újra képződik. A mint a sonda vége az alsó orrkagylón megjelent, tisztán kivehető volt, hogy a hurkyszerű puffadás a sondát rejti magában. Nyilvánvaló lett tehát, hogy itt a könnyesatorna abnormis lefutásával van dolgunk.

Természetesen első pillanatra magam is azon hiszemben voltam, nem készítettem-e én akaratlanul ezen új csatornát, azaz nem járok-ei álúton, de közelebbről szemügyre vége a dolgot, ezen feltevés minden lehetősége ki volt zárható. Már maga azon körülmény, hogy a sonda bevezetése majdnem könnyedén ment, de főképen, hogy a legkisebb vérzés sem kísérte, de nem is követte a sondázást, elég bizonyító volt arra nézve, hogy a sonda egy praeformált csatornában jár. Még azt is meg kell jegyeznem, hogy mindeddig szakorvosi kezelésben nem részesült, sondázást soha meg nem kíséreltek.

A legközelebb eső kérdés már most az volt, hogyan áll a dolog a rendes irányú ductus nasolacrymalissal, megvan-e az is és így kettős könnyesatorna van e jelen.

A kutatóval való vizsgálat megelőzőleg, nehogy ezzel véletlenül sérülést ejtve, az áttekinthetőséget megnehezítsem, kis Bern-

heim-féle tükröt vezettem az alsó orrjáratba és a ductus nasolacrymalis anatómiai helyének megfelelő területet tüzetesen átvizsgáltam, de mindenütt sima nyákhártya volt található. Majd a kutatóval is megejtve a vizsgálat, semminemű nyílásnak a nyomát sem találtam és megkísérlettem az alumíniumsondával is a könytömlőn át a könycsatorna normalis irányában haladni, de ott csontos ellentállásra akadtam és kissé erőszakolva a dolgot, belecsúszott a sonda a rendellenes elhelyezéssel a könycsatornába. Ezzel el volt döntve, hogy itt csak egy könycsatorna van jelen, és hogy ez a könycsatorna nem az alsó orrjáratba, hanem a középsőbe vagy, még szorosabban meghatározva, az alsó kagyló medialis fala és az orrsövény között levő térbe nyílik.

Rendes viszonyok között a könycsatorna lefelé, kifelé és hátrafelé húzódik, hosszúsága 10 és 15 mm. közt ingadozik, az orrba nyíló vége Arlt szerint 30–35 mm.-re fekszik a külső orrnyílás hátsó szélétől. A nyírányú síkhoz viszonyított lefutásának irányát igen megközelítő pontossággal megkapjuk, ha a belső szemzúg-szalag közepét az orrszárny és az arc által képezett szöglettel egy vonal által összekötöttnek képzeljük.

A betegnél talált jobb oldali könycsatorna helyzetét, mint az 1. ábra is mutatja, az alsó kagyló felső felületének iránya adja meg, kiindulva az orr oldalsó falától, halad az alsó orrkagylón az orrsövény felé kissé hátulról előre. A könycsatorna hossza az orr oldalsó falától a csatorna alsó nyílásáig 17 mm., a csatorna alsó nyílásának távolsága az alsó orrkagyló mellső végétől 18 mm., az orr alapjától 10 mm. és a külső orrnyílás hátsó szélétől 25 mm. Ha a sonda nincs a könycsatornába helyezve, orrtükrrel semmiképpen sem áruja el magát, holott a sonda keresztül hatolása után elég tekintélyes nyílást és jól ki-fejlődött Hasner-féle billentyűt találunk, ha a sondát eltávolítjuk, minden beleolvad az alsó orrkagyló nyákhártyájába. Minthogy azonban tudtam, hogy mely helyen tűnik el a visszahúzott sonda, kis keresés után képes voltam egy kellő módon hajlított sondát az orr felől is bevezetni a ductus nasolacrymalisba. Egy 2 mm. átmérőjű sondát akadály nélkül befogadott.

Összehasonlítás céljából a bal oldali könycsatornát is vizsgálásom tárgyává tettem. Vékony sondával a felső könycsövecskén át könnyen sikerült a bevezetés és megállapítani lehetett, hogy ezen bal oldalon a könycsatornarendszer a normálistól miben sem eltérő. A könycsatorna alsó nyílása a szokott rendes helyen, az orr oldalsó falában volt, az alsó orrkagyló alatt, az orr külső nyílásának hátsó szélétől 35 mm.-nyire, az alsó orrkagyló mellső végétől 23 mm.-nyire.

A jobb oldali könycsatorna leírt rendellenes helyzetének oka alig kereshető másban, mint fejlődési rendellenességben. A fejlődés szerint ugyanis a könycsatorna képződése az ébrényi élet legkezdetibb szakába esik. A szem és a képződésben levő orrüreg között egy teljesen nyitott rés van, a mely rés az első kopoltyúív és a koponya között fekszik. Utóbb az első kopoltyúív medialis vége két nyújtványt boesát, a felső állsontnyújtványt és az alsó állkapocsnyújtványt. A felső állsontnyújtvány és a koponya külső orrnyújtványa összenövésük által a szem és az orrüreg között levő rést elzárják, szabadon hagyva a ductus nasolacrymalis keresztülhaladására szükséges csatornát, a canalis lacrymalist.

Jelen esetben a szem és az orrüreg között levő rés elzáródásánál kellett valamely processus vagy egyszerű fejlődési eltérés folytán a rendellenességnek létrejönnie, mely a ductus nasolacrymalis ezen szokatlan elhelyeződését létrehozta.

Betegemnél sem az arcon, sem az orr külső alakján nem lehetett semmiféle asymmetriát találni, az orrüregben azonban, mint a 2. ábra mutatja, a két alsó orrkagyló egymástól feltűnően eltérő hajlását találtam. A bal, egészséges oldalon az alsó orrkagyló majdnem derékszög alatt válik el az orr laterális falától, szabad tágas térséget találunk a kagyló és a fal között; míg a jobb oldalon az alsó orrkagyló igen hegyes szöveget képez az orr oldalfalával, a kagyló és fal között a térség szűk, szorult. És ezen eltérés a két orrfélben oly szembetűnő, hogy erősen felhívja a figyelmet azon körülménnyel foglalkozni, vajjon jelen esetben is a könycsatorna szokatlan elhelyezkedésével nincs-e összefüggésben az alsó orrkagyló helyzete. És igen valószínű, hogy a jobb alsó orrkagyló alkalmazkodott a megváltozott viszo-

nyokhoz, a mennyiben jóval meredekebb a helyzete az ellenoldalinál, bizonyára azon czélból, hogy a felette levő ductus nasolacrymalisban a könyek levezetése elé nagyobb akadályt ne gördítsen.

A könyutak megbetegedésének aetiológiájában a vezető szerepet az orrüreg betegségei viszik. Az orrüreg legkülönfélébb bajai következtében elzáródott lehet a könycsatorna orrba szülő nyílása akár bedagadás, akár összeszorítás vagy elzárás által. Bedagadást okozhatnak az orrnyákhártya hurutjai és lobjai, összeszorítást vagy elzárást ugyanezen orrbetegedések mellett újképleték és idegen testek, concrementumok az orrban. Az orr részéről állítólag reflectorice előidézett könyezések is legtöbbször az orrnak vagy egyik melléküregeinek tényleges megbetegedéséből indulnak ki.

Jelen esetben a genyes könytömlőlob létrejövésének okát szintén az orrüregben találhatjuk meg. A beteg állítása szerint a könytömlőlob két hó óta áll fenn, de már legalább hét év óta könyezik a jobb szeme, a mennyire visszaemlékezni tud. Miután pedig sem a szemben, sem az orrban semminemű pathologikus elváltozásnak nyoma sincs és az ellenkező oldalon levő könyutak teljesen normálisak, egyenesen a könycsatorna rendellenes elhelyezkedésében találhatjuk meg a baj közvetlen szülőokát.

A könylevezetés physiológiájában mekkora szerep jut a musculus orbicularisnak, illetőleg a könytömlő falán levő rostjainak és vajjon jut-e szerep az orrüregen át beszívott levegőnek, azt itt tárgyalni, nem lehet e sorok célja. Annyi tény, hogy a könyutak is oly módon vannak alkotva, hogy a köny lefolyása az orrüregbe a physika legelemibb követelése szerint történhessék. A minek egyik kifejezője, hogy a könycsatorna csaknem függő irányban halad a könytömlőtől az orrüregig; hogy egy kissé hátrafelé is halad, attól el lehet tekinteni. A könycsatornának ez a függő elhelyezése egyik főfeltételét képezi a könyek szabad lefolyásának, mivel ezen helyzet lehetségessé teszi, hogy a nehézkedés törvénye teljes mértékben érvényesüljön és a könyek már saját súlyuknál fogva is lefolyhassanak.

Jelen esetben épen a nehézkedési törvény nem érvényesülhetett a maga teljességében, mivel a könyek útjokat nem teheték meg a normális függő irányban, mert a könycsatorna megtört vonalban mintegy 120° szög alatt haladt az orrüregben. Ezáltal a könyek lefolyásának folyton ezzel az akadálylyal is meg kellett küzdenie, mert hiszen a lefolyásnak lépést kellett tartani az elválasztással, míg végre is a nehézségek már a maguk egészében legyőzhetetlenek lettek és megkezdődött a könycsurgás, majd a köny pangás, a hurut, a lob. Hogy csakugyan a könycsatorna megtört iránya lehetett egyedül a baj keletkezésének oka, bizonyító erre nézve az is, hogy mindjárt az első alkalommal aránylag vastag sondával lehetett a könycsatornába jutni, szűkülés sehol sem volt található, sőt a könycsatornának az alsó orrkagylón lefutó része nagyon is bő volt.

Ezek szerint tehát a könyutak megbetegedésének aetiológiájában az orr megbetegedései és egyéb már ismert abnormitásai mellé fel kell venni a canalis lacrymalisnak csontos elzáródását, illetőleg ennek következtét: a könyorrvezető rendellenes lefutását.

Az orrgyógyításban igen gyakori eljárást képeznek az edzőszerekkel való étetés, a villamos égetés és a különféle metsző eszközökkel való műtések, melyek alkalmazása némelyeknél a szenvedélyesség legnagyobb fokára hág. A megfontoló műtevek, de különösen a szenvedélyesebbeknek figyelmét is nem lesz haszon nélkül való a könycsatorna imént leírt rendellenességére felhívni. És mielőtt az említett beavatkozások bármelyikéhez is fognánk, számolni kell ezzel a körülménnyel is, mert a könycsatorna felesleges szétroncsolása épen nem közömbös arra nézve, a kit ért.

A szemorvoslás terén az ilyen eset inkább érdekesség számba megy, mert míg egyrészt, ha a könyutak betegsége van jelen, ennek megállapításakor, illetőleg kezelés alá vevésekor a körültekintő szemorvos könnyen rátalál a rendellenességre; másrészt azonban akár rátalált, akár nem, a gyógyítás eszközölését a rendestől nem tereli el. Míg az orrgyógyításnál már nagyobb óvatosságot kíván meg. Ha ezen a téren figyelmen kívül hagyjuk a rendellenesség esetleges jelenlevését, miután ily esetben a könycsatorna közvetlen az alsó orrkagyló felületét takaró nyák-

hártya alatt fekszik, már az egyszerű étető szerekkel is alig helyrehozható kárt tehetünk az által, hogy a rendellenesen fekvő könyesatornának szűkülése, sőt elzáródása is létrejöhet.

Miután tehát nincs kizárva, hogy a leírt anomalia előforduljon, számolni kell ezen eshetőséggel az orrban történő beavatkozás előtt különösen akkor, ha a betegnél a könyutak megbetegedése is jelen van vagy a beteg könyvezésről önként vagy kérdésre panaszkodik. Ha pedig nincs jelen a könyutak baja, akkor tegye az orvost óvatossá azon körülmény, ha az alsó orrkagylók szokatlan meredeken esnek le az orr oldalsó falától, vagy ha a két alsó kagyló között oly szembetűnő az asymmetria, mint azt a 2. ábra mutatja és mint a leírt esetben látható volt, hogy t. i. az egyik alsó orrkagyló meredeken lefelé haladt, míg a másik csaknem vízszintes irányban. A rendellenesség jelenléve teljes biztossággal a sonda vagy a könyesatornán át fecskendezett valamely színes folyadék segítségével állapítható meg.

Közlemény a Korányi Frigyes dr. egyetemi tanár vezetése alatt álló I. sz. belgyógyászati kórodáról.

A vesegyuladások therapiája.

Írták: *Kövesi Géza* klinikai tanársegéd és *Róth Schulz Vilmos*, volt klinikai gyakornok, nervii orvos.

(Vége.)

III.

Ha a vicariáló kiválasztás cserben hagy, avagy egymagában a retentio leküzdésére nem elegendő, úgy felmerül a diuresis mesterséges megindításának indicatioja. A mikor a diureticumokhoz fordulunk, eltérünk az egyéb gyógyító eljárások azon uralgó szempontjától, a mely a retentio leküzdésén kívül a vesék kimelését tűzi ki céljául. Ellenkezőleg a vesék fokozott működésének kiváltása válik itt célunkká. Világos ebből, hogy a diureticumok olyankor jutnak érvényre, ha a retentio csökkentése sürögős s elmellőzhetlen követelés, a melylyel szemben a vese kimelésének inkább elméleti postulatuma háttérbe szorul, vagy csak annyiban kerül felszínre, hogy a vesét kétségtelenül izgató és károsító „éles“ diureticumok — minő a cantharidin — kiküszöböltetnek. Bizonyos azonban, hogy az egyéb diureticum is veseingerként hat, legalább is igen valószínű, hogy egyéb módon s a vese véredényeinek tágulása folytán létre jöhetne mesterséges diuresis. Közvetett módon csak a szív hiányos működése esetén indíthatunk diuresist a vérnyomásnak s áramsebességnek kellő fokra emelése által. Miután a vesebajokhoz gyakran társul szívlejtetlenség, a szívszereknek is nagy jelentősége van a vesebajosok kezelésében. A *digitalis Bright* óta kiterjedt alkalmazásban van. Újabban különösen *Fürbringer* és *Korányi Sándor*¹ ajánlják a szívlejtetlenségre való legkisebb gyanú mellett.

A vese káros izgatásának kerülésén kívül egy másik kevésbé gyakran hangoztatott, de nem kevésbé fontos követelést támasztunk a diureticumokkal szemben, t. i. azt, hogy ne csak vizet, de oldott bomlástermékeket is takarítsanak ki a szervezetből. Ha u. i. csak vizet takarítanak ki, úgy a szervezetnek vízszívó s mérgező anyagokban való concentratioja alkalmazásuk folyamán emelkednék, úgy hogy az uraemia veszélyét növelnők, a nélkül, hogy a vizenyő ellen hathatósan küzdenénk. Vajjon a használatos diureticumok ezen követelésnek megfelelnek-e, azt régebbi vizsgálatokból el nem dönthetjük. Egyes húgyanyag- vagy fajsúlymeghatározások ezen kérdésre nem felelnek. Positiv felelet csak az olyan rendszeres anyagcserevizsgálatból meríthető, a melynek folyamán sikerült mesterséges diuresist kiváltanunk, avagy célra vezethet az az egyszerűbb eljárás, hogy a *molekuladiuresist* vizsgáljuk egyébként teljesen azonos körülmények, nevezetesen azonos táplálék- s folyadékbevitel mellett különböző diureticumok hatása alatt.

Az utóbbi módszer segítségével győződünk meg arról, hogy milyen a diureticumok hatása az ép veséjű s különben is ép

¹ Belgyógyászati kézikönyve. V.

szervezetű egyéneken. Egy egyéneken 70 napig folytatott s részleteiben is szabályosságot mutató sorozatban sikerült a coffein, diuretin és uropherin segítségével erős diuresist előidézni. A bővebben elválasztott vizelet azonban a fagyáspont meghatározásának tanúsága szerint hígabb. A vizen kívül főleg a kiválasztott konyhasó mennyisége gyarapszik, s csak kevésbé a chlormentes molekuláké. A közelebbi adatok a következők:

	A vizelet-mennyiség átlagos gyarapodása	A molekula-diuresis átlagos gyarapodása	Na Cl átlagos gyarapodása	A chloridák átlagos gyarapodása
4—6 gm. diuretin után	42	13	25	5.2
0.6—1 gm. coffein után	48	17	29	7.6
4—8 gm. uropherin után	34	18	35	10

A nagyobb diuresis tehát mind a három diureticumnál főleg *főls vizet*, kevesebb *főls konyhasót* s *alig megszorított achloridát* takarít ki a szervezetből. Az eredmények közelebbi tanulmányozása alapján úgy is jellemezhetjük hatásukat, hogy az adagolásuk folyamán elválasztott vizelet olyan, mintha a rendes vizelet a vérrel nagyjából egyenlő molekuláris töménységű (vagy valamivel hígabb) s achloridákban szegényebb (természetesen fehérjementes) oldattal elegyülne.

Az ép veséjű egyéneken elért diuresis minőségéből nem vonhatunk következtetést arra, hogyan alakul a diuresis a vesebajosnál. Csak annyi derül ki belőle, hogy a diureticum hatása alatt a vese minden elválasztása fokozódik, persze különböző arányban. Közelebbi következtetés azonban nem volna jogos. A diureticumok támadáspontja ott az ép, itt a kórosan elváltozott vese, a melyet amott a rendes összetételű, itt a bomlástermékekkel telített s esetleg hydraemiás vér áramol át. Ha számbaveszünk, hogy a vérváltozás minősége is bizony befolyik a diuresis alakulására úgy eleve elkülönítendő az olyan esetek, a melyekben az oldott részek retentioja dominál, azoktól, a melyeknek a vízretentio előtérbe jutó vonása, más szóval a vizenyő nélküli s a vizenyős (hydraemiás) esetek.

Az előbbi eshetőséget egy teljesen compenzált, zsugorodó vese esete demonstrálja, a melyben az anyagforgalmi vizsgálat a vese fokozott pótló működésére vall: állandó testsúly mellett fokozott a N s Na Cl kiválasztása s bő a molekuladiuresis, a víz egyensúlyosan, a phosphat hiányosan jut kiválasztásra.

A *diuretin* s *coffein* ezen esetben a kiválasztás viszonyaira hasonlóan hatnak; csekélyebb fokban növelik a vizelet mennyiségét és töménységét, s ezen két változás *összeadódása* arányában a molekuladiuresist. A nitrogen feles kiválasztása jelentékenyen gyarapszik a diuretin s coffein hatása alatt, a mely viszont a phosphat-kiválasztást fokozza lényegesebben úgy, hogy hatása folyamán az eddigi phosphatretentio feles kiválasztásba csap át. Mindkettő növeli a Na Cl-kiválasztást, s az összes oldott részek nagyobb kiválasztásának megfelelőleg csökkenti a vér molekulaconcentratioját.

A diureticum hatása tehát itt egészen más mint ép egyéneken. Feltűnik első sorban a diuresis *kisebb intenzitása*, továbbá az, hogy a diuresis vizelet a rendesnél nem nagyobb, de töményebb, azaz míg a diureticum az ép egyénnél főleg a vízkiválasztást emelte, itt a *szilárd* részek kiválasztása jut előtérbe. Végre ép egyéneken a szilárd részek közül a konyhasó kiválasztása gyarapodott erősebben, itt az *achloridák kiválasztása kerül* annyira felül, hogy a diureticus hatás legfeltűnőbb eredménye.

Az előző periódushoz képest gyarapodik

	a vízdiuresis	molekula-diuresis	Na Cl kiválasztása	achloridák kiválasztása
Diuretin által . . .	5.9%-kal	11.3	1.4	18
Coffein által . . .	3.5	7	7	70%-kal

Ezen esetben tehát a rendes vizelethez a vérsavónál jóval töményebb s achloridákban dúsabb oldatot kellene elegyítenünk, hogy

a diuresis vizelethez jussunk. A diureticum ezen az éptől különböző érvényesülését az eltérő viszonyok magyarázzák. A beteg vese a diureticum hatására kevésbé képes reagálni, innen a diuresis kisebb volta. S a vizelet alkotórészei közül a vizenyő nélküli esetekben főleg az achloridák azok, melyek a szervezetben bennrekedtek s felhalmozódtak, ezek képezik tehát a meginduló, fokozott vesebeli kiválasztás természetes objectumát. Hogy ezek fokozott kitakarítása kedvező eredmény, hangsúlyozásra alig szorul.

A diureticumokra azonban nem a compenzált vesebajosoknál, de leginkább az olyanoknál volna szükségünk, a kiknél a vízretentio s az oldott részek retentioja magas fokra hág s kidomborodik a vizenyő s uraemia súlyos jelenségeiben. Az ilyen esetekben a spontán kiegyenlítő — a mennyiben egyáltalán észlelésre jut — huzamos, bő diuresis útján történik. A magától meginduló bő diuresis s az oedemák kiürülésének folyamatába egy nephrit. chron. par. esetben az anyagcserevizsgálat s a vesefunctio vizsgálatának egyéb módszereivel volt egy ízben alkalmunk mélyebb betekintést nyerni. Constatálhattuk, hogy a bő diuresist a vese higitó s sűrítő képességének helyreállása előzte meg, hogy a közvetlenül észlelhető bő vízkiválasztás előtt megindult már a nitrogenes bomlástermékek kiválasztása, tovább folyva a diuresis tartama alatt s annak lezajlása után is, míg a Na Cl fölös kiválasztása a vízével párhuzamosan történt. Feltűnő volt továbbá ezen esetben, hogy a vizenyő kiürülésének 3 hétre elhúzódó folyamata alatt a vér fagyáspontja, tehát molekulaconcentratioja ismételt meghatározásnál mindig közel azonos, körülbelül normális értéket mutatott, jelölül annak, hogy a bő diuresis a szervezetben felhalmozott víz és oldott részek kitakarításáról egyaránt s arányosan s a vér osmosisnyomása állandó megőrzésével gondoskodik. Hogyha a mesterségesen megindított diuresis is ilyen minden tekintetben czélszerű reactionnak bizonyulna, úgy nagy gyógyító jelentőségéhez kétség nem férne.

Vajjon sikerülhet-e súlyos vesebajosoknál mesterséges úton ilyen hatalmas s üdvös reactiót egyáltalán előidézni, azt eldönteni nem tudjuk. Magunknak olyan esetben, a hol a retentio és az oedema nem a szív incompensatiojából, de a vese teljesen alászállott működéséből eredt, nem sikerült. Számos súlyos vizenyős esetben kíséreltük meg leghatásosabb diureticumainkat — a diuretint s coffeint — legnagyobb részt teljesen negativ, mások a spontán diuresis szembeszökő jelenségeihez hasonlítva csekély eredménnyel. Hogy a diureticumok súlyosabb vesebajosoknál nagyobb részt cserben hagynak, különben régi észlelet, melyet már *Bright* hangsúlyoz, különösen élesen *Bartels*, s a mely elől az újabban felmerült diureticumok lelkes dicsőítői sem képesek elzárkózni. Súlyos vizenyős esetekben — s épen ezekben jut érvényre indicatiojuk — hatást csak akkor láttunk tőlük, ha a spontán diuresis már megindulóban volt, úgy hogy véleményünk szerint a beteg vese elválasztó sejtjeit csak akkor képesek a diureticumok fokozott munkára serkenteni, ha azok épsége s munkaképessége nem sülyedt túlságosan mélyre.

A már meginduló diuresis fokozásán kívül diureticum alkalmazásától egy esetünkben egyéb határozottan kedvező eredményt is láttunk, t. i. azt, hogy az oldott részek s különösen az achloridák kiválasztását jelentékenyen gyarapította, a míg u. i. a vízdiuresis adagolása után csak 14%-kal fokozódott, az achloridáké 67%-kal gyarapodott s a vér fagyáspontja a normálishoz közeledett.

A legsúlyosabb esetekben, a melyekben a diaetetikai kezelés eleve meddő, a vicariáló eljárások kielégítő eredménnyel nem járnak, s a melyekben végre a vese sejtjeinek működőképessége s ingerlékenysége annyira alászállott, hogy a diureticumok is cserben hagynak, az ilyen esetekben tisztán a symptomás kezelésre vagyunk utalva, első sorban a subjectiv tünetek enyhítésére.

A míg azonban ezen végzetes határhoz nem értünk: a therapia czélpontja s egyszersmid a súlyos tünetek leküzdésének legeredményesebb módja a retentio elhárítása, csökkentése s leküzdése marad. Vizsgálataink annak megállapítására irányultak, hogy mely eljárások segélyével érjük el vagy közelítjük meg ezen czélt a leghatásosabb s a legüdvösebb módon.

Közegészségügy.

Budapest fő- és székváros tiszti orvosi hivatalának jelentése az 1903. évről.

Budapest fő- és székváros tiszti főorvosi hivatala a következőkben terjesztette a közigazgatási bizottság elé az 1903. év tartamára vonatkozó közegészségi jelentését.

I.

A nagyméltóságú m. kir. belügyministerium ügykörét képező VI. fejezet tárgyában:

A székes főváros közegészségi állapota 1903-ban az egészségügyet első sorban befolyásoló halálzási és születési adatok figyelembe vételével kedvezőnek jelezhető, a mennyiben a születési esetek a halálzásiakat 9154-gyel mulják felül.

Született 1903-ban 22,652 egyén (a székesfővárosi statisztikai hivatal értesítése szerint ezen szám a bejegyzett születéseket tünteti fel, a mely szám tehát, miután utólag is fordulnak elő bejegyzések, még változni fog) s elhalt fővárosi lakos 13,498, míg 1902-ben született 23,469 s elhalt 13,351 egyén, kevesebb született tehát 1903-ban 817-tel, azonban az általános halálzási szám csak 147-tel emelkedett. Megjegyzendő, hogy az 1903-ban előfordult halálzásiak száma (13,498) kizárólag fővárosi lakosokból került ki s nem számítatott hozzá az útról jött és itt elhaltak száma (1561).

Ezen szám hozzászámításával az összes halálzás 15,059-re rüg s ehhez képest az első esetben a halálzási coefficiens 1000 lakosra 17'07, míg az utóbbi esetben 19'04. (A szék. főv. statisztikai hivatal adatai szerint a szék. főv. lakossága 1903-ban 790,529.)

Megemlítendőnek tartom, hogy míg az 1903-ban előfordult összes halálesetek számából, 13,498-ból az összes heveny fertőző betegségben történt halálzásra 778 esik (5'7%), addig kizárólag tuberculosis halálzásra 2500 jut (18'5%), a mi annyit jelent, hogy míg az összes heveny fertőző halálesetek száma az általános halálzásnak csak 1/17-ét teszi, addig a tuberculosis-halálzás az összes halálzásnak már 1/5-éig rüg.

Szembe állítva ezen adatokkal az 1902. év idevonatkozó adatait, constatálható, hogy az 1902-ben előfordult 13,351 halálesetből az összes hevenyfertőző betegségben történt halálzásra 670 (5%) és kizárólag a tuberculosis-halálzásra pedig 2600 jut (19'4%). Az 1903. évi tuberculosis halálzás arányszáma tehát csökkent. Megjegyzendő e helyütt, hogy a tuberculosis-halálesetek és tuberculosisban szenvedő betegek lakásváltoztatása utáni kötelező fertőtlenítés ügye már a befejezés stadiumában van, a mennyiben az erre vonatkozó rendelkezés a központi fertőtlenítő intézet új szabályrendeletébe felvétellett.

Ad 2. Heveny ragályos kórok közül a súlyosabb természetűek általában emelkedtek.

Emelkedett a *vörheny*; míg ugyanis 1902-ben előfordult 1884 betegedés, addig a lefolyt évben 3339, az emelkedés tehát 1455. A vörheny terjedésének meggátálása szempontjából a kellő óvintézkedések megtétellett. Megemlítendőnek tartom, hogy a mult évben 3006/902. sz. a. előterjesztést tettem a tekintetes tanácsnak annak elrendelése iránt, hogy tekintettel az előfordult vörhenybetegedések nagy számára, a vörhenybeteg kórházba szállítása ezentúl kötelező legyen, ha azt a lakásvizonyok szükségessé teszik. A belügyminister úr azonban ezt 49,125—IV. b. 1903. sz. a. kelt leiratában engedélyezhetőnek nem találta s ezért ugyanezen ügyben 2669/903. sz. alatt újból előterjesztéssel éltem.

Az 1902—1903-ban előfordult ragályos kórok betegedési adatait továbbra is szembeállítva, a *hasi hagymáz* 217-ről 229-re, tehát 12-vel emelkedett. A hagymáz-megbetegedések és halálzásiak száma az 1899. évet megelőző és követő években következő volt:

	Betegedés	Halálzás
1896-ban	769	104
1897-ben	616	77
1898-ban	909	153
1899-ben ¹	798	175
1900-ban	310	75
1901-ben	258	54
1902-ben	217	30
1903-ban	229	31

Emelkedést mutat a *roncsoló toroklob* és *croup*, az 1902. évi 1371 esettel szemben 1903-ban 2175 eset áll, az emelkedés tehát 804. Alig emelkedett a *gyermekágyi láz* esetek száma, a mennyiben az 1902. évi 34 esettel szemben 1903-ban 35 megbetegedés fordult elő.

Hőlyagos himlő-megbetegedés 1903-ban a székes főváros területén egyáltalában nem fordult elő.

Csökkent a *kanyaró*. Míg ugyanis 1902-ben 8702 eset fordult elő, addig 1903-ban 5689; tehát 3013-mal kevesebb.

A *hőkhurut* 219 esettel csökkent; előfordult betegedés 1902-ben 856, az 1903. évben pedig 577.

Ad 3. *Váltóláz*, *bujakór* és *trachoma* a tiszti főorvosi hivatalhoz havonta küldött ker. előjárósági jelentések szerint a székes főváros területén állandóan előfordultak.

Ad 4. A *diphtheria* és *croupnál* a betegedési esetek számának emelkedése mellett a halálzási % is emelkedett. Az 1902. évben előfordult 1371 betegedési esettel szemben ugyanis 118 halálzás áll, a halálzási % 8'60; 1903-ban pedig 2175 betegedésre 205 halálzás esik, a halálzási % tehát 9'4.

¹ A mesterséges szűrők leszerelése.

Az egyes betegedési esetek felmerülése alkalmával különös figyelem fordított a nm. m. kir. belügyminister úrnak 1894. évi december hó 21-dikén 94,955 sz. a kelt körrendeletében foglaltakra. A ragály terjedésének lehető meggátolása szempontjából a tisztiorvos a helyszínen azonnal megjelenvén, a szükségesnek mutatózó óvintézkedések megtétele iránt haladéktalanul intézkedett (elkülönítés vagy ennek lehetetlen keresztülvitele esetén kórházba szállítás, élelmi szerek így különösen a tej beszerzési helye iránti puhatolás, végül a fertőtlenítés megejtése).

Megemlítendőnek tartom, hogy polgármester úr ő nagyságának előterjesztésére a ragályos kórban megbetegedett iskolás gyermekek és ezek hozzátartozói kitiltási idejének megállapítása és a vörös czédlak eltávolítása tárgyában kiadott 46,415/98. számú rendelete a lefolyt évben is minden esetben alkalmaztatott, a mi nagy mértékben elősegítette a ragályos kórok terjedésének megállítását.

Az előforduló diphtheria és croup betegedési eseteknél ép úgy, mint a többi ragályos kóroknak egy részénél, hol a tisztiorvos, hol annak helyettese, illetőleg a központi tisztiorvosok megjelentek az ellenőrzés gyakorlása végett, s az elrendelt intézkedéseket szükség esetén szigorították.

1. A gyógyserum alkalmazásának eredményéről a szt. László-kórház osztályáról bekívánt jelentés szerint nevezett kórházban 864 diphtheriás beteget gyógykezelték vérsavóval, tehát 383-al többet, mint az 1902. évben, kik közül gyógyult 746, vagyis az esetek 86,40%-a, s meghalt 118, vagyis az esetek 13,60%-a.

Részletezve ezen eseteket, azt találjuk, hogy tisztán torokdiphtheriában szenvedett 563, ezek közül gyógyult 534, (94,90%) meghalt 29 (5,10%).

Croup laryngisben szenvedett 94, ezek közül gyógyult 86 (81,80%) meghalt 8 (8,20%).

Torok- és gégediphtheriában szenvedett 257, ezek közül gyógyult, 176. (68,50%), meghalt 81 (31,50%).

Ezen adatokból kiderül továbbá, hogy az összes beteganyag közül 125 volt olyan, a mely mindenestre a súlyosabb alakhoz tartozik, a mennyiben 125 betegnek volt gégeszövdménye, a mi az összes esetekre kiszámítva 14,40%-ot jelent.

A kórház legutóbbi 3 évi diphtheria-beteganyagát tekintve azt tapasztaljuk, hogy a tiszta gégecroup-esetek száma a lefolyt évben csökkent, míg a diphtheriás croup-esetek száma némileg emelkedett. Így az összes diphtheriás esetek közül tisztán

Croup laryngis volt:

1901-ben	6,70%
1902-ben	9,60%
1903-ban	5,00%

Diphtheriás croup volt:

1901-ben	28,10%
1902-ben	28,60%
1903-ban	29,70%

Constatálható azonban, hogy a gégeszövdményes esetek kisebb arányszáma dacára jelentékenyen több volt 1903-ban az oly igen súlyos megbetegedés, a melyben operatív beavatkozásra volt szükség. Míg ugyanis 1902-ben az operált esetek száma az összes gégeszövdményes esetekhez viszonyítva 42,40%-ot tett ki, addig 1903-ban a 125 gégeszövdményes beteg közül 104-et kellett intubálni, tehát a stentikus eseteknek 83,20%-a került operatív beavatkozásra. A 114 intubált eset közül gyógyult 43 (41,30%), meghalt 61 (58,70%).

Az összes 118 elhalt eset között 34 (28,80%) volt olyan, a mely a kórházban való tartózkodásának már második napján, tehát 48 órán belül elhalt, míg 1902-ben a 48 órán belül elhaltak az összes halottak 47,40%-át tették ki.

A lefolyt 1903. évben is kizárólagosan a hazai, Preisz-féle gyógyserum használtatott.

Diphtheritis faucium et nariumban megbetegedett 563, meggyógyult 534 = 94,90%; meghalt 29 = 5,10%.

Croup laryngisben megbetegedett 44; meggyógyult 36 = 81,80%; meghalt 8 = 18,20%.

Croup laryngis et diphtheritis faucium-ban megbetegedett 257; meggyógyult 176 = 68,50%; meggyógyult 81 = 31,50%.

Összesen megbetegedett 864; meggyógyult 746 = 86,40%; meghalt 118 = 13,60%.

2. A Budapest székesfővárosi szt. János kórház ragályos gyermekosztályán az 1903. évben 164 diphtheria eset kezeltetett, ezek közül gyógyult 130 (79,20%) s meghalt 34 (20,80%).

Tiszta torokdiphtheria-cset volt 104, gégeszövdményes 60.

Műteti beavatkozás (intubatio, tracheotomia) 34 esetben történt; minden egyes esetben a serumtherapia alkalmaztatott. Az oltásokhoz a m. kir. belügyministerium által a kórház rendelkezésére bocsátott serum használtatott.

3. A Stefánia gyermekórházban az 1903. év folyamán összesen 249 diphtheriás beteg kezeltetett, még pedig Preisz-féle serummal 165, a Merck-félével 50; mindkettővel 34 beteg.

A 249 eset közül előfordult tiszta torokdiphtheria 111, tiszta gégediphtheria 41, torok-gégediphtheria 95. A többi két esetben csak az orr nyákhártyáján, illetve a bőrön volt diphtheriás folyamat.

Ezek közül gyógyult 194, azaz a betegedési esetek 77,92%-a s meghalt 55, azaz 22,08%.

Operatív beavatkozást igényelt 92 beteg, a kik közül gyógyult 54, azaz 58,70% s meghalt 38, azaz 41,30%. Nem operáltatott tehát 157 beteg, a kik közül gyógyult 142, azaz 90,45% s meghalt 15, azaz 9,55%.

Az esetek általánosságban súlyosak voltak; a diphtheriás betegek száma emelkedett 202-ről (1902-ben) 249-re.

Az eseteknek több mint felében (136 esetben) az alhártás folyamat a gégre is kiterjedt, végül 14 gyermek kórházi tartózkodásának első 24 óráján belül halálozott el.

Ezen 14 gyermek valamennyi megoperáltatott. Ezek levonása után marad 235 diphtheriás beteg, kik közül meghalt 31, vagyis 17,44% s gyógyult 194, azaz 82,56%.

Ezen egy napon belül elhaltak levonása után marad 78 operált beteg, kik közül gyógyult 54 (68,36%) és meghalt 24 (31,64%).

4. A Bródy Adél gyermekórházban az 1903. évben 275 diphtheriás eset vétetett fel. Ezen 275 közül meggyógyult 246 (89,45%), meghalt 29, a mi 10,55%-nak felel meg.

Ezen 29 elhalt eset közül volt olyan, mely haldokolva hozatott be a kórházba s a felvétel után néhány óra mulva meghalt. Levonva tehát ezen haldokolva behozottakat, marad 268 esetre 22 haláleset, a mi 8,20%-nak felel meg.

Könnyű eset volt 56, középsúlyos 98, súlyos 121, összesen 275. Az eseteknek tehát majdnem felét képezték a súlyos esetek. Az összes esetekben az állami serumtermelő-intézet (Preisz-féle) anyaga alkalmaztatott.

Több esetben a serum prophylactice is befecskendeztetett a betegek hozzátartozóinál. Operatív beavatkozás (intubatio) 52 esetben végeztetett, gyógyult 32, meghalt 20. Ez utóbbi számban bennfoglalatik 4 haldokolva behozott eset, ezt levonva marad 48 eset, melyek közül gyógyult 32 (66,66%) s meghalt 16 (33,34%). Secundaer légesömetzés 11 esetben végeztetett, ezek közül gyógyult 2 s meghalt 9.

Ad 5. A himlőoltás és újraultás a lefolyt cyclus alatt az e tekintetben fennálló törvény és szabályrendeletek szerint hajtattott végre. Beoltatott összesen 21,955 egyén, még pedig először 10,782, újra 11,173 egyén a Pápai-féle himlőnyirktermelő intézetben készült anyaggal; sikerrel oltatott először 10778 (99,90%), sikertelenül 4 (0,10%).

Ad 6. A gyermekek ápolása s nevezetesen a 7 évnél fiatalabb gyermekek orvosi kezelése általában kielégítőnek jelezhető.

Mulasztás történt 54 esetben (mult évben 46 esetben), az illető gyermeket orvosi segélyben nem részesítő hanyag szülők, illetőleg gyermektartók ellen miután vizor megindított a vizsgálat, melynek eredménye 10 esetben volt marasztaló s a többi esetben felmentő.

Megemlítendő e helyütt az ingyentej kiosztó intézmény, a mely dícsőretre méltó működésével a gyermekápolás ügyének az 1903. évben is kiváló szolgálatot tett.

Ad 7. Az élelmi- és élvezeti szerek, italok, gyárak, pálinkamérések, valamint az egészségre veszélyessé válható egyéb tárgyak, továbbá iskolák s végül a közhelyiségekre nézve előirt egészségügyi vizsgálatok a lefolyt évben is eszközöltettek, habár ez évben sem a megkívánt mértékben. Gyökeres javulás ezen a téren a már több ízben, legutóbb 3409/903. sz. a sürgetett tápszertörvény életbe léptetésétől és akkor várható, ha az orvosi szakközegek a kerületekben is (ker. tisztiorvosok) megfelelő számban szaporítatni fognak.

Ad 8 és 9. Hatósági orvosi, állatorvosi és szülésznői kerületek alakításában változás nem történt. Minden állás be van töltve.

Ad 10. A szülészet és halottkémlés a székes főváros területén kielégítőnek mondható. A halottkémlést teljesítik a tisztiorvosok, a szülési eseteknél okleveles bábák, illetőleg hatósági kerületi szülésznők működnek közre.

Ad 11. A gyógyszertervek száma a lefolyt évben nem szaporodott. A 13,780/903. sz. a. belügyministeri rendelet és 33,944/903. sz. a. tanácsi határozat értelmében a kiküldött közegészségügyi felügyelő és az illetékes ker. előjáróság közbenjöttével valamennyi gyógyszerterv segéd- és laboráns helyiségeit megvizsgáltam. Az orvosok száma a mult évhez képest 1268-ról 1350-re emelkedett; a szülésznőké 973-ról 909-re csökkent.

Ad 12. Az egészségügy javítására s az egészségügyi hiányoknak eloszlatására vonatkozólag felemlítendőnek tartom, hogy az 1903. év folyamán megnyílt a húspároló, s hogy a csatornahálózat összesen 18 utcában 7 úton és 2 téren 9550,6 méter hosszúságban kiterjesztetett, hogy a gellérthegyi és kőbányai új vízmedenczék elkészítették, valamint hogy a vízvezeték 59 utcában bevezettetett s 2 új park, és 6 fásor létesített.

Megemlítendőnek tartom az 1903. év folyamán a tek. Tanácsoshoz bemutatott előterjesztések közül a következőket:

517/903. szám alatt az elhelyezhetlen elmebetegeknek a rendőrség felügyelete alá való helyezése tárgyában;

536/903. sz. a. a burgonyacukor kénessavtartalma tárgyában;

990/903. sz. a. az élelmiszerek festésének ellenőrzése tárgyában,

különös tekintettel a kátrányfestékekre;

1177/903. sz. a. hatósági hússzékékről szóló szabályrendelet tárgyában.

828/903. sz. a. a burgonyaliszt tárgyában a orsz. magyar. gazd. együletnek véleményét adtam;

2392/903. sz. a. az összes vásárcsarnokokban tartott vizsgálat eredménye tárgyában;

266/903. sz. a. újból előterjesztést tettem a vörhenybetegnek szükség esetben karhatalommal való kórházba szállítása tárgyában.

34069/903. sz. a. a tejszabályrendelet és tápszertörvény tárgyában.

A székes főváros területén levő szóдавиз és egyéb gyárak, pálinkamérések, jégtermelő- és elárúsító helyek, nyirktermelő intézetek, vásárcsarnokok, iskolák, óvodák stb. időről időre t. főorvosi felülvizsgálat tárgyát képezték, s a szükséges intézkedések elrendelése végett esetről esetre jelentés tétetett.

Ad 13. Az 1903. év folyamán új kórház nem nyílt meg.

A nagyméltóságú m. kir. belügyministerium ügykörét képező VII. fejezet tárgyában:

Ingyen gyógyszerek nyújtása lehető kiterjedt módon a ker. előjárások által kiállított szegénységi bizonyítvány alapján, az 1898 XXI. t. cz. értelmében az országos betegápolási alap tehére történt.

A nagyméltóságú m. kir. földművelésügyi ministerium ügykörét képező II. fejezet tárgyában:

Ad 1. A használatok egészségi állapota a székes főváros területén általában kedvezőnek jelezhető. Habár egyes kerületekben szörványosan fordulnak elő ragályos megbetegedések s elhullások, az előírt állategészségrendőri óvintézkedések foganatosítása következtében járványára nem fajultak.

Ad 2. Az állategészségrendőri intézmények működése kielégítő volt; mulasztás, vagy ennek folytán káros következmény észlelhető nem volt.

Ad 3., 4., 5. Miután a székes főváros területén állattenyésztés nem üzetik, az ezen pontok alatt feltett kérdésekre válasz nem adható. Budapesten, 1904 évi január hó 31-dikén.

Schermann dr. tiszti főorvos.

A kórházi ápolási díjak.

A belügyminister a székes főváros közkórházainak ápolási díjait az 1904-dik évre 2 kor. 58 fill.-ről 2 kor. 50 fill.-re szállította le s leiratában hangsúlyozza, hogy a következő években a díjak további csökkentését tervezi. Ez intézkedés első sorban a „kis emberek” érdekeit védi, mert a mostani ápolási díj valóban súlyosan nehezedik azon polgárookra, kiknek egy viskójuk vagy néhány hold földjük lévén, a díj megfizetésére köteleztetnek. De a betegápolási költségek rohamos emelkedése az adózó polgárok összeségét is érinti, a mennyiben a betegápolási alap, mely bevételét a 3% pótdóóból nyeri, máris hatmillió deficitet mutat fel, a mely körülmény természetszerűen vagy a pótdóó felemelésére vagy a kinstári pótlás állandósítására fog vezetni.

Magyarország kórházügye épen a betegápolási törvény létrejötte óta hatalmasan fejlődött. Nagy kár volna a fejlődést megakasztani, épen ezért minden tényezőnek közre kell működnie, hogy józan takarékosággal biztosítsuk a jövő fejlődésére szükséges költségeket. A betegápolási törvény hatását jól illusztrálják a következő adatok:

1897-ben 357 kórházban 16,612 ágy volt, míg 1901-ben már 390 kórházban 25,593 ágy.

De az ország kórházszükséglete még koránt sincs kielégítve, úgy a vidéken, mint a fővárosban még számos kórházra van szükség, mint-hogy pedig a társadalom nálunk nagyon kevés részét kórházak alapításában, a törvényhatóságoknak pedig nem áll e célra rendelkezésükre fedezet, előre látható, hogy az új kórházak is csak a betegápolási alap terhére keletkezhetnek. Ilyen körülmények között érthető, ha a belügyminister sokalja a 2.58 korona ápolási díjat, de érthetetlen, hogy ez intézkedés olyan visszatetszésre talált. Épen ellenkező irányban nyilvánult meg a közvélemény Bécsben, a mikor a helytartóság a 2 korona kórházi ápolási díjat 2 korona 40 fillérré emelte fel! Hogy a belügyminister nem akarja a fővárost megkárosítani, abból világos, hogy az elért megtakarítások felét a fővárosnak engedi át. Természetesen a takarékoságnak határt szab a betegek érdeke, sőt az orvosi személyzet szaporítása s jobb fizetése elkerülhetetlen. A kiadások csökkentése nem is érhető el másképp, mint úgy, hogy a fővárosi vállalkozói rendszer helyébe a házi kezelést alkalmazzák.

Tárca.

Orvosok és orvosi tudomány az ókorban.

(Folytatás.)

IV. A görögök.

A görögöknél emelkedett az orvoslás legelőször a valódi tudomány magaslatára. Kétségtelen ugyan, hogy a hellének sok orvosi ismeretet a régebbi culturával bíró nemzetektől, főleg az egyiptomiaktól és a semita népektől vettek át, de tagadhatatlan, hogy ők teremtték meg a babonától és varázslattól megtisztított és a vallásos hittől különválasztott, tudományos orvostant, és hogy náluk alakult meg legkorábban a papságtól független, önálló orvosi kar. A modern orvostudomány is az ókori görög orvostan alapján fejlődött.

Kezdetben a görögök orvoslása szintén theurgikus-mystikus jellegű volt. A betegségeket, különösen a járványos bántalmakat és hirtelen haláleseteket az istenek haragjának tulajdonították, viszont a gyógyulást is főleg várták. A férfiakat a haragos Apollon (Homer. Ilias 1, 43 és 24, 604), a nőket pedig Artemis ejti el nyilával (Homer. Ilias 24, 605. Odys. 11, 172), de gyógyító erővel is főként ők ketten bírtak az istenek közül. Apollon Paian melléknévvel mint az istenek orvosa is szerepelt; így Homeros szerint ő gyógyította meg Ares sebeit (Ilias 5, 401 és 899). Utóbb a daemonekat (*δαίμονες*) tartották a betegségek előidézőinek és a gonosz daemonektól okozott bajok ellen a jóindulatú daemoneknál kerestek oltalmat. Ezen felfogásnak megfelelően az orvoslás az istenek kiengesztelésére törekedett és leginkább imák és varázsigék alkalmazásából állott. (Pindar. Pyth. 4, 84.)

Később Asklepios lett az orvoslás istenségévé; Homeros öt még

nem mint istent, hanem mint kitünő orvost említi (Ilias 4, 194). Asklepios tiszteletére számos helyen szentélyeket emeltek és ezekben a betegek ezrei kerestek gyógyulást. Asklepios papjai, a kiknek sorába kezdetben csupán az ő állítólagos ivadékait (*ἔχγονοι Ἀσκληπιοῦ*) vették fel, a rendelkezésükre álló nagy beteganyag megfigyelése és a szentélyekben őrzött emléktáblákra feljegyzett rövid kórtörténeteknek tanulmányozása útján sok gyakorlati orvosi ismeretre tettek szert, úgy hogy a betegeket többnyire észszerű és helyes tanácsal láthatták el, de ezt mindig az emberek ámitására szolgáló rejtélyes meg titokzatos szertartások mezébe burkolták, melyek, mint azt ma jól tudjuk, jelentékeny suggestiv hatást fejthetnek ki. Többnyire mértékletes életmódot, testgyakorlatokat, fürdőket, massage-t és különféle szórakozást rendeltek, mint utazást, zenét, színi előadások megtekintését stb. (Strabon 14, 580. Plinius nat. hist. 28, 2. Pausanias 1, 34. 2, 11. 10, 32.) Asklepios ezen cultusa még a Kr. utáni IV. évszázadban is fennállott és a kereszténység elterjedésével sem szűnt meg teljesen, hanem más formában, nevezetesen a különböző betegségeket meggyógyító szentekbe vetett hit alakjában még napjainkban is észlelhető.

Az igazi orvostan fejlődése azonban a templomoktól függetlenül történt; erre Asklepios szentélyei csak a talajt készítettek némileg elő. Így Homeros eposai kétségtelenné teszik, hogy a hellének már egy évezreddel Kr. előtt sok empirikus orvosi ismerettel és hivatással orvosokkal is bírtak. Az Iliasban 141 sebesülés pontos leírását találjuk, és mindezen esetekben a segélynyújtás észszerűen történt, a mennyiben a sebben maradt nyilat vagy dárdahegyét kihúzták, e célból szükség esetén a sebet tágitották, azután megszüntették a vérzést és a sebet fájdalomcsillapító meg gyógyító hatású füvekkel bekötötték. Belsőleg a betegek főleg erősítő meg üdítő italokat kaptak. Hogy a hellének már ekkor nagy tiszteletben tartották az orvost, bizonyítja az a körülmény, hogy az Odysseiában az orvos a közszolgálatot teljesítő férfiak, nevezetesen a jóskok, lantosok és építőmesterek társaságában, a *δημοιογγοί* sorában említetik (Odys. 17, 383—385), továbbá a költőnek ez a sokszor idézett kijelentése: *ἵηρος γὰρ ἀνὴρ πολλῶν ἀντάξιος ἄλλον*, vagyis egy orvos sok más férfival felér (Ilias 11, 514).

A Kr. előtti VI. évszázadtól kezdve a gyógyászat terén gyűjtött empirikus ismereteket a természetbölcsélek tudományos elemekkel is gazdagították, a mennyiben a szerves lények életműködéseit, továbbá a betegségek keletkezésének okait és gyógyulásuk módját vizsgálták; az orvostudomány fejlődését azonban nagyon megnehezítette az a körülmény, hogy vallási okok miatt emberi hullák boncolása nem volt lehetséges.

Pythagoras (584—504) alaposan megismerkedvén az egyiptomi orvoslással, számos hatásos gyógyszer ismeretét terjesztette el a görögök között. Egyik kiváló tanítványa, a krotóni *Alkmaion* rendszeresen boncolt állatokat, és felismerte, hogy a lélek székhelye az agy. *Empedokles* (504—443) az anyag megmaradásának törvényét hirdette és a négy őselemlről szóló tana két évezrednél tovább uralkodott a természettudományok terén. *Leukippos* pedig, a ki Pythagoras fiatalabb kortársa volt, valamint az ő tanítványa *Demokritos* (494—404) a még ma is elfogadott parányelméletet teremtették meg. Demokritos rendszeresen foglalkozott állatok összehasonlító boncolásával, valamint fejlődéstani vizsgálatokkal, és az első volt, a ki azt hangoztatta, hogy a járványos betegségeket az emberi testbe kívülről behatoló ragályos anyag okozza, a mely az ő nézete szerint széthullott égitestek törmelékeiben került a földre.

Az orvosok évszázadokon át tekintélyük növelése végett valamennyien Asklepiost vallották ősüknek (*πρόγονος*, Platon: Sympos), és ismereteikbe csakis saját családtagjaikat avatták be, de a művelődés előrehaladásával az orvosi rendnek ezen elzártága megszűnt és számos helyen virágzó orvosi iskolák fejlődtek. *Herodotos* szerint (3, 131) a leghíresebbek voltak a krotóni iskola (Dél-Itáliában) és a kyrenai (Afrika északi tengerpartján), régi és tekintélyes volt a rhodosi iskola is (a Kis-Ázsiához tartozó Sporaszigetesoport Rhodosz szigetén) de a Kr. előtti V. században mindezeket túlszárnyalta Kis-Ázsiában a knidosi és az ezzel versenyző kosi iskola. Mindezen iskolák nagy ünnepélyességgel vették fel a tanulókat, a kik tanulmányaik befejeztével szóbeli esküt és írásbeli fogadalmat tettek. A fennmaradt eskümintá bizonyítja, hogy ezen iskolák az orvosi hivatás méltóságáról és kötelességeiről a legnemesebb felfogást terjesztették.

A kosi iskolából került ki Hellas fénykorában az orvostudomány történelmének legnagyobb alakja, *Hippokratés* (460—377), a ki az évszázadok hosszú során át gyűjtött tapasztalatokból és elmékedésekből leszűrődött orvosi ismereteket rendszerbe foglalta és a saját, valamint tanítványai műveiben, az úgynevezett *Corpus Hippocraticum*-ban az egész emberiség közös kincsévé tette. Ez az utókor számára majdnem teljesen fennmaradt gyűjtőmunka, melyből tiszta meleg emberszeretet sugárzik ki, a modern orvostan alapkövének tekintendő.

A hellének az orvosi pályát, melyre minden szabad ember léphetett, nagy becsben tartották; a rabszolgákból lett orvosok rendszerint csak rabszolgákat gyógyíthattak (Platon, Leg. 4, 10). Az orvosok többnyire állandóan egy helyen megtelepedve működtek, még pedig részben rendes fizetéssel mint hatósági orvosok (*δημοσιεύοντες*) voltak alkalmazva (Xenophon, Memorab. 4, 2, 5); ezek főként a szegények gyógyításával foglalkoztak, de orvosrendőri és törvényszéki orvosi teendőket is végeztek. A hatósági orvosok díjazása egy külön adóból (*λατρίων*) került ki.

A jobb módú betegek az orvosokat esetről esetre díjazták (*μισθός, σώσιον, τὰ ἰατρεία*), még pedig a mai viszonyokhoz hasonlítva eléggé jól, sőt a hírneves orvosok fényes díjazásban részesültek. Így pl. *Demokles* Athenaeiben egy évre 12/3, Samosban pedig két talentumnyi fizetést kapott (Herodotos, 3, 131), a mi körülbelül tízezer, illetőleg tizenkétezer koronának felel meg. Az orvosi tiszteletdíjban többnyire bennfoglaltatott a gyógyszerek ára is, melyeket az orvosok rendszeren maguk készítettek el betegeiknek. A fekvő betegeket az orvosok lakásukban látogatták naponként egyszer vagy többször is, és súlyos betegek felett gyakran több orvos tanácskozott. A fennjártó betegek ellenben maguk mentek el az orvoshoz. Az orvosok az élénkebb utcazárkban rendelőintézetekkel (*ἰατροεῖον, ἰατρικὸν λογαστήριον*) bírtak, melyekben ágyak, fürdőkádak, továbbá orvosi mű- és kötőszereket, valamint gyógyszereket tartalmazó szekrények és dobozok (*ὠληκίδες, πύξιδες*) voltak. A szegények részére közöltségen tartottak fenn ilyen rendelőintézeteket; az első ingyenes *ἰατροεῖον* Athenaeiben létesült.

Az orvosoknak egy másik része vándorló orvosként (*περιοδευτής*) működött. Ezek az utazó orvosok bejárták egész Hellast, az összes görög gyarmatokat, sőt az idegen országokat is, és többnyire specialisták, nevezetesen sebészek vagy szemorvosok voltak.

Ósrégi volt a *katonarvosi*, valamint a *tengerészorvosi intézmény* is. Így *Xenophon* több helyen említi, hogy a hadseregeknek és a hajóhadaknak külön orvosai voltak; szerinte már a spártaiak mondái törvényhozója *Lykurgos* elrendelte, hogy a táborban az orvosok helye a királyi sátor közelében legyen (Lakedaem. 13, 7), felemlíti továbbá, hogy az ő hadseregében nyolcz tábori orvos szolgált (Anabasis, 3, 4, 30 és t.). A sebesült harcászok gyógyításáról *Solon* (630–559) is gondoskodott (Plutarch, Solon, 31, 4), Hippokratés idejében pedig már egész katonarvosi szakirodalom létezett (Hipp. De medico, 14).

Az ókori írók egyes orvosnőket is emlitenek, de ezek főleg szépítőszerek és szerelmet keltő bővícs italok készítésével foglalkoztak.

Az orvosok segédszemélyzetét alkották a gyógyító hatású növények termelésével és gyűjtésével foglalkozó úgynevezett *gyökérmetszők* (*ρίζοτόμοι*) és a *gyógyszertárások* (*φαρμακοπώλαι, pharmacopolae*), továbbá a szülésznők (*οἰατρολόγοι, αἰεστροίδες, ἰατρομαῖαι*).

Orvoslással foglalkoztak a gymnasiumokban a testgyakorlatok tanítói (*γυμνασται*) is; ezek az ifjak rendszeres masszálását végezték, továbbá ezeknek étrendjét és életmódját szabályozták, ezenkívül sérüléseknél az első segélyt nyújtották, és az idült betegségekben szenvedőket gyógykezeltek is, miért *ἰατρολείπιης* névvel is jelöltettek (Platon, Leg. 4, 11). Végre, mint még napjainkban is, nagy számban voltak szélhámós kuruzslók (*φαρμακίδες*), kik a nép hiszékenységét és babonásságát felhasználva, mindenféle varázslattal gyógyították a betegeket.

Számos művelőre talált az *állatgyógyászat* is, a mennyiben, mint minden nép, úgy a görögök is ősidők óta háziállataik különböző betegségeit észlelvén, ezeket meggyógyítani igyekeztek. A legnagyobb figyelmet mindig a lovak kelendő gondozására fordították, mivel a lónak a háborúban is nagy hasznát vették; ezért az állatorvosi műveket rendszerint „Lógyógyászat” (*ἰππιατρικά*) címmel jelöltették. Az állatgyógyászat fejlődése különben mindig és mindenütt párhuzamosan történt az orvosi tudomány haladásával általában.

A makedon-korszak hatalmas politikai átalakulásai a Kr. előtti IV. század utolsó évtizedeiben a hellén szellemi életnek és így a görög orvostan művelésének központját is Alexandriába helyezték át, hol az uralkodó család hathatós támogatása, nevezetesen nagy könyvtárak és tudományos gyűjtemények (muzeum és serapeum) létesítése nagyon elősegítette a természettudományi munkásságot.

A Ptolomaios-dynastiához hasonló pártolást élveztek a természettudósok a kisázsiai Pergamonban is az Attalidák részéről.

Az alexandriai iskola, melynek legkiválóbb képviselői *Erasistratos* és kortársa *Herophilos* (a Kr. előtti harmadik század első felében) voltak, a legnagyobb eredményeket a boncztan, sebészet és szülészet terén érte el, még pedig az által, hogy állatok helyett végre emberi hullákat kezdtek bonczolni. Noha azáltal a boncztan ismeretek gyarapodtak, mégis az orvostan terén Hippokratés észszerű felfogásához és a kórfolyamatok elfogulatlan megfigyelésére alapított tanaihoz képest hanyatlás állott be, mivel az orvosok az emberi szervezetre tárgyilagos kutatása helyett iskolájuknak tantételeit már előzetesen megdönthetetlen dogmáknak fogadták el és az orvostant elvont böleselkedéssel, elméleti okoskodásokkal törekedtek továbbfejleszteni.

A *dogmatikus orvosi iskolával* (*αἰρεσις λογική*) szemben a *skepsis* terjedése az *empirikus iskola* (*ἐμπειρικοί, αἰρεσις ἐμπειρική*) keletkezéséhez vezetett. Ezen iskolák tanáival ellentétben állottak a *methodikus orvosi iskola* (*αἰρεσις μεθοδική*) és a *pneumatikus orvosi iskola* (*πνευματικοί*) tanai.

Ezen különböző iskolák ellentétes tanait azután az úgynevezett *eklektikusok* (*ἐκλεκτικοί, vagy ἐπισυνθετικοί*) összeegyeztetni iparkodtak.

A római világbirodalom megalakulásával, miként az összes szellemi életnek, úgy az orvostudomány művelésének is Róma vált a központjává.

(Folytatása következik.)

Tihanyi Mór dr.

IRODALOM-SZEMLE.

Összefoglaló szemle.

A pneumonia serumtherapiája.

Közli: Marikovszky György dr. egyetemi tanársegéd.

(Folytatás.)

41. *Pane*: Sulla genesi della capsula dello pneumococco. Ibid. 1898. 23. sz. — 42. *Pane*: Sull' efficacia curativa del siero pneumonico preparato da diversi animali immunizzati. Ibid. 79. sz. — 43. *Panichi*: Primo saggio di applicazione all' uomo dello siero antipneumonico Tizzoni-Panichi. Gazz. degli ospedali 1903. 47. sz. — 44. *Pansini*: Weitere Untersuchungen über das Verhalten des Serums gegenüber den Mikroorganismen, insbesondere über seine Heilkraft bei der Pneumococceninfektion. Ziegler's Beiträge. 12. k. — 45. *Pesina*: Immunisierung gegen den Pneumococcus. XII. nemzetközi orvosi congressus Moszkvában. Ref. Cbl. für allg. Path. 1897. évf. — 46. *Piccolini et Conti*: Toxicité du serum sanguin et de l'urine dans la pneumonie. La sem. méd. 1894. — 47. *Pignatti*: Cura della pneumonie crouposa colle iniezioni endovenose e sottocutanee di siero artificiale. Rif. med. 1899. 72–73. sz. — 48. *Raynaud*: Un cas de pneumonie traité par le serum antidiphthérique. Méd. moderne. 1901. 13. sz. — 49. *De Renzi*: La sieroterapia nella polmonite. Gazz. degli osped. e delle clin. 1896. 140. sz. — 50. *Righi*: La sieroterapia nella meningite etc. La rif. med. 1895. 198–200. szám. — 51. *Rosenthal*: The treatment of pneumonia with antipneumococcal serum. Med. news. 1900. deczember. — 52. *P. Römer*: Experimentelle Grundlagen für klinische Versuche einer Serumtherapie d. Ulcus corneae serpens etc. v. Graefe's Arch. f. Ophthalmologie. 51. k. 1. szám. — 53. *Rummo*: Ueber die Giftigkeit d. Blutserums bei Menschen und Thieren im normalen Zustande und bei Infektionskrankheiten. Wiener med. W. 1891. — 54. *Sears*: Twelve cases of pneumonia treated by antipneumococcus serum. Boston med. and surg. journ. 1901. deczember. — 55. *Silvestrini e Baduel*: Immunità conferita ai conigli con l'estratto glicerico di conigli morti di pneumococcaemia. Gazz. d. osped. 1894. — 56. *Silvestrini e Baduel*: Vaccinatione, terapia, tossinoterapia nell' infezione pneumonica. Il policlinico. 1894. — 57. *Snively*: Treatment of croupous pneumonia with antipneumococcal serum. Ther. gaz. 1901. — 58. *Spolverini*: La sieroterapia nella polmonite etc. Ann. d'igien. sperim. 1899. 2. sz. — 59. *Székelly*: A vérsavó-therapia. Orvosi Hetilap. 1894. — 60. *Talamon*: Traitement de la pneumonie etc. Méd. moderne. 1901. — 61. *Tschistowitsch*: Étude sur la pneumonie fibrineuse. Ann. de l'inst. Pasteur. 1891. — 62. *Tschistowitsch*: Sur la quantité des leucocytes du sang dans les pneumonies etc. Ann. de l'inst. imp. d. méd. expér. de St. Pétersbourg. 1893. II. k. — 63. *Vassale és Montanaro*: Sull' immunità contro il diplococco pneumonico etc. Gazz. degli osped. 1891. — 64. *Washbourn*: Experiments with the pneumococcus etc. Journ. of path. and bact. 1891–1895. II. k. — 65. *Washbourn*: Antipneumococcal-serum. Brit. med. jour. 1857. sz. — 66. *Wassermann*: Pneumococcenschutzstoffe. D. med. W. 1899. 9. sz. — 67. *Wassermann*: Ueber Pneumococcenimmunität. Berliner Verein f. innere Med. 1899. február 6-diki ülése. Ref. Cbl. f. innere Med. 1899. — 68. *Weisbecker*: Heilserum gegen Typhus, Scharlach, Pneumonie. Z. f. klin. Med. 32. k. — 69. *Weisbecker*: Die Serumtherapie gegen Pneumonie. Münch. med. W. 1898. 7–8. sz.

*Wassermann*⁶⁶⁻⁶⁷ (1899) pneumoniában elhalt két ember csontvelőjével kísérletezve azt tapasztalta, hogy annak védőképessége szintén nagy.

A csontvelőn kívül aránylag nagy volt a védőképessége a gl. thymusnak, a lép és a nyirokmirigyek csak késleltették a betegség kitérését, a többi szervek védőképessége 0. Nyulakon és egereken kísérletezve, csontvelőjük védőképessége, mely úgy látszik a sejtekhez van kötve, úgy aránylik a vérsavó védőképességéhez, mint 10 : 4-hez.

A gyógyító kísérleteket a vizsgálók először természetesen állatokon végezték. Pneumococussal fertőzött állatok gyógyítását immunizáltak vérsavójával *Klemperer G. és F., Foà, Carbone, Emmerich, Fowitzky, Mosny, Bunzl-Federn* és *Washbourn* kísérlettek meg.

Klemperer G. és F.-nek³¹ az említett módszerekkel már megbetegedett állatok nem sikerült gyógyítaniok. Gyógyítottak azonban megölt immun állatok szövethnedvével, továbbá immun nyulak arteriából nyert vér savójával. Az intravenosus befecskendezés itt is hatásosabb volt mint a subcutan injectio. 12 nyúl 24 órával az inficiálás után intravenosusan kapott 8–8 cm³ savótól mind meggyógyult, a már 40–41° C.-ra emelkedett hőmérsék 24 óra alatt lezállott. A subcutan befecskendezés csak akkor gyógyított mindig, ha az infectio után 6–10 óran belül eszközöltetett. 24 órával a fertőzés után történt befecskendezés hatása már igen problematikus volt.

Foà és Carbone-nak²¹ steril tenyészet befecskendezése által immunizált állatok vérsavójával sikerült egereken a pneumococcus-fertőzés kitérését megelőzniök, sőt a már kitört bajt is megállítaniok. Pneumonia különböző stadiumaiban beteg emberek vérsavóját ismételt dosisokban nyúlba fecskendezve²² a nyúl nem lett immun; fertőztetvén, halála ugyan rendszeren később állt be, mintha nem lett volna savóval kezelve, de néha úgy látszott, mintha a befecskendezett savó toxikus hatása még siettette volna az exitust.

*Foà*²⁰ további kísérletei szerint az immun vérsavónak vagy immun állatok szervei kivonatának injectioja nem gyógyított, a védő és a gyógyítóképeség tehát nem identikusak. Ez azonban csak a pneumo-

coccusra vonatkozik, mert meningococcusal kísérletezve azt tapasztalta Foà, hogy az ez ellen immunizált állatok savója más állatba fecskendve, annak halálát 5–6 nappal késleltette, feltéve, hogy a védőtás 24 órával megelőzte az infectiót.

Emmerich és Fowitzky¹³ 1901-ben mesterségesen immunizált nyulak vérenek vagy az izmokból és szövetekből kisajtott nedveknek befecskendésével pneumococcusokkal inficiált állatoknál a fertőzés kitörését késleltetni tudták, sőt egyes esetekben, mikor elég korán alkalmazták, a kitörés egészen el is maradt.

Emmerich¹² szerint gyógyító kísérletekre csak annyira „complet immun“ nyulak seruma alkalmas, melyek 25–30 cm³ erős virulentiájú tenyésztéssel való fertőzést is baj nélkül kiállottak.

Mosny³⁵ azt írja 1892-ben, hogy előzőleg inficiált nyulak gyógyítása sem vaccinált nyulak vérsavójával, sem macerált szerveik filtratával nem sikerül, bármennyire is közelítsük a gyógyítást célzó injectio idejét az infectio pillanatához.

Bunzl-Federn⁷ szerint a pneumococcus-septicaemiában megbetegedett nyulak melegített vérsavójával immunizált nyulak serumának gyógyítóképesége igen változó volt, míg azoké, melyek melegített húsleves-tenyésztéssel lettek immunizálva, még akkor sem gyógyított, ha a serumot az infectioval egyidejűleg fecskendezte be.

Washbourne⁶⁵ serumának 66 egysége a fertőzés után 5–6 órán belül adva, megmentette a nyulat. Csak késleltette a halált, ha a serum 8–12 órával a fertőzés után lett befecskendezve.

Természetből fogva relative immun állatok vérsavójával főleg Foà, Scabia, Pansini és Spolverini kísérlették meg pneumococcusal fertőzött állatok gyógyítását.

Foà és Scabia²⁴ megvizsgálva a természetből fogva nem fogékony állatok savóját, azt tapasztalták, hogy pl. a kutya vérsavója más állatokat sem meg nem védett a fertőzéstől, sem meg nem gyógyította azokat.

Pansini-nak⁴⁴ természetből fogva relative immun-állatok (ember, kutya) normális vérsavójának befecskendésével, bár nem mindig, de sokszor sikerült a pneumococcus-infectiót meggyógyítani. A serum üvegesüvekbe elzárva körülbelül 45 napig, egy esetben pedig négy hónapig megtartotta gyógyítóképeségét. A vele meggyógyított nyulak egy része immun lett.

Spolverini⁵⁸ szerint ugyanezen eredmény érhető el nem kezelt állatok vérsavójával is, mint pneumoniából reconvaleskálók vérsavójával.

Abból a tapasztalatból kiindulva, hogy pneumococcus-infectionál a vérben megfogható a leukocyták száma, Tschistowitsch⁶² a leukocyták mesterséges szaporításával akarta a bajt gyógyítani. Ő nyulak bőre alá virulens pneumococust és egyidejűleg vagy röviddel azután olyan anyagokat (steril staph. aureus-tenyészetet, bac. fungoidest, tuberculint, pilocarpint stb.) fecskendett be, melyek normális állatnál leukocytosist szokatlan előidézik. Az eredmény az volt, hogy a sikeresen inficiált állaton vagy semmi, vagy csak múló leukocytosis lépett fel, míg ha a pneumococcus kevésbé volt virulens, a leukocytosis magától beállott és az állat meggyógyult. Ebből szerző azt következteti, hogy 1. a leukocyták megfoghatóága pneumococcus-infectio után rontja a prognoszt, 2. ha van leukocytosis, az kevésbé virulens pneumococcus által okozott fertőzésre mutat, 3. a leukocyták szaporítását célzó therapia nem sok sikerrel kecsegtet.

A mi az immunisatio, illetőleg a serum-gyógyhatás magyarázatát illeti, Klemperer G. és F.³¹ az úgynevezett „Entgiftung“-ban keresik a gyógyítás és az immunizálás hatását, a mennyiben kísérleteik szerint a gyógyító serum sem meg nem ölte a pneumococust, sem fejlődését nem akadályozta, de igen megszüntette a pneumococcusok által termelt méreg toxikus voltát.

Kruse és Pansini³³ az immunitást vegyi okokra vezetik vissza, mivel azt találták, hogy pneumococcus septicaemiában elhalt állatok savója kitűnő, meggyógyult állatok savója kevésbé jó táptalaja a mikroorganizmusoknak, míg ellenben azon állatok savója, melyek az infectiót baj nélkül eltűrik, megöli a mikroorganizmusokat. A phagocytosist az immunitás létrejötténél csak másodlagosnak tartják, mert épen a legfogékonyabb állatoknál és a legbujább bakteriumtenyészet mellett látták a legtöbb phagocytát.

(Folytatása következik.)

Könyvismertetés.

Anton Klug: Der Hausschwamm, ein pathogener Parasit des menschlichen und thierischen Organismus, speciell seine Eigenschaft als Erreger von Krebsgeschwülsten. Freiheit-Johannisbad. 1903. 139 lap.

Nem érdektelen, és az eddigi felfogásokkal merőben ellentétes eredményeket közöl A. Klug a közönségesen elterjedt házi gomba (Merulius lacrymans) viselkedéséről, melyet bár fenntartással közlünk, azonban az érdekelt szakemberek figyelmének a publikált munkálatra való irányítása céljából a következőkben ismertetünk.

Az Óriás-hegységben bekövetkezett vízáradás alkalmával Klug a gyomorfekély, a táplálécső rákja, a gyomor rákja, a májrák és az idegrendszer bizonyos betegségeinek nagyon sok esetét behatóbb vizsgálatoknak vetette alá. E vizsgálatok folyamán feltűnő összefüggés mutatkozott a megbetegedések és a házi gomba jelenléte között, olyannyira, hogy házigomba-fertőzésnek az esete látszott fennforogni. Ugy a gyomortartalomban, valamint a vizeletben meg a vérben sarjadzó sejteket talált, melyek vasacetjod-jodkalium-oldattal sajátos módon festődtek és melyeket Klug a házi gomba fejlődésbeli tagjainak tekint és merulio-cytáknak nevez. Ugyanezeket a jellegzetes merulio-cytákat találta ő a

ráktumorokban is, és ezeket tartja a rák keletkezésének okozóul. Ennek bizonyítására állatkísérleteket említ. Az e szempontból használt fertőző anyagot egyrészt a gyomortartalomban talált sarjadzó sejtek, másrészt pedig a házigombaspórák, végül a különböző rákdaganatokból tenyésztett növényi sejtek szolgáltatták. Klug pathologiai változásokat talált, melyek mindannyiját a fertőzés hatásának tulajdonítja; szerinte olyan sejteket sikerült kimutatnia, a melyek a házigombáéival, illetőleg a rákdaganatokéival azonosak voltak. A fertőzés előidézte betegségi tünetek némely tekintetben különböznek, az eventualitásokat a szervezeten belül és kívül levő momentumok — dispositiók — határozzák meg. A merulio-cyt-betegség ellen való küzdelem céljából a szerző az élelmiszerárúsító és raktározó helyiségeknek gyakoribb ellenőrzését tartja szükségesnek a házi gomba jelenléte szempontjából, az ivóvíznek behatóbb megvizsgálását, főképpen nagyobb esőzések vagy vízáradások után, továbbá házigombamentes faanyagok új építkezésekhez való használatát és a száraz lakóhelyiségeknek szigorú megkövetelését. A szerző a széndioxidban és a kénsavas chininben egy a merulio-cytákat erőlyesen pusztító szert talált, miért is azt ha nem is valamely előrehaladott rákdaganatnak a gyógyítására használja, azonban mint jó prophylacticumot alkalmazza a rák, illetőleg a rákrecidiva ellen, műtétek után. A szerző maga hangsúlyozza, hogy ő a rákvizsgálat terén addig senkitől sem osztott álláspontot foglal el és hogy a végső következtetések, a melyekhez őt az erre vonatkozólag tett kimerítő tanulmányok vezették, a megszokott eszmemenet határain kívül esnek.

Közöltem a saját szerű eszmemenetből kiinduló vizsgálatok eredményeit, de hozzá kell tennem, hogy azokat a legnagyobb fenntartással kell fogadni, és hogy azok mások részéről teendő exact ellenőrző vizsgálatokra szorulnak.

Schilberszky Károly dr.

Klinikai receptekönyv. Szerkesztette Müller Vilmos dr. Megjelent Lampel R. kiadásában.

E receptgyűjtemény címlapján azt olvassuk, hogy az egyetemi klinikák, a budapesti poliklinika és a fővárosi közkörházak gyógy módjainak, rendelveinek gyűjteménye. Ez a felirat híj képét mutatja a könyv tartalmának, a mennyiben az említett gyűjteményekben rendelő egyetemi rk. és magántanárok, tanársegédek és segédorvosok álltak ezuttal össze, hogy összegyűjtsék szakok szerint csoportosítva mindazon receptformulákat, melyek a modern orvosi gyakorlatban polgárjogot nyertek, illetve polgárjogukat mai nap is megtartották. Hogy egy ilyen munkának megvan a maga létjogosultsága, annak legkésebben szóló bizonyítéka Korányi Frigyes professor előszava, ki azt mondja, hogy az ily mű „a klinikák beteganyagán szerzett tapasztalatok corollariumát képezi“ és átlagos therapia helyett azon intézetek vezetőinek therapeutikai irányelveit tükrözi vissza. Hogy pedig a munka jól van megírva, annak biztosítékát nyújtja azon körülmény, hogy a munkatársak között az ifjabb generationnak hogy úgy mondjam színét-javát látjuk együtt. Külön akarom felemlíteni a munka függelékét, hol Friedrich Vilmos a mérgezősekről, Vas Bernát a klinikai és laboratoriumi vizsgálatokról, Tauszk a tüdőbetegek sanatoriumi és házi kezeléséről, Müller Vilmos a tüdőbetegek tüneti kezeléséről, végül Kovách Aladár az orvosi első segélynyújtásról ír. Az 548 oldalra terjedő zsebréfi könyv ára vászonkötésben 5 korona. M.

Uj könyvek. Hofbauer: Semiologie und Differentialdiagnostik der verschiedenen Arten von Kurzathmigkeit auf Grund der Athemcurve. Jena, G. Fischer. — Grawitz: Die beim Heilungsprocesse bemerkbaren Verwandtschaften der menschlichen Gewebe. Greifswald, Abel. — Robin: Les maladies de l'estomac. Deuxième édition. Paris, J. Rueff. — Sabouraud: Maladies du cuir chevelu. II. Les maladies desquamatives. Pityriasis et alopecies pelliculaires. Paris, Masson et comp. — Lapointe: La torsion du cordon spermatique et l'infarctus hémorrhagique du testicule. Paris, A. Maloine. — Auvray: Diagnostic de l'ap'endicite. Paris, J. B. Bailliére. — Duval: Chirurgie de l'appareil urinaire. Appareil génital de l'homme. Paris, Masson et comp. — Schwartz: Chirurgie du thorax et du membre supérieur. Paris, Masson et comp. — Veau: Chirurgie d'urgence. Paris, Masson et comp. — Guibé: Chirurgie de l'abdomen. Paris, Masson et comp. — Lenormant: Chirurgie de la tête et du cou. Paris, Masson et comp. — Letienne et Masselin: Précis d'urologie clinique. Paris, C. Naud. — Pautrier: Les tuberculoses cutanées atypiques. Paris, C. Naud. — Masselon: La démence précoce. Paris, A. Joannin. — Leven: L'obésité et son traitement. Paris, A. Joannin. — Monprofit: La gastro-entérostomie. Paris, Institut internat. de bibliographie scientifique. — Bonnier: Les sens des attitudes. Paris, C. Naud. — E. W. Ainley Walker: The general pathology of inflammation, infection and fever. London, H. K. Lewis.

Lapszemle.

Sebészet.

A csontok és izületek tuberculosisának diagnosisához czimmel értekezék Ludloff magántanár. A csontok és izületek tuberculosisának gyógyításában nincs még egységes megegyezés, vajjon resectio, jodoform-injectio, vagy Bier-féle pangás végeztessek; a felfogás egyéni. Van, ki a resectio ellensége, és főleg fiatalokon a végtag rövidülés és contractura miatt nem végzi. Műtét előtt eldöntendő, vajjon izületi vagy csont-tuberculosis van-e jelen, s a folyamat mily kiterjedésű. Fődolag a folyamatot korán felismerni, ebben nagy szolgálatot tesz a radiographia. De gyermekoknál, a hol a csontosodás nem befejezett, sokszor nem

nyújt megbízható képet. Gyermeknél ép csontok csontosodási vonalának vizsgálatánál a czomboson alsó epiphysisében talált mégis bizonyos szabályosan ismétlődő sajátságokat, melyek a kóros folyamatoknál változást szenvednek. Ezek a következők: 1. Oldalról tekintve a czomboson alsó epiphysisének elülső felében félhold alakú áttünőbb hely található, mely a 16. életévig áll fenn. 2. Sagittalis irányban tekintve a belső condyluson 4 csipkázat található, mely az 5. életévben eltűnik. Tuberculosus térdizület jellemző elváltozásai ezek: 1. A csontosodási vonalnak csipkázottsága csökken vagy eltűnik. 2. Csontújdonszövet a condylusok alsó felszínén. 3. A condylusok csontos részeinek megnagyobbodása. 4. A fentemlített félholdalakú epiphysis folt megnagyobbodása és áttünőbbé válása. A Röntgen-felvételek úgy az ép, mint a kóros térdről történnek, s így könnyebb az összehasonlítás. Ekként a folyamat könnyen localizálható, és a terapia annál eredményesebb lesz. (Archiv für klinische Chirurgie, 71. kötet, 3. füzet.)

Remenár dr.

Facialis-hűdés meggyógyítása a nervus accessorius átvarrásával czimmel közlő esetet *Hackenbruch*. Nyolcz éves leánynál születése után 3 hó múlva jobboldali facialis-hűdés lép fel, melyről nem lehet pontosan eldönteni, vajjon centralis, nuclearis, vagy peripherikus eredetű. Az arcizmok villamos ingerlékenysége alig változott. A műtét chloroformnarcosisban következésképp történt: Metszés közvetlen a jobb fül alatt a fejbicezentő izom elülső szélén 6 cm. hosszúságban; a vena jugul. ext. átmetszése után a nervus accessorius keresi ki, mielőtt még a fejbicezentő izomba belépne. Ezután a facialisist a parotis alatt keresi fel és keresztülmetszi. Most az accessorius idegtörzsét finom késsel hosszirányban úgy választja ketté, hogy az idegrostok két harmad része az alsó állkapocs felé essék, ezt átmetszi; a lateralis egyharmad rész érintetlenül marad. Az átmetszés két harmadrészét a musculus digastricus hátsó hasa mögött átdugja, és nagyon finom 2 selyemvarrattal egyesíti a keresztülmetszett facialis peripherikus végével. Bőrsebet bevarrja, varratot 8 nap múlva kiveszi. Műtét után 2 hó múlva a beteg jobb arcfelében némi zsbongást érez, 9 hó múlva százugai egyenlő magasságban állnak, jobb százugát képes kissé kifelé húzni, de ugyanakkor jobb vállát nagyon kis fokban emeli, és a jobb fejbicezentő izom kissé megfeszül, később e tünet elenyészik. A facialis homloki ágai nem vezetnek. Az arcizmok villamos reactioja most már normális, míg a jobb fejbicezentő izom és musculus trapezius alsó harmada nehezebben ingerelhető a balénál. (Archiv für klinische Chirurgie, 71. kötet, 3. füzet.)

Remenár dr.

A gráci sebészeti klinika kizárt sérvműtéteinek statistikáját közli *Martina* s egyúttal megbeszéli, vajjon kizárt sérveknél, a hol a kizárt bél elhalt, a primaer bélresectio vagy az anus praeternaturalis készítése van-e helyén. E kérdés utolsó évtizedeinek irodalmát áttekintve, az anus praeternaturalis igen rossz eredményeket ad, míg a primaer bélresectio a sebészeti eszményeknek nagyon megfelelő eljárás, mely a beteg számára is a normális állapot helyreállítását czélozza. Az anus praeternaturalis készítése az antisepsis előtti kornak maradványa, mai nap csak akkor végezzük, ha a beteg már a végsőkön kerül műtét alá. Ez általános felfogásnak csupán Bramann nem hódol, ki gyakrabban készít még anus praeternaturalist és csak utána később secundaer bélresectiót. Az ő statistikája majdnem 55% gyógyulást tüntet fel. Míg az előző évtized primaer bélresectioinak statistikái 50% halálozást mutatnak, a technika tökéletesbülése és az esetek megválogatása után ez idő szerint Hofmeisternél 23.5% a halálozás, Maydnál 2.9%.

Klinikájukon az utolsó 4 1/2 évben minden esetben primaer bélresectiót végeztek. A sérvtömlő és sérvkapu megnyitása után a kizárt bélrészletet gondos vizsgálat alá veszik és ha rajta a szokott enyhe dörzsölésre, izgatásra 1/4 órán belül nem lép fel peristaltica és a serosa is halvány, bágyadt marad, bélresectiót végeznek. Azelőtt Murphy-gombokkal történt az egyesítés, ma kizárólag Kocher-Czerny-féle bélvarrattal. Műtét után a beteg víz-, olaj- vagy glicerinebeöntést kap s a műtét utáni első naptól folyékony táplálékkal etetik, kivéve, ha emelygés, hányás lépne fel. Ily eljárással 19.4% halálozásuk volt. Az összes halálozásból 43% esik Murphy-gomb használatánál. (Archiv für klinische Chirurgie, 71. kötet, 3. füzet.)

Remenár dr.

Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra.

A **hydrops gyógyszeres kezeléséről** szóló közleményében *Santag* nagyon dicsőően nyilatkozik az agurintról, mint a mely biztosan hat, izgalmi tüneteket nem okoz és a szervezet által jól türelik. Olyan esetekben, a melyekben még van remény javulásra, sokkal kedvezőbben hat, mint az eddig ismert többi hasonló szer. Súlyos vesebaj eseteiben, a melyekben minden eddig használt szer eszerben hagyott, természetesen az agurintól sem várható eredmény. (Wiener medizinische Presse, 1903. 28. szám.)

A **citarinról**, ezen új közsvényellenes szerről már megemlékeztünk. Újabb *Leibholz* közli tapasztalatait ezen új szerrel, a melyek nagyon kedvezően hangzanak. 11 esetben egész határozottan kimutatható volt a kedvező hatás, sőt több esetben sikerült, a roham kezdetén adva a szert, coupirozó hatást elérni. Általában akkor hat legbiztosabban, ha a roham jelentkezésekor azonnal adjuk nagy adagokban: az első napon négyszer 2 grammot, azután pedig ugyanennyit háromszor naponként. Kellometlen mellékhatásai a citarinnak úgy látszik nincsenek; a néha mutatózó mérsékelt hasmenés alig mondható hátrányosnak, fejfájásról pedig csak egy beteg panaszkodott. Ha a fájdalmak

nem szünnének meg elég hamar, néhány adag aspirint (reggel és délután 1—1 grammot) lehet a citarin mellett adni. A citarin 2 grammos tabletták alakjában kerül forgalomba. A tablettát 1/4 pohár forró vízben oldandó, azután tetszésszerű mennyiség hideg víz vagy ásványvíz töltendő hozzá. 10 tablettá ára 2.60 márka. (Deutsche medicinische Wochenschrift, 1903. 39. szám.)

Az **aspirint** *Thieme* jó eredménnyel használta tüdőgümőkórosak láza ellen; 4—5 órával a láz jelentkezése előtt adott kétszer 0.25 grammot. Vérzésre hajlamos tüdőbetegeknél azonban ellenjavalltnak tartja az aspirin használatát. Nagyon jó szolgálatokat tett az aspirin szerzőnek olyan esetekben, a mikor tüdőgümőkóros betegek megfázás folytán lettek lázasokká; ilyenkor először 1 gramm aspirint rendel, majd 1/4 óra múlva 1/2 liter forró limonadot itat és egy további 1/2 óra múlva még 15 gramm aspirint ad. Pleuritis exsudativa egy esetben szintén jó eredményt látott az aspirin használatától; egy héten át naponként 4 gramm aspirint adott, majd lassan csökkentette az adagot. (Therapeutische Monatshefte, 1903. 9. füzet.)

Folyóiratok átnézete.

Gyógyászat, 1904. 9. szám. *Lévy Lajos*: Asthma cardiale. *Hainiss Géza*: A kanyaró.

Orvosok lapja, 1904. 8. szám. *Szabó Zsigmond*: A scleroderma kórokáról. *Kolozs Mihály*: A malaria.

Budapesti orvosi újság, 1904. 8. szám. *Szana Sándor*: Észrevételek a csecsemők intézeti ápolásának kérdéséhez. *Firczky János*: Cardioptosis esete.

Wiener klinische Wochenschrift, 1904. 8. szám. *Schardinger*: Acetonerjedés. *Blum*: Hernia intravesicalis. *Bartel*: Adat a sacralis táj daganatainak casuistikájához. *Berdach*: Adat a kézizület traumás luxatiojának ismeretéhez. *Herman*: Háromlemezű csipesz alkalmazása gastroenterostomiánál.

Wiener medizinische Wochenschrift, 1904. 9. szám. *Spitzmüller*: Neurofibromatosis esete. *Tahal és Friedel*: Sebészeti casuistika. *Mattirolo és Tedeschi*: Haemoglobinuria paroxysmalis két esete. *Kraus*: A fűző befolyása a somatikus viszonyokra. *Martell*: A lecithin gyógyászati alkalmazása.

Berliner klinische Wochenschrift, 1904. 9. szám. *Römer*: A galvánáram befolyása a tetanus-toxinra és tetanus antitoxinra. *Stern és Korte*: Typhusbetegek seruma baktericid reactiojának kimutatása. *Arrhenius*: A toxin és antitoxin egyesülésének theoriája. *Erlich*: Megjegyzések az előző czikkre. *Plachte*: Megalerythema epidemicum. *Rzenkowszky*: Exsudatumok és transsudatumok osmosis-nyomása.

Deutsche medizinische Wochenschrift, 1904. 8. szám. *Neisser és Halberstaedter*: A Dreyer-féle fénykezelés. *Flügge*: A gümőkór leközdése. *Schluter*: A tuberculin-reactio diagnostikai értéke. *Dungern*: Adat a diphtheria-serum hatásmódjához. *Hartz*: A pylorus-stenosis kezelése thiosinammal. *Dietsch*: Idegen testek a végbélben. *Kossel*: Megjegyzések Behring előadásához a phthisiogenesisről. 9. szám. *Schmidt*: Sörétlövés és tetanus. *Bachauer*: Pangási papilla koponya-contusio után. *Hampeln*: A volaris hang. *Schütze*: Steapsin-oldat antiteste. *Dungern*: A diphtheria-toxin és antitoxin egyesülésének viszonyai. *Brasch*: A gümőkór hetel-therapiája. *Broers*: Lichen progenerialis.

Centralblatt für Chirurgie, 1904. 6. szám. *Sauerbruch*: A pneumothorax káros hatásának kirekesztése intrathoracikus műtéteknél.

Neurologisches Centralblatt, 1904. 1. szám. *Friedlaender és Kempner*: Adat a hemianopiás pupillamerevség ismeretéhez. *Alter*: Néhány symptoma genesisé katatonias állapotokban. *Sölder*: A corneo-mandibularis reflex. *Fuchs*: Új arezreflex. *Mc Carthy*: Új spinomuscularis jelenség egészségeseken. 2. szám. *Hoppe*: Psychosis multiplex agydaganatok folytán. *Ranschoff*: Böremphysema epilepsias roham után. *Sträuber*: A sclerosis multiplex szövettanához. *Bielschowsky*: Válasz az előző czikkre. 3. szám. *Redlich*: Két új bőrreflex az alsó végtagokon. *Meinertz*: A myokymia casuistikájához. *Popoff*: Aphasia amnestica.

Therapeutische Monatshefte, 1903. 10. füzet. *Musehold*: A nagyot hallás gyógyítása a siren levegőhullámaival. *Falk*: Az idült gonorrhoea kezelése. *Fuchs*: A gonorrhoea abortív kezelése. *Kramm*: Triferrin. *Lenné*: A diabetes mellitus gyógyítása. *Keller*: A sós és szénsavas sós fürdők physiologiai hatása. *Rommel*: Unguentum argenti colloidalis. *Bong*: Collargol-kezelés. *Impens*: Isopral, új altatószer.

Die Therapie der Gegenwart, 1904. 1. füzet. *Behring*: Csecsemőtej és csecsemőhalandóság. *Harnack*: A gyógyítás és a gyógyezelők. *Senator és Frankenhäuser*: A szénsavas és más gáztartalmú fürdők hatása. *Schultze*: A Bülow-féle eljárás empyema ellen. *Müller*: Adatok a typhus kezeléséhez. *Brunns*: A rák kezelése Röntgen-fénnyel. *Winter*: Az abortus kezelése. *Lassar*: Az eczema gyógyítása. *Laudenheimer*: Veronalismus.

Le progrès médical, 1904. 8. szám. *Sée*: Szokatlan helyen jelentkezett syphilitikus sankerek. *Thébault*: Az ujjak traumás amputatioja.

La semaine médicale, 1904. 8. szám. *Bard*: Az állatok szerepe a gümőkór és más betegségek terjesztésében. *Lejars*: A rák phlegmonosus alakjai.

Bulletin général de thérapeutique, 147. kötet 4. és 5. füzet. *Pégurier*: A Maréchal-féle módszer (tuberculin és kreosot együttes

használat) tüdőgümőkórban. *Pouchet* és *Chevalier*: A valeriana gyógyszer-tana. *Robin* és *Gaultier*: A vérboesátás értéke typhus súlyos eseteiben. *Gallois*: Adatok a gyermekkori táplálkozashoz.

Archives générales de médecine, 1904. 5. és 6. szám. *Klippel* és *Lhermitte*: A vér elváltozásai vérzéses betegségekben. *Heitz*: A tabes bőranaesthesiák módosulásai szénsavas fürdők behatása folytán. *Delage*: Az olecranon incomplet törése és traumás neurosis. *Bichat*: Botryomycosis. *Boinet*: A halál Addison-kórban. *Debove*: Bright-kóros pericarditis. *Létienne* és *Masselin*: A vizelet viselkedése ép és kóros állapotban. *Noé*: A narceyl farmakodynamikai tulajdonságai.

Annales de dermatologie et de syphiligraphie, 1904. 1. füzet. *Audry*: Az erythematosecleroticus, különös tekintettel a pemphigoid alakra. *Stanziale*: Adat a pemphigus vegetans ismeretéhez. *Emery* és *Umbert*: Lichen verrucosus a hajzatos fejbőrön.

Archives de neurologie, 1904. február. *Paris*: Epilepsia: pathogenesis és gyógyászati javulatok. *Cullerre*: Conjugal paralysis. *Chvrentier*: Hypnotismus és hysteria.

The lancet, 1904. I. 7. szám. *Percy Kidd*: Adams-Stokes betegség. *E. F. Bashford* és *J. A. Murray*: Adatok a rák kórtaához. *W. Miligan*: A labyrinth-genyedés aetiologiája és terapiája. *G. C. Low*: Filaria perstans. *E. J. Hynes*: Himlőhöz hasonló jodkütet syphilisben szenvedőnél. *G. Cooke Adams*: A rák Australiában. *A. L. Whitehead*: Agytályog szokatlan esete; műtét után gyógyulás. *Mayo Collier*: Latens vagy intermittáló orrobstruetio. *R. Main*: Tágult hólyag okozta coma. *J. Kennedy Matheson*: Salicylsav-mérgezés szokatlan esete. *W. P. Gowland*: A sérvtömlőhöz odanőtt és azt elzáró, ennek folytán hydrocelehez vezetett féregnyújtvány.

British medical journal, 1904. február 20. *B. G. A. Moynihan*: A homokóragyomor. *A. E. Maylard*: A pylorus veleszületett szűkülete. *C. Mansell Moullin*: Gyomorműtét 18 esetének további sorsa. *Sinclair White*: Gyomorfekély-átfürödés öt műtett esete. *Ch. Barrett Lockwood*: Az aseptikus sebészet elmélete és gyakorlata. *E. Owen*: Appendix-tályog a recto-vesicalis tasakban. *J. W. Taylor*: A szülések számának csökkenése. *C. Hamilton Whiteford*: Gyomorfekély-átfürödés műtét nélkül gyógyult esete. *H. F. Parker*: Aethylchlorid használatának egyszerű módja. *J. Hill*: A megnagyobbodott lép által a v. portaera gyakorolt nyomás okozta ascites. *E. Harrison*: Négyszeres amputatio esete.

New-York and Philadelphia medical journal, 1904. 1. szám. *B. Farquhar Curtis*: Az epeköbetegség sebészi kezelése. *A. Vanderveer*: A gyomor jó- és rosszindulatú betegségeinek sebészi kezelése. *H. C. Deaver*: Hysterectomia fertőző méhbetegségeknél. *H. L. Elsner*: A cardialis toxemia kezelése pneumoniában. *S. J. Maher*: A gümőkór bakteriotherapiája. *C. B. Kelsey*: Mindennapi sebészet. *J. H. Woodward*: A parotitis szövödményei a szem részéről.

Hetiszemle és vegyesek.

Budapest, 1904. márczius 4.

— A főváros egészsége a székesfővárosi statisztikai hivatal kimutatása szerint az 1904-dik év 6. hetében (1904. február 7-dikétől február 13-ig) következő volt: **I. Népességmozgalom.** Az 1904-dik év közepére kiszámított népesség: polgári lakos 796,915, katona 16,481, összesen 813,399. Elveszületett 443 gyermek, elhalt 297 egyén, a születések tehát 166-el multák felül a halálozásokat. — Születések arányszáma: 1000 lakosra: 28.3. — Halálozások arányszáma: 1000 lakosra 19.0, az egy éven felüli lakosságnál: 15.5, az öt éven felüli lakosságnál: 17.3. — Nevezetesebb halálokok voltak: agykérlob 4, gümős agykérlob 9, agyguta 9, ránggörcs 3, terjedő hűdés 7, hátgerinczsorvadás 2, szivbaj 19, hörglob 0, tüdőlob 37, hurutos tüdőlob 2, mellhártyalob 0, tüdővész 68, tüdőlegdag 6, bélhurut 6, májbajok 0, hashártyalob 0, kizárt sérv 2, Brightkór 0, veleszületett gyengeség 13, gyermekaszály 0, aggaszály 17, rák 6, méhrák 2, egyéb alképlet 4, gümős bajok 5, kanyaró 4, vörheny 5, állh. gégelob 0, ronsoló toroklob 2, hőkhurut 4, gyermekági láz 0, hagymáz 1, influenza 1, himlő 0, veleszületett bujakór 3, szerzett bujakór 1, vérhas 0, orbáncz 1, lépfene 0, ebdüh 0, genyér 0, gyilkosság 0, öngyilkosság 5, baleset 4, erőszakos, kétes 0. **II. Betegedés.** a) Betegforgalom a községi köz-kórházakban. A mult hét végén volt 3417 beteg, szaporodás 901, csökkenés 749, maradt e hét végén 3498 beteg. b) Hevenyrágályos kórokban előfordult betegedések voltak 1904. évi február 7-dikétől február 13-dikáig terjedő 6. héten a tisztii főorvosi hivatal közleményei szerint (a zárjelben levő számok a mult heti állást tüntetik fel): kanyaró 97 (112), vörheny 71 (64), állh. gége- és ronsoló toroklob 41 (32), hőkhurut 28 (28), gyermekági láz 0 (1), hasi hagymáz 0 (0), himlő 0 (0), állhímő 0 (0), bárányhímő 32 (27), vérhas 0 (0), orbáncz 10 (15), járv. agy-gerinczagykérlob 0 (0), járv. fültömirigylob 14 (18), trachoma 7 (5), lépfene 0 (0), ebdüh 0 (0), takonykór 0 (0).

△ **Kitüntetések.** *Uffalussy József* dr.-nak, a debreczeni kórház igazgató főorvosának a közegészségügy terén szerzett érdemei elismerésül ő Felsége a kir. tanácsosi címet adományozta. — *Antal Mihály* dr. Háromszék vármegye főorvosának közszolgálatban szerzett érdemeinek elismerésül ő Felsége a Ferencz József-rend lovagkeresztjét adományozta.

— **Megválasztások.** *Serédy Jenő* dr.-t Felső-Zsolcán körorvosnak, *Fekete Lajos* dr.-t pedig B.-Diószegen községi orvosnak választották meg.

∞ **Az országos közegészségi tanács** rendkívüli tagjaivá 6 év tartamára újra kinevezte a belügyminisiterium vezetésével megbízott minisiterelnök: *Zboray Béla* gyógyszerészt, a magyarországi gyógyszerész-egylet elnökét, *Hangel Ignác* dr.-t, Tolna vármegye tisztiorvosát, *Szaplonczay Manó* dr.-t, Somogy vármegye tb. főorvosát.

|| **Rokitansky**, a bécsi egyetem néhai genialis kórboncztan professora születésnapjának február 19-dikén volt 100 éves évfordulója.

+ **Az országos közegészségi egyesület** legutóbbi ülésén *Szegedy-Maszkák Elemér* dr. kir. iparfelügyelő közlekedési eszközeink egészségügyéről tartott előadást. A tetszéssel fogadott előadás kapcsán *Gerlőczy Zsigmond* dr., a székesfővárosi szent László-kórház főorvosa felelített, hogy ő azt tette vizsgálódás tárgyává, hogy a szent László-kórházba felvett fertőző betegek mily közlekedési eszközökön kerülnek a kórházba, s azt találta, hogy a felvett diphtheriás, vörhenyes, kanyarós stb. betegeknek éppen 25 százaléka a villamos vasúton ment a kórházba. Erre *Farkas Kálmán* műszaki tanácsos arra kérte fel azelőadót, hogy a felolvasásában hangsúlyozott rendszabályokat javaslat alakjában nyújtsa be az Országos közegészségi egyesület közigazgatási szakosztályához.

= **A párisi nemzetközi gümőkór-congressust** szervező bizottsága, tekintettel arra, hogy 1904. októberében Saint-Louisban lesz nemzetközi gümőkór-congressus, egy évvel elhalasztotta s ehhez képest 1905. október 2. és 5. közt fogják megtartani.

+ **Dadogók és egyéb beszédhibában szenvedők** oktatására *Solt Lajos* Budapesten, V., Báthory-utca 20. sz. alatt tanfolyamot tart.

○ **A kolozsvári önkéntes mentő-egyesület** segítségét az elmúlt február hónapban 106 esetben vették igénybe. Az eddigi működések főösszege 1892. február 28-dika óta 21,015.

— **Megjelent.** *Hoffenreich Armand* dr.: A pneumatikus kamara és annak gyógyértéke. Budapesti orvosi újság. 1904. — *Manninger Vilmos* dr.: Az antiseptikus és aseptikus orvoslásmódok története és egyéb dolgozatok. Orvosi könyvkiadó-társulat kiadványa. 1903. — *Minich Károly* dr.: A köz-kórházi orvostársulat évkönyve. Budapest, 1904. — *Toth Imre*: Hygiene a bányászat és kohászatnál. Selmezbánya, 1903. — Ugyanattól. A selmezbányai m. kir. fémkohó egészségügyi ismertetése.

Mai számunkhoz van mellékelve a **Fersan vas- és phosphortartalmú táp- és erősítő szer prospectusa**, melyet olvasóink figyelmébe ajánlunk.

„**Fasor** (Dr. Herczel-féle) sanatorium.” Ujonnan épült magán-gyógyintézet **sebészeti, nőgyógyászati és belbetegek** részére, **Budapest, VII., Városligeti fasor 9. sz.** — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitünő ellátás. — Telefon. — *Mérsékelt árak.* — Kivánatra prospectus.

„**Fasor**” (Dr. Herczel-féle) sanatorium **vízgyógyintézet.** Budapesten, VII., Városligeti fasor 9. Egész éven át nyitva **bejáró és bennlakó betegek számára. Vízyógykezelés, massage, elektroterápia, villamos fényfürdők, szénsavas fürdők.** Állandó orvosi felügyelet. — Mérsékelt árak. — Kivánatra prospectus. — Telefon. — Rendelő orvos: **Dr. Jakab László.**

Mechanikai Zander-gyógyintézet
Budapest, VIII., Múzeum-körút 2., 1. emelet. (Lift.)

Teljes berendezésű mechanikai és manualis gyógygymnastika. Orvosi massage. Testgyógyítás. Villamos fény- és forrólevegő-fürdők (egész test és egyes testrészek számára). Szénsavas fürdők. Vízyógyimód. Villamozás. — Orvosi felügyelet. — Prospectus. — Telefon 54-20. Igazgató-orvos: **Dr. Reich Miklós.**

Dr. Doctor K. v. egyetemi tanársegéd **orvosi laboratoriuma IV., Kossuth Lajos-utca 3.** Telefon 697.



Téli fürdőkúra
a **Szt.-Lukácsfürdőben**

Természetes forró-meleg kén források. Iszapfürdők, iszapborogatások, mindennemű thermális fürdők, hydrotherapia, massage. Olcsó és gondos ellátás. **Csúszköszvény, ideg-, bőrbajok** és a téli fürdőkúra felől kimerítő prospectust küld ingyen a **Szt.-Lukácsfürdő Igazgatósága Budapest-Budán.**

Elektromágneses intézet (Müller Konrád J. rendszere) dr. Grünwald-féle sanatorium külön pavillonjában **Budapest, Városligeti fasor 15.** Főbb javulatok: **neurasthenia, álmatlanság, neuralgiák, ischias, szívneurosisok, ideges gyomor, bélbántalmak, fejfájás, csúsz, stb.** Orvosi kezelés. Mérsékelt díjak. Kivánatra prospectus. Vezető orvos: **Réh Béla dr.**

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK ÉS EGYESÜLETEK.

Tartalom: Budapesti kir. Orvosegyesület. (VIII. rendes ülés 1904. évi február hó 27-dikén.) 155. l. — Közkórházi orvostársulat. (XIV. bemutató ülés 1903. december 9-dikén.) 159. l.

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(VIII. rendes ülés 1904. évi február hó 27-dikén.)

Elnök: Tauffer Vilmos. Jegyző: Illyés Géza.

Exstrophia vesicae urinariae gyógyult esete.

Manninger Vilmos: A hólyaghasadék gyógyítására ajánlott eljárások három csoportba oszthatók: I. plastikai eljárás, II. ideális módszer, III. derivációs eljárás. Az első csoportba tartozó eljárások ma már teljesen idejüket multák, mert continens hólyagot sohasem eredményeznek, s mert a hólyagfalakat alkotó bőrön húgykőlerakódáshoz vezetnek. Az ideális eljárást, mely a megmaradt hólyagfalat használja fel a hólyag alkotására és a kettévált záróizom összevarrásával continens hólyag képzésére törekszik, kiszorította a derivációs eljárás, mely az ureterek beszájadási helyének a vastagbélbe növesztésével a vizeletet egy természetes sphincterrel ellátott testüregbe vezeti.

A derivációs eljárás, mely a Maydl ajánlotta technikával ma általánosan elterjedt, nem alkalmazható kis gyermekeknél, magas a mortalitása (19–20%), ascendáló vesegyulladásokhoz vezethet és csonkító természetű. Oly esetekben tehát, hol a kifordult hólyag gyuladása már kis korban követelik a műtétet, a hol maradt elég kiterjedésű hólyagfal, vissza kell térnünk az ideális eljáráshoz.

Igaz, hogy a continentiait illetőleg eddigelé csak 4 eset ismeretes az irodalomban, mely a cél teljesen elérte. De még akkor is, ha nem érünk el continentiait, a folytonos ingerek távoltartásával a beteg életét menthetjük meg megfelelő alkotó műtéttel.

Egy betegünknel az a körülmény, hogy a hólyag fala minduntalan kiszorult és súlyos gyuladással állapotba került, mely egy ízben — valószínűleg streptococcus fertőzés folytán — életveszélybe sodorta a kis fiút, szükségessé tette, hogy már az első életévben beavatkozzunk.

A tervbe vett Maydl-műtét helyett a hólyag ideális plastikáját határoztuk el a narcosis beálltával, mivel a reponált hólyag elég terjedelmesnek ígérkezett, hogy a vizelet felfogására felhasználjuk. A műtétet úgy végeztük, hogy az epispadiasisos penis alsó felületét felező metszésből kiindulólág ívalakban körülvágtuk kétoldalt a hólyag falát. Különösen a penis tövén jól kiképezvén a lebenyeket, hogy a meghasadt sphincter jól összefekessék, hosszirányban egyesítettük a hólyag falát. Folytatólág egy varrással alkottuk meg a penis alsó felületéről vett bőrből a húgycső felső falát is. Az így végig sebfeületet mutató mellső hólyagfalat és penist pedig egy a scrotum bőréből vett lebennyel fedtük, úgy, hogy a penist a scrotum legalsó részén képzett lyukba varrtuk be.

A plastika nagyjában prima intentio szerint gyógyult, eltekintve egy a köldök mellett is visszamaradt sipolytól, melyet csak harmadszori műtét után sikerült véglegesen elzárni.

Ép így utólag kellett tágitani a húgycső külső nyílását is, mely állandóan szűkülésre mutatott hajlamot. Minthogy ez tompa tágitással nem sikerült, az első műtétből visszamaradt heget egészen kiirtottuk, s a húgycső nyálkahártyáját újra kivarrtuk a bőrszélekhez. Ezóta a húgycsőnyílás nem szűkült.

A functiós eredmény a fiú kis kora folytán nehezen ítéhető meg. A fémkatheterrel eszközölt vizsgálatnál azonban kiderült, hogy a húgycső körülbelül 3½ cm. hosszú. Egy helyen ellenállást érezhetünk (sphincter vagy heg?) és nem juthatunk be a körülbelül 20–30 cm. visszartartására képes hólyagba.

A húgycsőnek mellül, a hasfalak alatt van egy kis recessusa, melyben néhány csep vizelet szokott fekvő helyzetben megrekedni. A mint a gyermek feláll, ez a néhány csep vizelet kicsúrog. De ettől fogva vizeletesurgást hosszabb észlelés mellett sem vehetünk észre, úgy hogy remélhető, hogy teljes continentiait fogunk elérhetni, a mint a beteg a hólyag akarattalagos beidegzését jobban gyakorolta. A fentiek szerint ez volna a continens hólyaggal gyógyult exstrophiaik közül az ötödik eset.

Az elért eredmény, mely ugyan ideálisnak nem mondható, mégis annyira kielégítő, hogy adott esetben, különösen ha kis gyermekről van szó (5–6 éven alul), a Maydl-féle eljárással szemben az ideális hólyagplasztika felé tereli figyelmünket.

Exstrophia vesicae operált esete.

Dollinger Gyula: A fiúbeteg 13 esztendő, nála a hólyag egész mellső fala hiányzott, azonkívül baloldali pyelitis állott fenn. Mivel az eddigi eljárások közül a legjobb eredményeket a Maydl-féle műtéttel lehet elérni, betegénél ezt végezte. A műtét lényege, hogy az ureterek záróizomzatukkal és a szomszéd hólyagrészszel együtt kimetszettek és az előhúzott flexura sygmoideába bevarratnak, míg a hólyag többi részei kiirtatnak.

Ezen esetben a végbél eleinte igen rosszul tűrte a benne felgyülemelő vizeletet, mert erősen hurutos lett és a beteg a műtétet követő három napon a végbélben át spontan nem tudta a vizeletét kiüríteni, miért is az állandó sphinctergöres miatt drainsövet kellett a vég-

belében tartani. Ezen idő elteltével incontinentia urinae et alvi lépett fel a végbélhurut következményeképpen, úgy hogy a beteg majdnem egész nap a széktálon feküdt és már a legkisebb vízmennyiség is, a mely a végbélbe jutott, abban erős ingert képezett. A végbél nyálkahártyája ekkor élénkvrös volt, a beteg esteli hőmérséke pedig 38 és 39 között ingadozott. Ez a végbélhurut egy hónapig tartott és ez okozta, hogy 14 nap mulva a kiirtott hólyag helyén a béllel közlekedő sipolynyílás keletkezett, a melyen át egy ideig vizelettel kevert bélsár ürült és a mely a végbélhurut megszűnése után hat héttel étetésre bezárult. Jelenleg a beteg meggyógyult, vizeletét a végbél most jól türi és azt naponként 4–5-ször üríti. Hátra van még a himvessző epispadiasisának elzárása, a mely, miután a betegnek jól kifejlődött colliculus seminalisa van, reményt enged arra, hogy sikerülni fog a beteg himvesszőjét közösülésre és nemzésre alkalmassá tenni.

Az előtte szóló bemutató az általa operált betegnél a plastikai hólyagalkotásra a durványos himvesszőt is felhasználta, úgy hogy az jelenleg a hólyagba van sülyesztve. Ez annak a módszernek a hátránya.

A fentebb eset leginkább a tekintetben tanulságos, hogy az olyan végbél, a mely eleinte a beléfoló vizeletet sehogyan sem látszik türi, később ahhoz hozzászokik és a hólyagot igen jól pótolja. A jelenlegi műtét eljárásközött a Maydl-féle műtétet tartja a legjobbnak. Azt az ő esetében nem tapasztalta, hogy a műtét valami nagy vérzéssel jár.

Alapy Henrik: Hasonló műtétet, mint Dollinger tanáré, négyet operált. Szólv különösen egy dologra óhajt figyelemztetni és ez az, hogy kisebb gyermekeknél hosszú és gondos vizsgálatnak kell az operatiót megelőznie, különösen a veséket illetőleg, mert ha a vese nem ép, a gyermek a 2–3 óras műtétet nem állja ki a nagy vérzés miatt. 3–4 év közötti korban volt az első két esete, mindkettő 24 óráig jól volt, vizeletét jól ürítette, majd egyszerre collapsusba estek és meghaltak. A boncolás halálokat nem tudott kimutatni. Ellenben két nagyobb gyermek, kiknek veseműködésük teljesen normális volt, meggyógyult, bár az egyik sipolyképződéssel.

Az egyiknél a continentia eleinte 5–6 óráig tartott, majd csak 1–2 óráig, majd ismét hosszabb ideig.

Manninger Vilmos: Nagy gyermekeknél határozottan a Maydl-féle eljárásnak van előnye és tán a Subotic-félenek. Dollinger részére az a megjegyzése, hogy nagyon örült, hogy a beteget ennyire tudta hozni, mert teljesen le volt gyengülve, és nem lehetett avval bibelődni, hogy a penis kifelé álljon, mert sietni kellett a műtétet befejezni. Ha később nemi élete fejlődne, a scrotum bőréből be lehet még a penist fedni.

Dollinger Gyula: Alapy felszólalására megjegyzi, hogy nevezetesebb vérzés nem volt esetének operatiojakor.

Mikrocornea esete.

Csapodi István: Egy 10 éves fiút mutat be, a kinek bal szemét ütés érte, s az így támadt haemophthalmus miatt jött az előadóhoz. Ez alkalommal azt az érdekes tapasztalatot tehet, hogy a sérült szem egyszerű mikrocorneának szép példája. A jobb szem rendes szabású, rendes látású, szaruhártyájának átmérője mintegy 11 mm., ellenben a szintén rendes nagyságú bal szemtekének a szaruhártyája csak 5 mm. átmérőjű. Mikor aztán a csarnokban a vér megfogyott, előtűnt a barna szivárványhártya, de csak a szaruhártya felével felérő terjedelemben, míg a másik felét iris-coloboma foglalja el.

A törpe fejlődésű szaruhártya természetesen a látásnak csak töredékével szokott járni. Azonban erre nézve egy vasúti alkalmazottról referál, kinek a jobb szemén rendes nagyságú a szaruhártya, a balon pedig legalább 1 mm.-nyivel kisebb, s mégis csak annyiban van látásbeli különbség, hogy a kisebb szaruhártyájú bal szemnek 5/7 a látása, az 5/5 látású jobb szem mellett.

Discussio Tóth István a chorioepitheliomáról tartott előadása felett.

Hozzászól **Velits Dezső** (Pozsony): A chorioepitheliomával szólnak is nyílt alkalma megismerkedni, a minek kapcsán az irodalmat is tüzetesen tanulmányozva, arra a megismerésre jutott, hogy a szóban forgó álképlet különösen patho- és histogenesise, de histológiája tekintetében is még több hézag kitöltendő. A mai chorioepithelioma-előadás alkalmából tehát tudni és tanulni vágyó örömmel sietett e körbe.

Az előadó a chorioepithelioma kórképét, fejlődését, a terhességgel összefüggését minden oldalról a legtanulságosabb áttekintésben tárta elénk, s egyben a betegségnek két olyan alakját ismertette meg velünk, a melyek a ritkábban előforduló formák közé tartoznak. Így az első, általa histológiás szempontból tipikusnak nevezett daganat azok közé tartozik, a melyek a pete tapadási helyén kívül lépnek fel primaer tumor alakjában, itten a portio vaginalison, a kiirtott uterus nyálkahártyájának egészséges volta mellett, később fellépő, a szervezetet tönkretévő metastasisokkal.

Második esetében szintén vetélés után a hüvelyben fejlődött metastasikus gócz sürgeti a beavatkozást, de a ki nem irthatott méh is beteg.

Ezek mellett a szülő által észlelt chorioepithelioma-eset ismertetése szintén tanulságos lesz, mert a míg ez mola hydatidosa kapcsán fejlődött ki, a chorioepitheliomát magát a kiirtott uterusban itt mutatgatja be és mert kórszöveti képe is elütő a bemutatott esetektől, végre pedig, mert az ovarium újabb felismert és a betegséggel kapcsolatban lenni látszó változásairól is referálhat.

A 34 éves VIII. P. nő esete a chorioepithelioma klinikus paradigmája. A rendes szülések után utolsó menstruatioja 1902. XI. 5. Első vérzése fellép 1903. I. 21. Négy héten át húzódozó vérzéssel II. 19.-én a felette anaemiás nőt köldökig érő uterus fundussal, már contractiókkal, nyitott méhnyakkal szállítják az intézetbe. Ugyanaz nap a nagymennyiségű régi veralvadékokkal kevert mola hydatidosa megszületett. III. 3. Kis ökölnyire visszafejlődött uterusallal láztalan lefolyás után már csak nyálkás kifolyással bocsátják haza a még mindig anemiás nőt.

Odahaza csakhamar újra véres folyás, majd nagyobb vérzések léptek fel, mikhez magas láz, hidegrázások járultak. Köhögés, gyomor-görcsök.

III. 23. tehát az elbocsátás után 20 nappal a legdesperatusabb állapotban cachexiás kinézéssel, 39-1 C° lázzal, 130-140 fonalszerű pulsussal, hozzák be hordágyon a beteget. Ökölnyi uterus, nyitott nyakán át féltőjásnyi puha, igen vérékeny képlet tapintható, mely az uterus hátsó falán fundusáig széles alapon ül. Legnagyobb részének erős polypfogóval eltávolítása után uterustamponade jodoforgazéval. Curette alkalmazásától a puha, vékonyfalú uterusban a perforatio veszélye miatt elállottunk. Roborálás. Mikroszkop: chorioepithelioma. A diagnosis után szándékolt total exstirpatio előtt hypodermoklysissekkel napokon át kellett a beteg anaemiáját küzdeniök. A radikális beavatkozást pusztán klinikus szempontból az a körülmény is javalta, hogy az álképlet a mütét napjáig, IV. 7-dikéig úgyszólván szemük láttára újra fejlődött az uterusban, s hogy az intrauterin tampon eltávolítása után a vérzés csakhamar újra fellépett, s e miatt többször tamponálni kellett.

Az evidens-t követő hidegrázás és magas láz a 2. naptól fogva elmaradt, s teljesen láztalan állapotban végezték IV. 7-dikén a totalexstirpatiót, s a jobb oldali szilvanagyságú petefészek kiirtását. A sima lefolyással gyógyult nő a kibocsátáskor 35 kilót nyomott, most 47 kgm. súly mellett körülbelül egy év óta teljesen egészséges.

A kiirtott uterus 10 cm. hosszú, 6 cm. széles, hátsó falában a belső méhszájtól a fundusig 2 nagyobb, jobbára nyákhártyával fedett promineáló gócz látható, melyeknek magját a felmérésnél alapjáról kiemelkedő véromlány képezi, ily véromlánygócz az uterus falában több is van, különben a nyákhártya mindenütt sima, molát az uterusban egyáltalán nem látni.

A mikroszkopias vizsgálat, a mely vonatkozik úgy az előbb eltávolított szövetrészekre, mint az uterus kóros falzatára, a chorioepithelioma typusos és atypusos főfajainak vegyes képét, az általa is tapasztalt átmeneti combinatioját mutatja. Különösen az eltávolított törmelésekben, melyeknek legnagyobb része a nyákhártya és izomréteg között apoplexiás szövetekből áll, a mirigyek, s itt-ott a közti szövet megtartásával, részint a véromlányokban, részint a vérrel és fibrinnel telt tágtult edényekben, de részben mintegy lerepezve uterinális szövetben és attól élesen elkülönítve, látjuk a carcinomára rendkívül emlékeztető kisebb-nagyobb epitheliális góczokat syncitiummal vagy syncitialis óriássejtek inclusioival burjánozni.

Chorionbolyhok az inactiv, inkább degeneráló stromával itt-ott láthatók ugyan, de az említett epithelimos góczok azoktól függetlenül burjánzanak.

Már a nyákhártyában, de még kifejezettebben az uterus véromlányos góczai körül, az izomzat mélyében széthintve, különösen a véredények falzatában, a daganat specifikus elemeit ismerjük fel, a melyek azonban atypusosan egyenként sarcomaszerűen infiltrálják a szövetet, a mely környezetükben a sajátos fibrinoid degeneratiót is mutatja. Az uterus véromlányeiben, de tág visszereiben is itt-ott a chorionbolyhot is megtaláljuk, sőt ilyen inclusiókat majdnem a serosa alatt is epithelisejtjeivel együtt tönkremenőben, visszérbe zárva láthatunk. Az uterus beteg gócaiban egyik-másik boholy különben inactiv stromáját borító Langhans-sejtek, s az ezeket övedző syncitialisgörcsök élénk burjánzása mellett az epithelimos sejtelemeknek a környező szövetek mélyébe nyomuló, de itt már atypusos infiltratioját követhetjük.

Már az előbb leirt, a carcinomára emlékeztető, de a Langhans-sejtekkel és syncitialisgörcsöikkel typusos epithelioszócsokban a mások által annyira kiemelt indirect megoszlási képeket csak elvétve találjuk, sőt e góczok peripheriáján a mindinkább nagyobbodó, sőt óriási egyes sejtek határozottan a sejtd degeneratio, szétesés képét mutatják. A sejteknek eme szétesési képe még feltűnőbb, sőt mondhatnánk domináló, az uterusgócz körül, az izomzat mélyét behintő, nagy sarcomaszerű sejtekben, a melyek eme szétesési folyamat közben a legszeszélyesebb sejtalakzatokban nyilvánulnak.

A chorioepithelioma histogenesisének kutatásában a detailkérdésekben lehetnek ugyan még nézeteltérések, de a chorioepitheliomából származtatásával szemben immár Veit is feladta az ő sarcomatheoriáját. Hozzászóló pedig, a ki a boholy stromájával is összefüggő epithelioszócsok burjánzását az uterus parenchymájába mutathatta be, Marchanddal e tekintetben teljesen egyetért.

A klinikus tapasztalat szerint létezik egy chorioepithelioma malignum és egy másik chorioepithelioma benignum, a mi feltűnően különíti el a daganatokat a sarcomától és carcinomától. Némelyek a typusos alakot tartják malignusnak, mások az atypusost. *Butz* a közönségesen feltűnően kevés tumorelemek jelenléte mellett főleg a vérzésben látja a rosszindulatúságot; Anders ráutal ugyan a chorioepitheliomák azon

sajátságára, hogy a daganat sejtjei „eine grosse Neigung haben abzusterben, namentlich, wenn sie in der Blutbahn in Thromben eingeschlossen liegen;“ mindazonáltal az általános nézet az, hogy e tumor malignitását nem annyira a mikroszkop, mint a klinikus kép complexuma arányítja. Itt bemutatott esetének tapasztalata is az, hogy a legsúlyosabb klinikai kép mellett a méhben aránylag csekély terjedelmű változások vannak jelen, a tumorképződés kezdeti fejlődése mellett úgyszólván in statu nascendi már visszafejlődést, respective a daganat sejtjeinek szétesését mutatja, s a kóros szerv eltávolításával teljes gyógyulás következik be; hasonlóan a daganat specifikus elemeinek tönkremenetelét a kaparékban szépen demonstráló *Fleischmann*-féle esetben, metastasis mellett tökéletesen operatio után, a mihez hasonló eset nem egy találtatik az irodalomban, a kórfolyamat magától megszűnik tovább fejlődni, s teljes gyógyulás következik be.

A bemutatott esetekben azonban, a melyeknek másodikát is hajlandó inkább a typusos alakok közé sorozni, a Langhans-sejtek, meg a syncitium élénk burjánzásáról tétetik említés, az indirect megoszlási képek gyakoriak.

Tüzetesebb tanulmányozás talán a mikroszkoppal is eldönthetővé fogja tenni azt, hogy valamely adott esetben akár typusos, akár atypusos, avagy vegyes alakjaiban malignus-e a chorioepithelioma vagy nem. És pedig a szerint a mint a daganat alakelemeit képező epithelimos sejtek akár a typusos góczokban, akár a szövetségi infiltrációkban vagy vitalitást tanúsítanak-e, avagy pedig már képződésük közben s a szövetek infiltratioja alkalmával a degeneratio, a sejtszétesésnek, a magoszlás képeinek hiányával az általa festett feltűnő képet mutatják-e?

Ujabbán többen, s különösen *Runge* a szóban forgó daganat mellett a petefészek egy specifikusnak látszó, *Pick* által degeneratio polycystica luteinalisnak nevezett megbetegedését is felszínre vetették.

Az idő előrehaladott volta mellett csak arra szorítkozik, hogy megemlítsék, hogy az uterusal együtt kiirtott jobb oldali szilvanagyságú petefészek makroszkopice több corpus luteumcystája, véromlányos góczok mellett a luteinréteg feltűnő burjánzását mutatja, de luteinsejtgóczokat az ovarium parachymába szétszórvva nem látott.

Scipades Elemér: Minthogy a mult ülésen elhangzott előadás témája, érte a chorionbolyhok deportatioját, szoros összefüggésben van azzal a theoricochaossal is, mely az eklampsia aetiologiáját törekszik magyarázni, czélszerűnek látszik előtte a kérdést ezen oldalról is tárgyalni, jórészt azon az alapon is, a mint azt *Veit* idevonatkozó legutóbbi dolgozatában tette. Teszi pedig ezt azért, mert bár az előadó a most elmondandók nagy részét előadásában érintette, szülő úgy gondolja, hogy így a kérdésnek tisztán ezen részletével foglalkozó hozzászólásban talán kerekebben domboríthatja ki a chorionbolyhok deportatioján alapuló eklampsiás elmélet fejlődését és mibenlétét, annál inkább, mert éppen eklampsiában elhalt egyének szervein tett histologiai tapasztalatokon épült fel részben az a tudásunk, melylyel ma a chorioepithelioma malignum miként való keletkezését magyarázzuk.

Mint *Tóth* felolvasása kapcsán is hallottuk, *Schmorl* pathologus volt az első, a ki eklampsiában elhalt egyének tüdejében embolia alakjában talált syncitialis elemeket. S minthogy a lelet meglehetősen állandónak látszott, *Schmorl* 1893-diki közlése szerint ezen placentasejt emboliákat pathognomonikusoknak kívánta az eklampsiára nézve tekinteni.

*Schmorl*nak ezen feltevése annál is inkább indokoltnak látszik, mert az eklampsia pathologiájának sok olyan kérdésére hozott felvilágosítást, a melyek előbb felelet nélkül maradtak. Így magyarázta az eklampsiás vér fokozott alvadó képességet, úgy hogy a placentaltejeknek elpusztulásával globulinemű anyagok, tehát fibrinfermentek jutnak a vérbe. Magyarázta az autochton thrombusokat, az emboliákat, s a velők járó anaemiás s haemorrhagiás necrosisokat.

Nemsokára ezután azonban *Lubarsch* chorea gravidarumnál, *Pels* Leusden pedig puerperális sepsisben elhalt egyének tüdejében találtak placentalparenchym-sejtemboliákat, később pedig *Kassjanow* és maga *Schmorl* is más terhesek és gyermekágyasok szerveiben is ki tudták ezen sejtelemeket mutatni.

Ezekkel természetesen megdőlt a placenta sejt emboliáknak az eklampsiára való jellemző volta és *Schmorl* előbbi állítását a giesseni congressuson végérvényesen rectifikálta is. Fennmaradt azonban az a nézet, hogy az alvadást keltő anyagoknak forrása a placenta, a mely anyagok *Schmorl* véleménye szerint a megbetegedett placenta anyagcseretermékei, a melyek onnan bizonyos kedvező körülmények között átmennek az anyai keringésbe.

Az eklampsiás mérlegelőny eredésének ezután csakhamar *Veit* lett hatalmas szószólója, a ki ebben az irányban már bizonyos mértékben engageálva is volt azon feltevés által, hogy t. i. valószínűvé teszi azt az állítását, a melylyel ma is egyedül áll az irodalomban, hogy t. i. az anyai és magzati vér nem isotonias, mondván, hogy a placenta anyagcseretermékei belejutnak a magzati keringésbe, s ezzel okozzák annak nagyobb concentratioját.

Veit ezen engagement alapján a syncitialis elemek deportatiojának jelentőségét szorgos kísérlete tárgyává tette.

Ezek alapján mindenekelőtt mások, de főként *Poten* vizsgálatai folytán konstataálni kívánja, hogy a chorionbolyhok deportatioja talán minden terhességben megtörténik. Azután *Michaelis* és *Kooppal* együtt abszolút biztossággal kijelenti, hogy az anyai keringésbe besodort bolyhok heteken keresztül mutatnak ott életjelenségeket. Konstataálni kívánja továbbá, hogy házinyulaknál, ha azoknak hasüregbe élő chorionbolyhokat implantált, mindig albuminuriát tudott kiváltani.

Ebben látja az analogonját a terhes vesének s az eklampsiánál észlelhető albuminuriának, a melyek tehát a chorionbolyhok deportatiojának a következményei, a mely feltevést szerinte az is bizonyítja, hogy molánál, a hol szintén van jelen syncitium-deportatio, albuminuriát is talál.

Kísérleteiben meggyőződött Veit arról is, hogy ha placentarészt varrt be tengerimalacnak a hasába, némely állat elpusztult, a nélkül, hogy annak infectio lett volna az oka. Az ilyen elhalt állatok májának és veséjének parenchymsejtjeit ő homályos duzzadásban találta. De megemlíti, hogy Weichardt ilyen kísérleteinél a májon és vesén ugyanolyan elváltozásokat talált, mint eklampsiásoknál látni.

Veit kísérleteinek egy további nevezetes pontja az, hogy emberi placéntával oltott házi nyúl serumja az emberi placéntára hatva erős syncytiolysist váltott ki. Ebből következteti, hogy embernél az anyai vérbe elsodort chorionbolyhok syncytiolysisek esnek áldozatul, bár ezt olyan kísérleteinél, mikor terhes nő vérért placenta-kivonattal hozta össze, igen kis fokban, vagy egyáltalán nem látta bekövetkezni.

Ezen ellentmondó eredmények okát azonban Veit abban találja, hogy az élő emberben élő placentaelemek jutnak az anyai keringésbe, míg a kísérleteknél szükségképen már elhalóban levő placentarészek használtak.

Konstatálja még, hogy emberi placéntával kezelt tengerimalac vére nem hat az emberi vére erősebben haemolytikusan, mint a közönséges tengerimalac vére, továbbá Szily vizsgálataira is hivatkozással konstatálja azt is, hogy eklampsiások vére nem hat haemolytikusan férfi vagy egészséges terhes nő vérére, szembe állítja azonban ezekkel Wychgelnek azt a tapasztalatát, hogy 23 egészséges terhes közül nyolcnek vérében vörsvörvényben haemoglobint tudott kimutatni. Veit is talált Wychgel vizsgálati módszerével haemoglobint terhességi vesével bíró nőknél és két eklampsiásnál.

Ezekben Veit újabb argumentumot lát ismét arra, hogy az élőben lepergő kémiai folyamatok a kísérleteileg utánozni kívánt folyamatokkal nem fedik egymást, mert ime a kísérleteknél haemolysist nem talált, míg élőben a haemolysis jelenségei kimutathatók. Mindezen kísérleti eredmények alapján Veit a következőket jelenti ki: ha chorionelemek deponálódnak az anyai keringésbe, azok ott cytotoxinként szerepelnek, melyek az Ehrlich-féle oldalléncelmélet szerint antitestek képződését váltják ki, a melynek eredménye cytolysis, illetőleg ezen speciális esetben syncytiolysis lesz. Veit szerint ez a syncytiolysis lánczódik és ez által kölcsönhatás fejlődik az erythrocyták és a syncitium között, a miből Veit ismét fontos következtetéseket von a magzat fehérje-anyagszerkezetének miként való közvetítésére.

Veit szerint a chorionbolyhok deportatioja, illetőleg annak foka magyarázza az összes terhességi változásokat. Ha kevesebb számú boholy s lassabban sodortatik be az anyai keringésbe, keletkeznek az enyhébb terhességi változások: pica jelenségek, hyperemesis, míg ha sok boholyelem és nagy hirtelenséggel sodortatik be az anyai vérbe, s az ott levő complementek nem rendelkeznek a szükséges receptorokkal, hogy a syncitiális sejtek toxinjainak mérgező hatását paralyzálják, akkor súlyos mérgezésnek a képe áll elő, mely klinice az eklampsia képe alakjában jelentkezik.

Veitnek ez az, el kell ismerni nagy genialitással megalkotott theoriája többeket talán a keltetésénél is jobban elragadott. Így Opitz s Weichardt már azt mondják, hogy könnyű lesz az anti eklampsiás serumot előállítani. Maga Veit azonban sokkal reserváltabb, mert nem osztja az előbb említettek véleményét, ha hozzá teszi is, hogy „a nehézségeket nem látja már legyőzhetetleneknek”.

Hogy ezek után miként értékeljük mi Veitnek elmúndott eredményeit, arra feleletet adni nehéz, főleg ha meggondoljuk, hogy Veit maga sem talált még definitív bizonyítékot arra, hogy eklampsiás theoriája feltétlenül megállhat.

De úgy látszik Veit egyéb következtetéseiben is messze ment kissé. Liessmann ugyanis kísérleteinek zöménél egyáltalán nem tudott a chorionbolyhok implantatiojával albuminuriát kiváltani, hasonlóképen tagadja kísérleteinek eredményei alapján a syncytiolysist is; ő mutatta azt is ki, hogy 64-5 gm. az a maximum, melyet egy nyúl minden károsodás nélkül elvisel. Zangenmeister a haemolysist veszi tagadásba, azt mondván, hogy Wychgel s Veit azért tudtak a serumban oldott haemoglobint kimutatni, mert a vérvételkor a bőr konyhasós oldattal mosták le. Ő ugyanis mikor teljesen leszártított bőrön át vett vért, oldott haemoglobint a serumban nem tudott találni.

Minthogy így Veit kísérleti eredményei mások által megzafoltatnak, természet szerint egyelőre esnek azok a messzemenő következtetések is, melyeket Veit a chorionbolyhok deportatiojával fűz össze. És tényleg Poter határozottan tagadásba is veszi Veit összes állításait, s a chorionbolyhok deportatiojának felfedezéséből csupán három dologra lát fontos eredményt. Először arra, hogy a szülés alatti vagy gyermekágyi infectio gyors szétszóratását könnyen teszi érthetővé; másodsor arra, hogy az anyának lueses magzata útján való syphilitikus fertőzését, az úgynevezett choc en retour könnyen magyarázhatóvá teszi, s végül arra, hogy a chorioepithelioma malignum keletkezése és metastasisainak kiterjedtsége tekintetében világosságot hoz, mert azt a pete malignus degeneratioja vagy malignus terheltsége esetén egyszerűen érthetővé teszi.

Aczél Károly: Kórbonczani tanársegéd korában 1890-ben boncolta azt az esetet, melyet később közölt és a melyet Tóth előadó felemlített. Vonatkozott ez pedig egy 22 éves asszonyra, kit csak rövid ideig ápoltak a Rókus-kórházban és tüdővész és uterus fibroma kórisimájával került boncolásra.

Az előzményekről csak annyit tudhatott meg, hogy az asszony kétszer elvetélt és halála előtt 9 hónappal kiviselt magzatot szült, mely

azonban csakhamar elhalt. Csillapíthatlan vérzések miatt történt a kórházba felvétele.

A bonczolásnál számos, nyilván áttéti daganatgóc a tüdőben; az anyagóc a méhfenékben szétesésben, átfúrva az egész falat és genyes hashártyalobot okozva; áttéti góczok továbbá a méhnyakban és a hüvely falában.

A daganatgócok már makroszkopice olyanoknak mutatkoztak, hogy ráknak nem nézhetők; fibroma persze szóba sem kerülhetett. Az anyadaganat helye és az eset klinikuma feltétlenül a deciduomák sorozatába már maga utalta azt és ezekről már akkor szó esett a német irodalomban. Mire a közlemény mint egy deciduális daganat esete megíródott, már Sängér és Gottschalk idevonatkozó közleményei a deciduoma malignumról megjelentek volt és ezekben ők a daganatot a decidua nagy kötőszöveti sejtjeiből származtatva a sarcomacsoporthoz sorozták. Hozzászóló közleményében — az első e tárgyú a magyar irodalomban — szintén sarcomajellegűnek tartja a daganatot és e mellett szól a daganat consistenciájára, talán metszészlapja is és kivált a véredények útján való terjedése. A gócsói képen jellegzők voltak a nagy sejtek, melyek a deciduasejtjezhez hasonlóak, de megemlíti már ekkor helyenként a boholy szerkezethez hasonló sejtrendezést.

Hogy később Marchand az e fajta daganatokat a chorioepitheliomából származtatja le és jelenleg ennek alapján azokat epitheliomáknak nézi, Tóth tanulságosan kifejtette. Az előadás csak megerősítette hozzászólót abban, hogy az ő esete tényleg egy idevágó eset és nagyon üdvös volt a gyakorlóorvosi közönséget figyelmeztetni az ilyen esetekre, a melyeknek rendszerint egészen fiatal asszonyok vannak mindenekelőtt profus vérzések által veszélyben, a melyeknek okát esetleg gócsói vizsgálat útján felderítve idejekorán lehet úgy azokat megszüntetni, valamint malignus daganatképződésnek is elejét venni.

Entz Béla: Az 1. számú kórbonczani intézetben az utolsó 3 év alatt 4 chorioepithelioma-esetet láttunk. Kettőt Tóth tanár küldött vizsgálatra. A másik kettő közül egy az 1. számú női klinikáról, a másik a szt. István-kórházból került bonczolásra. Utóbbinak rövid bonczjegyzőkönyve és szövettani vizsgálata a székes-fővárosi közpórházainak 1902-diki évkönyvében van közölve. Több chorioepitheliomát az intézeti makroszkopikus készítménygyűjteményben (eltekintve Aczél esetétől) szelő nem talált, s ennek következtében a chorioepitheliomát igen ritka kóralaknak tartja.

A daganatok szövettani vizsgálatánál a syncitiumban sok fragmentálódó magot találtunk, s ebben Lenhosséknak a syncitium szerepéről való vonatkozó tapasztalatait megerősíthetjük. Csillószerű szegélyt a syncitiumban nem találtunk. Azokat a tönkremenő sejteket, melyekből Velits a daganat jóindulatúságára vél következtethet, minden esetben megtaláltuk, a halálos kimenetelűekben is, s ezekből a jóindulatúságra következtetni nem lehet.

Miután sem az előadó, sem Velits tanár nem mutathattak be súlyosabb chorioepitheliomát metastasisokkal, szelő érdemesnek tartja makroszkopikus készítményét az egyik esethez bemutatni.

Ez egy 29 éves nőtől származik, ki 1902. november 8-dikán vétett fel a szt. István kórházba; s a már végleg elgyengült nő, ki has- és derékfájásokról panaszkodott, 1902. november 17-dikén halt meg.

Terhességre vagy szülésre nézve a kórtörténetben nem találtunk adatot.

A vizsgálat kifeléyesedett portio carcinomát derített ki. A bonczolásnál a primær daganat a méhben találtatott, a fundusból a méh ürébe lelógó, hüvelykujj vastag polypus alakjában.

Áttételek a méh izomfalában a serosa alatt, a hüvelyben több (ezek egyike a legnagyobb, mintegy ökölnyi), a cystosusan degenerált jobb petefészekben s a tüdőben voltak találhatóak.

Gócsói vizsgálatnál a daganat tipikus chorioepitheliomának bizonyult.

Minich Károly: Egy chorioepithelioma-esetet észlelt, mely az eddigiektől eltérő. 25 éves IVP. 1903. október 4-dikén jelentkezett a szt. János-kórházban azzal a panaszszal, hogy két hete vérzik. 7 hét előtt abortuson ment át. Utóbbi napokban legyengült és ezért jött a kórházba. A szülészeti osztály alorvosa az introitus vaginae felső falán mogyorónyi daganatot talált, mely thrombotizált varix benyomását keltette és közepén ki volt fekélyesedve. A méh megnagyobbodva, anteflektált, adnexákat nem lehetett megvizsgálni, mert nagyon érzékeny volt. Közben állapot súlyosbodott, excitansokat kapott, de pár óra múlva meghalt. A nő bányász felesége volt és ez a foglalkozás az anchylostomumra terelte a gyanút, hogy a bélhuzamban kell a vérzés okát keresni. Október 5-dikén bonczolta, a méhüregben 2 liter részben alvadt, részben híg vér volt. Az alvadt vér a kis medencében volt és ki lehetett emelni. A bal ovariumban kis tyúktójsányi daganat volt, mely domborulatán meg volt hasadva. A bonczolást törvényszéki orvostani cursuson végezte és figyelmeztette a hallgatókat, hogy tipikus esete extrauterin (tubaris) terhességnek. Később azonban kitént, hogy a tüdő tele volt metastasisokkal, melyek vérzéstől voltak körülveve. A góczok részben tömötték voltak, részben puhák, a hol a vérzés kisebb volt, ott nem volt kihámozható. A megnagyobbodott uterus egészen ballonszerű volt, a nyakcsatorna igen rövidült, az uterus üré összefolyt a nyakcsatornával. Az uterus fala meg volt vékonyodva és a hátsó falán minden tekintetben a placentalis polypusnak képét mutató előemelkedés volt, mely az uterus falába is betért és azt megvékonyította. A méh mellső falán apró, lencsényi, varicosus csomók képét mutató előemelkedések. Az első pillanatban, a mint ezt megtalálta, megmondotta, hogy ez chorioepithelioma. Metastasisok voltak az uterus hátsó falán, a subserosában és a bal ovariumban. A szövettani vizsgálat megerősítette a diagnosist. A szövettani kép a Marchand-féle atypusos alaknak felel

meg, mikor csak a syncitium vesz részt a daganat képzésében, a Langhans-féle sejtek nem. Főtömege a daganatnak az uterusban van. Vannak egyes részletek, melyekben kifejezett óriássejtek vannak, de nem a tipusos sarjszöveti elrendeződéssel.

Egyik sajátossága, hogy dacára annak, hogy a chorioepithelioma atypusos, a mikroszkopos kép teljesen tipusos. Másik sajátossága, hogy az ovariumban volt metastasis. E mellett a halálos vérzés is tekintetbe jön. Az irodalomban között esetek, meg a Tóth által között eset szerint a daganat veszélyessége a metastasisokban és emboliás folyamatokban rejlik.

Jellegzetes alapeleme a syncitialis szövet, ezért helytelen az a beosztás, mely tipusosnak azt tartja, melyben syncitium és Langhans-sejtek vannak, atypusosnak azt, a hol csak syncitium van. Mert attól függ, mikor indul meg a daganatképződés, a mennyiben a Langhans-sejtek már a terhesség III. hónapjában visszafelődnek és így a későbbi időben fejlődőben csak syncitialis szövet van.

Ezenkívül mindenütt nagy mennyiségű vérűrök voltak, melyek határára a sejtek részint párhuzamosan voltak elhelyezve. Ezek nagy mértékben emlékeztetnek az endotheliomáknál található képre, úgy hogy magyarázható a tévedés és hiba, melylyel ezeket a sarcomák csoportjába sorozták.

Záborszky István. A chorioepithelioma a legtrikább daganatok egyike, s hogy a kérdéssel az első közlemények megjelentek, mind sürűbben-sürűbben jelennek meg a betegségről közlemények, úgy hogy ma már óriási irodalma van. De ez a sok közlemény korántsem a daganat gyakoriságát jelenti, csupán azt, hogy minden idevágó eset közöltek, hogy a daganat histogenesise tisztáztassék. Nem hiszi, hogy e betegséggel, bármennyire tökélesbüljön diagnosztikánk, bővüljön ismeretkörünk, hogy vajmi gyakran találkozunk, hogy gyakorisága az extrauterin graviditással összemérhető legyen, mint Tóth tanár állítja, hogy idővel lehet.

E daganat rendkívül rosszindulatú, a ráknál sokkal gonoszabb természetű, kifejlődésével a legrövidebb idő után testszerte küldi metastasisait. Épen ezért fontos, hogy a baj korán felismertessék, idejében műtő-kés alá kerüljön, bármily kevés is a gyógyult esetek száma. Hogy e daganat mily rosszindulatú, annak kitűnő példája a Tóth tanár által bemutatott II. eset. E nő abortus utáni vérzése miatt nálunk az I. sz. női klinikán 1903. júliusban feküdt, hol a méhkaparéknak vizsgálata mi gyanusat sem nyújtott, portioja ép, sima, hüvelyében daganatnak nyoma sem volt látható. Tőlünk hazatávozva, a télen ismét feljön Hevesből, most már súlyos betegen, ekkor a II. sz. női klinikát keresi fel, felvételkor a portión s a hüvelyben már szabad szemmel kórismézhető chorioepitheliomával. A nő úgy látszik testszerte szétszórt metastasisokkal falujában meg is halt.

A daganat histológiájával szülő előtt bőséggel foglalkoztak, ehhez azt jegyzi meg, hogy az I. sz. női klinika halálos esetén kívül, melynek szöveti képe tipikus volt, egy másik eset is áll észlelés alatt, s további vizsgálat tárgyát képezi. Egy középkorú nő lefolyt mola terhesség utáni vérzéssel vétetett fel az I. sz. női klinikára. Méhkaparéknál syncitialis elemeket lát, de mivel az izomzat közé való betérés nem volt eddig a készítményen konstataható, a kép hovároszásával várnak. Itt csupán a figyelmet óhajtja felhívni ily irányú vizsgálatokra is.

Mivel fontosnak tartja a chorioepithelioma makroszkopikus diagnosztikáját, az orvosgyógyászati gynaekologiai szakosztályában két év előtt bemutatott esetét, melynek kapcsán e kérdéssel bővebben is foglalkozott, ismét bemutatja itt is, nagyobb testület előtt, hogy ezzel az eddig észlelt magyar esetek itt is ismeretesebbek legyenek. Demonstrál egy 47 éves nőtől származó készítményt, hol a méhbeli elsődleges daganat áttéti góczokat produkált a méh izomfalában, a hüvelyben és a tüdőben.

Pfeifer Gyula: A chorioepithelioma casuisticaja az utóbbi években nagyon megszaporodott. A syncitiuma elnevezés nem felel meg, mivel a tipikus esetekben a bolyhokat borító mindkét hámréteg, a syncitium és a Langhans-réteg is szerepel a daganat képzésében. Hogy a két sejtréteg milyen viszonyban van egymással, az vitás kérdés. Ulesko-Stroganowa a syncitiumot a Langhans-rétegből származtatja, míg Langhans vizsgálatai ezt a felvételt megdöntötték. A külső hámréteg főelemei fragmentatio útján szaporodnak, míg Lenhossék tanár vizsgálatai szerint karyomitotikus úton. Ma már a borzsoló Winkler kivéve e két hámréteget a foetális ektoblastból való eredését senki sem tagadja. Különösen mióta Schlagenhauser és több más szerző, számszerint 14 férfire teratomájában chorioepitheliomát találtak. Azóta ovarialis terhességnél, a hol tehát sem uterinális, sem tubaris hám nem szerepel, szintén találtak chorioepitheliomát. Ezen klinikai észlelések Kollmann és Peters histologiai vizsgálataival egyetemben meggyőző bizonyossággal szólnak a chorioepitheliomának a foetális ektoblastból való eredése mellett. A mi a chorioepithel deportatioját illeti, Veit igen messzire menő következtetést von le belőle. A placenta időelőtti leválását, a terhes tuba repedését a deportált bolyhok thrombotizálta visszérmelegedéséből magyarázza. A daganat keletkezése a syncitium feletti nagy élettevékenységéből és a vér csekély alvadékképességéből következtethető, mivel a sejtek burjánzása elé a fibrinréteg akadályt nem gürdit. Ehhez járul, hogy a chorion epithelje a decidua felett nem talál kellő tápanyagot, a melybe proliferálódik, hol véretek útján terjed, azokat megnyitja. A syncitialis elemeknek a méh izomzatának mélyebb rétegeibe való burjánzását normális viszonyok között is látjuk. Pels Leusden szerint a mirigy epithel regenerációjában jut nekik szerep. A sejtek normális viszonyok közötti ilyen proliferálódása a kórostól nehezen különböztethető meg és a gyakorlatban ezért ilyen nagy a felelősség a histologiai diagnózis alapján a therapiai beavatkozás nemét megállapítani. Különösen áll a molaterhesség eseteire, a hol a chorion epitheljének a rendszerénél dúsabb burjánzását látjuk. Mindezekért a gya-

korlatra nézve igen fontos a rendelkezésre álló cürettezett anyagnak teljes átkutatásán kívül a méh üregét ki is tapintani. Kétes esetekben pedig, a hol tiszta képet nem nyerünk, jobb ha totaléxstirpációt végzünk, mert inkább irtsunk ki egy egészséges méhet, mintsem áldozatul essék egy beteg, mert az életmentő műtétet elkéstünk.

Tóth tanárnak nagy köszönettel tartozunk, hogy ezen igen érdekes daganatformát a plenum előtt tárgyalta, annak a gyakorlatra nézve nagy jelentőségére rámutatott és a gyakorló orvosok figyelmét és érdeklődését ez által felhívta. Reményli, hogy eseteink ez által szaporodni fognak és a chorioepithelioma még felderítendő viszonyainak kutatásából a minket megillető részt kivehetjük.

Goldberger Hugó: Egy esetről akar megemlékezni, melyet 5 évvel ezelőtt észlelt, és a melyet itt előadni kötelességének tart. Körülbelül 26 éves, harmadszor gravidált nő a terhesség 3. hónapjában elvetélt, a nélkül, hogy a placenta is távozott volna. Házi orvosa, nem történvén mindaddig belső vizsgálat és vérzés sem léven jelen, a placenta eltávolítását meg sem kísérelte. 2 nappal később hirtelen rázóhideg lép fel, melyet magas láz követ és ekkor orvosa szülőhoz fordul. Polypfogóval az uterus hátsó felületéről több mogorónyi és valamivel nagyobb disseminált göböt távolított el, mely alkalommal feltűnt e göbök eper-szerű alakja és szoros összefüggésük az uterus falával. Minthogy a láz az eltávolítás után sem szűnt meg, másnap curretement-t is végzett. A rázóhideg és láz ezután is naponként jelentkeztek, de e pyaemia-szerű tüneten kívül sem neki, sem a consiliumba kért más szaktársának egyebet konstataálniok nem lehetett. A méh környezete szabad, lobnak semmi jele, a cervix az eltávolítás napjától zárt, hason sem puffadás, sem érzékenység nem volt észlelhető. A fogóval eltávolított placenta polypszerű göbjeit gyanúsnak találta, deciduomára gondolt és ezért a II. számú szülészeti és nőgyógyászati klinika laboratoriumának adta át megvizsgálás végett.

Szász Hugó malignusnak tartotta a képleteket a sejtek alakja és elrendeződésénél fogva, melyeket a sarcomasejtekhez legközelebb állóknak tartott. A készítményt Pertik tanár is látta és a malignitását az eltávolított daganatoknak kétségen kívül megállapította. 5 évvel ezelőtt a görösői képe a deciduomáknak nem volt oly bizonyossággal megállapítva, mint ma, — meg van győződve, ha a készítmények most újra átvizsgálatnak, a bemutatott esetekhez hasonlóan, chorioepitheliomának bizonyulnak. A beteg 6 hét múlva súlyos lázak által kimerülve, meghalt. Egy tünet, az állandó nehéz légzés, a tüdőben való átrakódás mellett szóllott.

Aczél Károly: Örül, hogy annyi készítményt lát, de sajnálja, hogy az esetének készítménye, melyet Schenauer tanárnál létekor gondosan őrizett, elveszett a Genersich tanár intézetében.

Szóló álláspontja akkor nehezebb volt, mint ma az utódoké, mert ma a diagnózis is már könnyebb. Ha ma áll kórbonecznok ilyen esettel szemben, a hol a méh fundusán vérzéses daganat van, mely áttéteket csinál a vaginában és tüdőben és ha megtudja a klinikustól, hogy a terhesség nem rendesen fejeződött be, akkor görösövi vizsgálat nélkül is biztosan megmondhatja, hogy chorioepitheliomával van dolga.

Tóth István: A mikor közel egy évvel ezelőtt előadását az orvosgyógyászati titkárnak bejelentette, a minek megtartásában akkor nem rajta álló körülmények akadályozták meg, bizonyos aggályai voltak az iránt, vajjon e tárgy alkalmas-e arra, hogy közérdeklődést keltsen. Ma, a mikor látja ezt a széleskörű eszmecserét, a bemutatott gyönyörű készítményeket, a melyek úgy előtűntek, mint a külföldi irodalomban ismeretlenek voltak, jól eső érzéssel igazoltnak látja e témának tárgyalását, annál is inkább, mert mint előadásában megemlítette, 1902-ben Teacher angol gyűjtő munkájában budapesti pathologustól nyert informatio alapján azt mondja, hogy Magyarországon ezideig chorioepitheliomát nem észleltek, pedig már 1896-ban megjelent Aczélnek az irodalomban ismert esete.

Mielőtt az egyes hozzászólóknak megjegyzéseire külön-külön válaszolna, általánosságban kívánja megjegyezni, hogy a mi irodalmi adatot, e tárgyra vonatkozó theoriát egyik-másik kartárs felhozott, szintén ismerte, de már úgyszólván nyult előadásának keretébe nem vehette fel. E tárgy irodalmának nagyságáról képet nyerünk, ha látjuk, hogy pl. Riesel gyűjtő munkájában 131 e tárgyú értekezésről számol be.

Velits tanár bemutatása igazi örömmel töltötte el, mert gyönyörű készítményekkel illusztrálta éppen azon alakját az álképletnek, t. i. a teljes chorion boholyból való átmenetelt az álképlet fejlődésébe, a mit előadónak esetei kapcsán nem volt alkalma bemutatathatni, bár egész előadásán végighúzódo fonál volt éppen bizonyítása annak, hogy az álképlet a chorion boholy hámból származik. Velitsnek kiváló praeparatuma szemmel láthatólag bizonyította ezt, a mivel előadót hála kötelezte. Mindenesetre nagyon fontos volna, hogy mikroszkopial eldönthető legyen egy molának vagy chorionepitheliomának benignu avagy malignus volta. Velits készítményeiben erre vonatkozólag bizonyos tényeket ismer fel, mikből pl. az ő esetének benignitását látja, t. i., hogy az uterus fal mélyében degenerált chorionboholyból eredő egyes izolált syncitialis sejteket lát, egyikét-másikat degeneratióban, a miből azt következtetheti, hogy az elemek bomlott syncitium degenerál, pusztul, a degeneratio pedig, a mint azt Entz is hangsúlyozta, egy daganatban nem a benignitásnak, hanem épen a malignitásnak jele és saját készítményeiben is sokszor olyan terjedelemben látta, hogy egyes helyeken alig lehetett ép szövetet találni.

Scipiades összefoglalta azon theoriákat, melyek a chorionboholy deportatiojára vonatkoznak, s a melyeket előadó részben jelzett volt előadásában. Érdekes, hogy Veit szerint a chorionboholy részecskéi hordják szét az infectio csirait a véráram útján, bár tudjuk, hogy az infectios csirák továbbterjedése nem szükségesek a chorionboholyok,

mégis érdekes dolog, hogy számosan észlelték chorionepitheliomás betegeknek lázas állapotát, a mi a Veit-féle felvételt látszik bizonyítani, s előadónak is második esetében állandóan lázas volt a beteg, a mikor a betegség a lokális megbetegedésből általánossá lett.

Aezél kartársunk elmondott esete az első ez irányú magyar közlés, s örömmel látja, hogy Aezél is csatlakozik azokhoz, a kik az ő esetét, bár annak idején sarcómának írta le, a chorionepithelioma közé sorolják.

Entz praeparatumai igazán gyönyörűek és tanulságosak, s köszönettel adózik azért, hogy alkalmat adott kartársainak is ilyen kiterjedt számos áttételt adó chorionepitheliomás megbetegedés megtekintésére. Köszöni Entznek, hogy felszólítására ilyen rövid idő alatt átnézte az I. számú kórbonezeti intézet carcinomaanyagát; hogy azonban ezek között, valamint a heréne alképlei között chorionepitheliomát nem talált, ebből nem következethet, hogy azelőtt az nem is fordult volna elő. E betegségnek egész karaktere kizárja azt hogy már régebben is ne fordult volna elő, csak elkerülte a figyelmet.

Minich kartárs praeparatuma tiszta s igen tanulságos képe a chorionepitheliomának. Alig van eset az irodalomban, hol ily gyors volt a betegség lefolyása. A typosos és atypusos eseteket Marchand nem akként határozza meg, a mint azt Minich tette, t. i., hogy typosos eset az, a melyben mindkét hámelem, atypusos, t. i., typosos csak egy található fel; hanem a míg a typosos esetekben a boholyhám változatlanul vagy csak kevésbé megváltozva ismerhető fel, addig az atypusos esetekben a kétféle epithel elveszítette karakterét részben vagy egészben és csak izolált sejtek alakjában ismerhető fel különböző formában. Ezen utóbbi esetekben nagyon sokszor olyan átmeneti sejtelalakok vannak, melyekre nézve nehezen dönthető el, hogy vajjon a Langhans-féle sejtréteghez, vagy a syncitiumhoz tartoznak-e, s épen ezek támogatják L. Frenkelnek, s másoknak azon véleményét, hogy a két sejtelem tulajdonképen ugyanaz, s a syncitium csak egy átváltozott alakja volna a Langhans-féle sejtrétegnek.

E nézetet támogatja azon tény is, hogy Langhans-féle sejtréteg a terhesség 3. havában kezd beleolvadni a syncitiumba, s nemsokára teljesen eltűnik. Minich tagtárs véleményét, hogy épen ezért a korai terhesség után létrejövő chorionepitheliomákban mindkét hámelemet, a későbbi terhességekből eredőkben csak a syncitiumot találjuk fel, az irodalomban ismert esetek nemesak nem támogatják, de megdöntik, a mennyiben számos rendes, kiviselt terhesség után létrejött chorionepitheliomában a typosos képet, mindkét hámelemet megtalálták. A Minich tagtárs praeparatuma csak futólagosan nézhetette át előadó, de abban a syncitialis elemek mellett, igaz kevés számban, világos, sok magvú, ép sejthattárral bíró sejteket lát, a melyekben a Langhans-féle réteg sejteit vélte felismerhetni; különben az esetet szintén nem tartja typosoknak.

Záborszky aligha kisérte figyelemmel előadását: egyáltalában nem mondotta, hogy chorionepithelioma olyan gyakori, mint a méhenkülső terhesség, de igenis azt mondotta, hogy amint régebben a méhenkülső terhességet ritka jelenségnek tartottuk, s ma már, miután foglalkoztunk vele, mindinkább gyakrabban fordul elő, úgy lesz az epitheliomával is, s ezen kijelentésnek már is itt a bizonyítéka, a mikor egymásután mutatták be az addig ismeretlen chorionepithelioma eseteket. Hogy a chorionepithelioma a legrosszabb indulatú alképlet volna, a mint Záborszky mondja, annak az ellenkezőjét bizonyította be előadásában, a mikor egész sorát hozta fel azon jól észlelt eseteknek, a hol kétségtelenül csak részleges műtét után teljes gyógyulás következett be, a mit pl. carcinománál soha senkisésem észlelt. Világos példája ennek a Velits tanár által ismertett második eset is. De malignitas szempontjából nem hasonlítható össze a carcinomával, az általános gyógyulás szempontjából sem.

Záborszkyknak az a kérdése, hogy a 2. esetben a méhkaparék nem keveredett-e össze a hüvelyi alképlet részleteivel, egyúttal vád is, olyan vád a mit fel sem szabad tenni akkor, a mikor valaki mint előadó tüzetesen és komolyan foglalkozott a kérdéssel. Eltekintve attól, hogy makroszkopice is jól megkülönböztethető a méhkaparék a hüvelyből kimetszett részekről, meggyőződhetet volna hosszászóló a mikroszkopiai készítményekből is, a melyek rendelkezésére állottak, s most is rendelkezésére állanak, s láthatta volna e készítményekben az alképlet elemei mellett a hengerhámú bélelt mirigy csöveket, a melyek tudtával nem a hüvelyben, de a méh nyálkahártyájában találhatók fel.

A midőn még egyszer köszönetet mond kartársainak, hogy hozzájárulásukkal megtisztelték, hogy a szép eseteknek bemutatásával előadását kiegészítették, csak még egy dolgra kívánja a figyelmet felhívni: az alképletek tanulmányozásában alig van hálásabb tér, mint épen a chorionepitheliomának tanulmányozása, a melynek kétségtelenül foetális csirből való eredése a Cohnheim-féle alképlet teoriáját támogatja, s a mely alképletnél a daganat keletkezési idejére, a keletkezés lényegére nézve épen a terhességgel való kapcsolatánál fogva olyan adatok állnak rendelkezésére a vizsgálónak, mint egyetlen más alképletnél sem.

Minich Károly: Félreértett szavai értelmezése czimén megjegyzi, hogy esete atypusos, mert Langhans-sejtréteg nincs és a syncitialis réteg szabálytalan.

Közkórházi orvostársulat.

(XIV. bemutató ülés 1903. december 9-dikén.)

Elnök: Hirschler Ágoston; jegyző: Juba Adolf.

(Folyt.)

A kór lefolyásáról beteg a következőket adja elő: Kis kora óta jobb füléből genyes kifolyása van, 2¹/₂ év előtt Amerikában tartózkodván, rövid időközökben beteg fülében ismételtén megújuló igen heves fülzúgás és fülfájdalma támadt; e miatt orvoshoz is fordult, a ki kife-

kendezte fülét és cseppek használatát ajánlotta neki; javulás erre nem állott be. Egy másik orvos vad húst szedett ki füléből és műtétet ajánlott neki; ezek után 1902. július 8-dikán a New-York ophthalmic and aural institute kórházába vétette fel magát, hol július 9-dikén operálták. A levél, melyet átadott, arról tesz tanúságot, hogy rajta radikális operációt végeztek és hogy az eltávolított sarjak göresővi vizsgálata szerint a középfülben és a külső hangvezetéken epithelioma volt konstataható; a javulás ezután is csak mulékony jellegű volt és eredmény nélkülinek bizonyult a majdnem félévig tartó Röntgen-gyógykezelés is.

A betegnek felvétele a szent Rókus-kórházban ilyenformán az említett műtét után tizenöt hónapra történt. Eleintén a sebfelület jodoformgaze-zel lett bekötve és a kötés naponként megújítva, a fájdalom és az álmatlanság azonban ismét megújultak és minthogy úgy találtattak, hogy az antrum mastoidei, valamint a dobüreg is sarjakkal egészen benőtt, előadó október 10-dikén narcosisban új műtétet végzett. Mindenekelőtt a sarjadzásokat egészen a csontfelületig eltávolította és az antrum mastoideumot esontnak levésése után megnyitotta; miután minden kóros sarjat, valamint az ellágyult csontfelületet exococheálta, a vésést addig folytatta, míg az üreget mindenfelől ép csontállomány nem határolta.

Műtét után a fájdalom lényegesen enyhült, a genyeiválasztás esökkent, közérzet javult, aludni is tudott. A műttétel eltávolított szövetrészeket göresővi képe előadó szaksegéde, Fleischmann szerint: kötőszöveti rostokból és orsóalakú sejtekből álló kötegek hámszejtekből álló nagy fészkeket, vagy hosszabb, tömött nyulványokat vesznek körül, melyeknek sejtei nagyon, kerek magvúak, lapthám typosus mutatók. Ezen vizsgálat szerint a kórjelzés carcinoma simplex. A gyógykezelés abból állott, hogy eleintén jodoformgaze-zel, később hydrogenium hyperoxydatum áztatott steril gaze-zel lett a sebfelület napoként bekötözve.

November 28-dikán a traguson a felvételkor látható volt sárgásbarnás göbésék növéseikkel majdnem az egész tragust bevonták, úgy hogy az egész tragust excindálni kellett.

Mintogy javulás nem állott be, november 11-dikén Stein radiumkezelést foganatosított, a mennyiben minden másodnap a sebfelület 30 percen át a radiumsugarak hatásának tétetett ki. Tizenöt napi alkalmazás után azonban a sebfelületen semmiféle javulást nem lehetett constatálni, úgy hogy december 4-dikén a sarjakat currettel eltávolította. Ezeket göresővileg megvizsgáltatván, kiderült, hogy a tipikus sarjszövetben félreismerhetetlenül rákos infiltratio van jelen.

(Folyt. következik.)

PÁLYÁZATOK.

172/1904. kbsz.

A gyergyószentmiklósi nyilvános jellegű megyei kórháznál lemondás folytán megüresedett élethossziglani kinevezéssel járó rendelőorvosi állásra pályázat hirdetik.

Ezen állás évi 1600 korona fizetéssel, 2 szobából álló butorozott lakással, fűtés és világítással javadalmazatik.

Felhívtnak mindazon orvosdoktorok, a kik legalább 2 évi orvosi gyakorlatot kimutatni képesek, hogy szabályszerűen felszerelt pályázatukat Csik vármegye főispánjához intézve, alattirt kórházbizottság elnökségéhez 1904. évi március hó 10-dikéig bezárólag nyújtsák be.

Gyergyószentmiklós, 1904. évi február hó 11-dikén.

A „Gyergyói kórházbizottság“ nevében:

Lázár Menyhért, k. b. elnök.

Fejér Mihály dr., k. b. jegyző.

948/904. ikt. szám.

Gádosros községben megüresedett községi orvosi állásra pályázatot nyitok.

Az állás javadalmazása: évi 1000 korona készpénzfizetés, 4 szoba s megfelelő melléképületekből álló természetbeni lakás, szabályrendeletileg megállapított látogatási díj, a mely az orvos lakásán nappal 40 fillér, éjjel 80 fillér; a beteg lakásán nappal 60 fillér, éjjel 1 korona; halottkémelésért járó díj 40 fillér. A megválasztott orvos a községszéki vagyontalanokat díjtalanul tartozik gyógykezelni.

Az oklevéllel s eddigi alkalmazást igazoló bizonylatokkal felszerelt pályázati kérvények hozzám folyó évi március hó 31-dikéig beadandók.

Oroszáza, 1904. évi február hó 14-dikén.

3-3

Ambrus Sándor, főszolgabíró.

505/904. sz.

A budapesti kerületi betegsegélyző pénztár igazgatósága ezennel pályázatot hirdet egy évi 1000 koronával javadalmazott orvosi állásra a VII. kerületi Zugló területére.

Pályázni kívánók e hó 12-dikéig déli 12 órájáig nyújtsák be kérvényüket a budapesti kerületi betegsegélyző pénztár főorvosi hivatalához, hol bővebb felvilágosítás nyerhető naponta déli 12 órakor.

A pályázati kérvénynek tartalmaznia kell:

1. az oklevél keltét és kiállításának helyét;
2. az esetleges kórházi, illetve kórodai gyakorlat kimutatását;
3. annak felemlítését, hogy más pénztárnak vagy egyesületnek orvosa-e;
4. annak határozott ígéretét, hogy a pályázó a szolgálati szerződést magára nézve kötelezőnek elfogadja, illetve megválasztása esetén aláírja.

Budapest, 1904. évi március hó 1-sején.

A budapesti kerületi betegsegélyző pénztár főorvosi hivatala.

2022/1904. ikt. szám.

Fejér vármegyében az adonyi járásorvosi állás folyó évi március 1-től kezdődőleg nyugdíjazás folytán megüresedvén, arra ezennel pályázatot hirdetek és felhívom mindazokat, kik ezen évi 1100 kor. fizetés és 600 kor. úti átalánnyal javadalmazott állást elnyerni óhajtják, hogy szabályszerűen felszerelt és az 1883. évi I. t.-cz. 9. §-ában, továbbá az 1893. évi 80,099 sz. a. kiadott belügyministeri körrendeletben előírt minősítettségüket igazoló kérvényüket folyó évi március 31-dikéig hivatalomnál benyújtsák.

Székesfehérvárott, 1904. február 26-dikán.

Huszár, alispán.

677/904. sz.

Kisküküllő vármegyében fekvő Bolkács nagyközségi orvosi állás a községi orvosnak járárorvossá történt kinevezése folytán üresedésbe jöven, ennek betöltésére czennel pályázatot hirdetek.

1. Ezen községi orvosi állás a vármegyei keblí páuztárból havi előleges részletekben fizetendő 1200 kor. törzsfizetéssel van javadalmazva s egyszersmind nyugdíjjogosultsággal is egybeköve.

2. A községi orvos a községi betegek gyógykezeléséért a községi pénztárból 200 korona tiszteletdíjat élvez, műtétek pedig az egyesek által megállapodás szerint díjaztatnak.

3. Továbbá a község az orvosnak természetbeni szabad szállást és 4 hosszú ül tűzfát szolgáltat.

4. Köteles a községi orvos fennebbi fizetés és javadalmazásért az összes községi lakosokat díjtalanul gyógykezelni, a halottkémlést teljesíteni és a hűvágást ellenőrizni.

5. A megválasztandó községi orvos a szomszéd béthlenszentmiklósi kőrből hozzá beosztott 7 szomszéd község kezeléséért hasonlóan a vármegyei keblí pénztárból havi részletekben fizetendő 600 korona tisztelet- és a megállapított fuvar- és látogatási díjakat élvezi.

A választást f. évi március hó 24-dikén délutáni 3 órára Bolkács község-irodájába tűzöm ki.

Felhívom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy törvény-szerűen felszerelt kérésüket március hó 23-dikéig bezárólag adják be.

H o s s z ú a s z ó, 1904. évi február hó 25-dikén.

3-1 Gyárfás Károly, főszolgabí. ó.

Békés vármegye közpörházának belgyógyászati osztályán üresedésbe jött 2 segédorvosi állásra pályázatot hirdetek. A két állás közül az egyik 1200, a másik 1000 korona javadalmazással és mindkettő lakás, fűtés, világítás és I. oszt. élelmezés élvezetével van egybeköve. Pályázni kívánókat felhívom, hogy képesítésüket, valamint eddigi működésüket igazoló okmányokkal felszerelt folyamodványaikat méltóságos dr. Lukács György Békés vármegye és Hódmezővásárhely város főispánjához czimezve, hozzám folyó évi március hó 17-dikéig küldjék be.

G y u l a, 1904. február hó.

2-1 Berkes dr., kórházi igazgató.

A „Klotild“ első magyar vegyipar részvénytársaság gyári betegsegélyező pénztárának igazgatósága a megüresedő orvosi állásra czennel pályázatot hirdet.

A pályázótól megkívántatik:

1. hogy orvosi képesítését a budapesti egyetemen, vagy a bécsi egyetemen nyert és honosított doktori oklevéllel bizonyítsa;

2. hogy a sebészet, belgyógyászat és szülészeti terén megfelelő gyakorlattal rendelkezék;

3. hogy egy szláv nyelvet feltétlenül beszéljen.

Az állás díjazása:

1. évi 1600 korona fizetés.

2. évi 500 korona lakásatálmány; (a lakás idővel esetleg természetben.)

3. megfelelő fűtési és világítási illetmény természetben.

Azonkívül jogában áll az orvosnak, hogy az itteni mintegy 6000 lakossal bíró községben, hol csak egy orvos van, szabad gyakorlatot folytathasson, oly időben, midőn a betegsegélyező pénztár által igénybe véve nincsen.

A pályázatok fentvezetett igazgatósághoz Nagy-Boeszkóra folyó évi május hó 31-dikéig nyújtandók be.

N a g y - B o e s k ó, 1904. évi február hó 15-dikén.

3-3 „Klotild“ első magyar vegyipar részvénytársaság.

Egyéb üresedésben levő állások.

Lejárat	Állás	Hely	Fizetés	Czím
márc.10	bányaorv.	Rézbánya	2000 korona, lakás	Bányahivatal, pénzügy-ministerhez czimezve.
„ 10.	körorv.	Beő	600 k., 360 k fuvar.	Horváth Imre bír., Beő (Sopron).
„ 10.	jár. o.	Szigetvár	1600 korona	Sárközy Béla alispán Kaposvár, főispánhoz czimezve.
„ 12.	kórh. alo.	Bp.-Bródykórh.	800 korona	Izr. hitközség.
„ 15.	körorv.	Bajmócz	1600 korona	Filberger Gyula dr. fszb., Privigye.
„ 20.	közs. o.	Légrad	1200 korona	Viosz fszb., Nagykanizsa.
„ 20.	kórh. alo.	Arad	1400 k., lakás	Schill J. főjegyző, alispánhoz czimezve.
„ 25.	körorv.	Irhóez	—	Hatfaludy Sándor fszb., Taraczköz (Mármaros).
„ 31	kórh. s. o.	Beregszász	1400 korona	Jobszky Gyula alisp., Beregszász.
„ 31.	közs. o.	Gádosos	1000 k., szab. lakás	Ambrus Sándor fszb., Orosháza.
máj.31.	gyári orv.	Nagyboeszkó	1600 k., 500 k. lakbér	Klotild vegyipar r.-t.

Vegyészeti gyár
Dr. Fritz és Dr. Sachsse
Sollenu a S. dbahn

ALBOFERIN

WIEN, I,
Naglergasse 21.

egy könnyen oldható, szag- és íz nélküli tápláló és erősítő, vas-, phosphor- és fehérnyertartalmú szer; organikus, nagy fokban tömeeses
90-14% fehérnye, 0-68% vas, 0-32% phosphor.

Alboferin-por 100 gm. = K. 5.—, Alboferin-tabletták hozzátétel nélkül 100 db. = K. 1.50, Alboferin-chocolate-tabletták 100 db. K.=1.80.

Alboferin klinikai és magánorvosok által használtatik kitűnő sikerrel: Anaemia, sápkór, rhachitis, serophutosis, neurasthenia, étvágytalanság, emésztési zavarok, gümőkór, vérvesszeség, vesebajok, reconvalescens és szoptatós nőknél.

Alboferin serkenti az étvágyat, gyarapítja a testsúlyt, erősíti az idegeket. — Bakteriummentes, határtalanig eltartható.

Az orvos uraknak minták és irodalom ingyen és bérmentve állnak rendelkezésre.

Kapható valamennyi gyógytárban és nagyobb drogueria-üzletben.

HIRDETÉSEK.



CHINAPHENIN

(Chininszénsavrephenetidid)

a chinin és phenetidín íztelen összetétele

különösen indikált

**hökhurutnál, influenzánál,
maláriánál, neuralgiáknál.**

Közép adag felnőtteknek: 1 gm. pro dosi, 1-3-szor naponkiut.

Irodalom:

von Noorden „Ueber Chinaphenin“ (Therapie der Gegenwart, 1903, No. 1).

Irodalom és próbaküldemények költségmentesen állanak az orvos urak rendelkezésére.

Dr. GRÜNWARD SANATORIUMA

Budapest, VII., Városligeti fasor 13-15.

Minden igényeknek megfelelő magángyógyintézet. Felvétetnek férf- és nőbetegek, nögyógyászati, sebészeti, belgyógyászati, fül-, gége- és szembántalmakkal; hizláló kúrák. Gyógykezelés tetszés szerint bármely tanár vagy speciálista által. Állandó orvosi felügyelet. Jó ellátás. Telefon. Prospectus.

LASSNITZHÖHE

Graz mellett az államvasút mentén.

Gyógyintézet idegbetegek és belső bajokban szenvedők, továbbá lábadozóknak. Kemek fekvés, számos gyógyszerköz, mérsékelt árak, állandó orvosi felügyelet. A dependence-okban nyári lakók is felvétetnek. Felvilágosítással szívesen szolgál a kezeléséig.

Prospektusok díjmentesen.

MÁLNÁSI MÁRIA-FORRÁS

TERMÉSZETES ALKALIKUS SÓS SAVANYUVIZ
A TOROK GÉGE ÉS LÉGCSŐ, A GYOMOR ÉS BELHUZAM HURUTOS GÁNTALMÁINÁL A
TUDÓTUBERCULOSIS MINDEN STÁDIUMÁBAN PARATLAN HATÁSÚ; A SELTERS ÉS A
GLEICHENBERG VIZEKET JÓVAL FELÜLMULJA.
BRESTI VEZÉRNEPVELEDSÉG: NÁDAS MÁRTON, DESSEWFFY-UTCZA 41, TELEFON 238
KAPHATÓ: LUX MIHÁLYNÁL MUZEUMKÖRÜT 7 (TEL-672), MINDEN GYOGYSZERTÁRBAN -
DROGUERIABAN ÉS FÜSZERKERESKEDÉSBEN KÜTKEZÉLÉSÉG BRASSÓ.

Vegy, görösövézeti és bacteriologiai

ORVOSI LABORATORIUM

1900. május 1-től VI., Andrassy-út 50. (Oktogon-tér).

Foglalkozik vizelet-, köpet-, bélsár-, vér-, hányadék-, gyomornedv-, dajkatej-, ex- és transsudátum valamint bacteriologikus vizsgálatokkal.

Dr. MÁTRAI GÁBOR v. egyetemi élet- és körvegytani tanársegéd.

SANATOGEN

Leghatásosabb erősítőszert

Kiváló tonikus hatással

Teljesen inger nélkül.

BUDAPESTI ORVOSTUDOMÁNYI EGYETEM
II. sz. Sebészeti Klinika Könyvtára
Budapest, VIII. Baross-u. 23-25
Telefon: 143-600.

Orvos úrknak próbák és irodalom ingyen és bérmentve küldetnek a gyártók által
Bauer és társa, Sanatogen-telep, Berlin SW. 48.

Gyomor- és bélzavaroknál az
acut időszak után adva utólérhe-
tellen gyógyszer az

**Armour-féle
„Soluble Beef“**

Forrázat alakjában adva erősít és táplál. A
szokásos gyógyszerekkel együtt kétségtelenül igen
értékes szer.

A „Soluble Beef“-t a betegek jó íze miatt
oly esetekben is szívesen veszik, mikor semmiféle
más tápanyagot nem tudnak eltérni.

Sohasem romlik el.

Armour & Cie, Chicago U. S. A.

Mintákat és ismertetést az orvos uraknak kívánatra
ingyen küld a magyarországi főraktár:

Gyógyszertár a „Nádor“-hoz

Dr. Egger Leo és Egger J.

Budapest, VI. kerület, Váci-körút 17. szám.

Fersan

Vas- és phosphortartalmú tápláló- és
erősítő szer. — Körülbelül 90% vízben oldódó és
felbontott fehérjeanyaggal.

Jelentékeny haemoglo- || Fokozza az étvágyat,
bin és vörös vérsajt-sza- || növeli a testsúlyt és erő-
porodást idéz elő. || sít az idegeket.

Számos orvos urak kívánságának engedve, hogy készítményeink
szegényebb betegek részére is rendelkezhető legyenek, készítmé-
nyeinket az eddigiek mellett egy

új, egyszerűbb és olcsóbb csomagolásban
is forgalomba hoztuk.

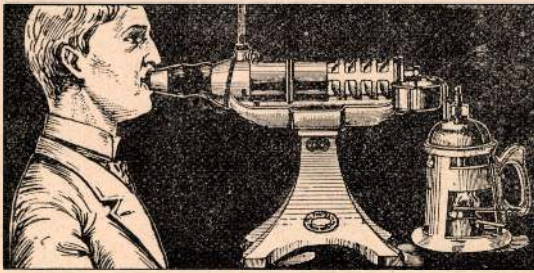
25 gm. pornak ára ily olcsóbb csomagolásban	csak 1.— kor.
50 drb. pastilla a 0.5 „ „ „ „	1.50 kor.
50 „ „ a 0.25 „ „ „ „	— .85 fill.

Minden gyógyszertárban kapható.

Irodalom és minták az orvos uraknak ingyen rendelkezésükre
állanak.

Fersan-Werk: Wien, IX/1, Berggasse 17.

Dr. Bulling-Inhalatio



Thermovariator, szabályozható készülék házi használatra.

A madridi orvoscongressuson nagy sikerrel bemutatva, orvostekintélyektől ajánlva torok-, gége- és tüdőbajok, főleg idült hurutok, asthma és hökhurut leküzdésére.

Eddig páratlan, legfinomabb szétporlasztás. A hófok pontos szabályozhatósága. Tartós. Kicsinybeni ára: 44 korona.

Raktárak Bécsben: G. & R. Fritz, I., Bräunerstrasse 5. I. Odelga, IX., Garnisongasse 11.

Waldék, Wagner & Benda, I., Opernring 8.

Zirner's Niederlage des Thermo-Variator, IX., Spitalgasse 1.

A gyógytárakban és egészségi cikkek raktáraiban is kapható. Engedélyek Dr. Bulling-guttafer-készülék részére (kabin-inhalatio) és a Thermovariator számára (mely csak inhalatoriumok és kölesönzés cseljaira van engedélyhez kötve) kaphatók:

Dr. Bulling-Inhalatorium-Syndikat, Wien, IV., Gusshausstrasse Nr. 10.

Zörv. védve! „SCABIOL” Zörv. védve!

(Rüh-szer.)

Biztos hatású szer rühkóránál és minden más viszketéssel járó bőrbetegségnél. Több kórháznál kipróbálva, állandóan alkalmazzák. Ruhanevet nem piszkítja! Kellemetlen szaga nincs! Egy üveg ára 1-2-3 korona.

Készíti: **Pokorny Géza** gyógyszerész, Marosvásárhely.

Magyar gyógyborok

Az igen tisztelt orvos urak nyelvébe ajánlom kiválóan gondosan készült gyógyboraimat, melyek ménesvidéki fehér asszúval vannak készítő és minden e nemű készítménnyel felveszik a versenyt. **Chinabor.** Malária, váltóláz ellen. 20/00 chininhydrattartalommal. — **Vasas chinabor.** Vérczegénység, sápkór eseteinél kiváló hatású, 20/00 chinaalj és 20/00 vasoxyd-tartalommal. — **Pepsinbor.** Az emésztés fokozására és elősegítésére. 2-50 0/0 pepsint tartalmaz. — **Condurango bor.** Aromás, jó hatású, kesernyész ízű gyógybor, gyomorhurutnál igen bevált.

Ménesi vörös, asszú 1879-ből | lábbadozó betegeknek malaga
Ménesi fehér, asszú 1885-ből | és más külföldi borok helyett
felette ajánlható.

Kapható:

Rozsnyay Mátyás gyógyszerertárában a Szentháromság-hoz Aradon, Szabadság-tér.

Reiniger, Gebbert & Schall

elektrotechnikai gyár

Erlangen—Berlin—Hamburg—München

Wien, IX3. Universitätsstrasse 12.

Budapest, VI., Ó-utca 42. (Rud. Wonke)

Különlegesség: elektro-medikai készülékek. Orvosi csatlakozó-készülékek villamos világító vezetékeken. Röntgen-készülékek. Villamos világító-gyógykészülékek.

Gazdagon illusztrált katalógusok ingyen és bérmentve.

NERVINOL

sec Barabás

Idegcsillapító- és idegerősítő-gyógyszer

kitünően bevált

álmatlanságnál, **neuraszténiánál**, **hisztériánál** és egyáltalán az idegrendszer mindennemű kimerüléssel bántalmazásainál. **Többszörösen kipróbálva.**

Kapható minden gyógyszerertárban; fő- és szétküldési raktár:

„Szent-István” gyógyszerertár

Budapest, V. ker., Nádor-utca 3. szám.

Keleti J. orvosi műszergyáros BUDAPEST.

Főraktár: IV., Koronaherczeg-utca 17. szám.

Gyár: Központi városháza.

Ájánlja legújabb szerkezetű orvosi műszereit,

elismert legjobb kivitelben, legolcsóbb árak mellett!

Kezdő orvos uraknak teljes műszerberendezéseket

szállít részletfizetés ellen.

Eszközök javításai, nikkelezései, műköszörülései jutányos áron elvállaltatnak.

Legújabb 1903. évre szóló árjegyzék ingyen és bérmentve.

! Pártoljuk a magyar ipart! Ár és minőség!
! fölülmúl minden külföldi gyártmányt. !

Mélyen tisztelt Orvos Úr!

Engedje meg kérem, hogy becses figyelmét felhívjam egy általam összeállított készítményre, a **Liquor thiocoli comp.**-ra. E készítményem megfelel a Phthiseotheraia követelményeinek, a benne foglalt hatóanyagok segítségével, mint a vele eddig folytatott kórházi és klinikai kísérletek bizonyítják, igen kedvezően befolyásolja a phthisikusoknak táplálkozását és anyagcserejét s így tökéletesen pótolja, némely tekintetben felülmúlja a hasonló külföldi készítményeket.

A Liquor thiocoli comp. sec. Eibach

melynek főhatóanyaga a thiocol (kali guajacol sulfonát) kombinálva igen hatásos stomachicumokkal, különösen ajánlható: **A légzőszervek megbetegedéseinél**, idült höghurud, emphisemánál, influenza, kanyaró, számarhurud stb. után visszamaradt makacs hurutoknál, **a tüdőgyulladások** minden alakjánál, mint specificum. Adagolása: felnőtteknek naponta 3 kis evőkanállal, gyermekeknek 3 kávékanállal, evés előtt veendő.

Ára üvegenként 2 korona 50 fillér.

Mindezek alapján vagyok bátor kérni igen tisztelt Orvos urat, legyen kegyes a **Liquor thiocoli comp.**-al kísérletet tenni és kedvező eredmény esetén becses gyakorlatában alkalmazni.

Kiváló tisztelettel

Eibach Ödön, gyógyszerész
VI. ker., Andrassy-út 55. sz.

Szénsavfürdő-berendezéseket szállít és felszerel

Dr. Wagner és Társai Egyesült gyárak m. b. t. cég
Budapest, IX., Tinódy-utca 3. sz. alatti gyártelepe.

A fürdők kitünő gyógyeredményeket mutatnak fel és az összes fővárosi sanatoriumokban be vannak vezetve.

Prospektusok ingyen és bérmentve.

ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

Kiadja és a magyar egyetemek tanárainak, a fő- és székvárosi közkórházak és egyéb gyógyintézetek fő- és rendelő orvosainak, továbbá köz- és magán-gyakorlat terén működő kartársaknak közreműködésével

SZERKESZTI: HÖGYES ENDRE EGYET. TANÁR.

Társak a rovatok szerkesztésében: Bókay Árpád, Bársony János, Dollinger Gyula, Grósz Emil, Genersich Antal, Jendrassik Ernő, Kétyl Károly, Klug Nándor, Korányi Sándor, Lenhossék Mihály, Liebermann Leó, Moravcsik Ernő, Pertik Ottó, Réczey Imre, Tangl Ferencz, Tauffer Vilmos, Thanhofer Lajos egyetemi tanárok.

SEGÉDSZERKESZTŐ: SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. M. TANÁR.

TARTALOM:

— Minden jog fenntartatik. —

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Klug Nándor: Markusovszky-féle egyetemi jubiláris előadások. Az anyagforgalom élettanának újabb haladásáról. (Kivonatossan ismerteti *Halász Aladár*.) 160. lap.

Preiszig Hugó: Közlemény a m. kir. állami bakteriologiai intézetből. Összehasonlító vizsgálatok az ember és a szarvasmarha gümöbacillusáról. 162. lap.

Donath Gyula: Válasz Mansfeld Géza úrnak „A Donath-féle cholin kimutatásáról epilepsiánál” című cikkére. 164. lap.

Tárca. Tihanyi Mór: Orvosok és orvosi tudomány az ókorban. 165. lap.

Irodalomszemle. *Összefoglaló szemle.* Marikovszky György: A pneumonia serumterápiája. 166. lap. — *Könyvismertetés.* A. Lorand: Die Entstehung der Zuckerkrankheit und ihre Beziehungen zu den Veränderungen der Blutgefäßdrüsen. (Halász Aladár.) 167. lap. — *Lapszemle.* Sebészet. Riedel: A prostata kicanalizása. (Mihálkovics Elemér.) — *Margulies:* A syphi-

lis a vesesebészetben. (Mihálkovics Elemér.) — *Börkörtan.* Kaiser: A bőr tuberculosus megbetegedései. (Kollarits.) — *Hallopeau és Gadaud:* Lupus kezelése radiummal. (Kollarits.) — *Húgyszervi betegségek.* Riche: A pars membranacea urethrae rupturájának műtéti kezelése. (Pikker Rezső.) — *Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra.* Fraenkel: Codeinum hydrochloricum. — *Kramm:* Triferrin. — *Folyóiratok átnézete.* 167—170. lap.

Figyelmeztetés a magyar orvosi könyvkiadó társulat tagjai számára. 170. lap.

Hetiszemle és vegyesek. A főváros egészsége. — Kitüntetés. — Oklevél bemutatás. — Az országos balneologiai egyesület. — A nyomorék gyermekek otthona. — A belügyminister. — Szt. Lukács-fürdő. — A budapesti poliklinika. — Bársony professor poliklinikája. — Tauffer tanár szülészeti poliklinikája. — A szabadkai önkéntes mentőegyesület. — Hibaigazítás. — Megjelent. — Elhunyt. 170. lap. — Pályázatok. — Hirdetések.

Tudományos társulatok és egyesületek. Budapesti kir. orvosegyesület. — Budapesti királyi orvosegyesület sebészeti szakosztálya. — Közkórházi orvos-társulat.

Markusovszky-féle egyetemi jubiláris előadások.

Az anyagforgalom élettanának újabb haladásáról.

Tartotta az orvoskari tanártestület és meghívott szakférfiak előtt az élettani intézetben

Klug Nándor dr. egyetemi ny. r. tanár.

III. előadás. (II. 29.) **Anyagforgalmi mirigyek. Anyagesere a táplálkozásban.**

A sejtek jellemző tulajdonsága, hogy anyagforgalmukat általuk termelt fermentumok tartják fenn. Enzymekekhez hasonló hatású anyagokat azonban közvetlen a célzott szolgáló mirigyek is termelnek, ezek az anyagforgalmi vagy vérmirigyek, melyek váladéka a vérrel mindenfelé eljut s az anyagforgalomra lényeges befolyást gyakorol. Nagyjában ez anyagok ép úgy viselkednek, mint az enzimek. Anyagforgalmi mirigyek a herék, petefészek, pajzsmirigy, mellékvese, hypophysis, a glandula carotica, máj és maga a vese is.

A vérképzésben s így az anyagesere lefolyásában igen fontos szerep jut a nyirokmirigyeknek, lépnek, esontvelőnek és a májnak.

A herék élettani jelentőségét a castratiót követő változásokból ítélhetjük meg: a herélt kinézése, hangja, sőt jelleme is nőies, izomzata petyhüdt. Castrált nő hízásra hajlamos, sokat izzad s könnyen szédül, anyagforgalma, de különösen az O elhasználás csökken, mit állatkísérletek is bizonyítanak.

Castrálás az állatok jellemét is megváltoztatja, mint azt herélt házi állataink példája igazolja.

Eleinte úgy gondolták, hogy a herék és ovariumok reflexorikusan hatnak az idegrendszerre, mígnem Brown-Séguard herékivonattal végzett kísérletei beigazolták, hogy a kivonat élénkíti az agyműködést, növeli az izmok munkabírását, egyszerre a neuromuscularis rendszer tonusát fokozni képes. Hogy e hatás

nem suggestián alapszik, azt Zoth kontrollkísérletei igazolják. Ergographikus kísérleteiből pedig tudjuk, hogy herekivonat az izommunkát 50%-kal képes emelni. A kivonat hatóanyagát eddig tisztán előállítani nem sikerült, a Poehl-féle spermin nem tartalmaz minden hatóanyagot.

A pajzsmirigy apró, egyrétegű köbhámmal borított s egymástól kötszöveti váz által elválasztott hólyagesák tömege, erekben és idegekben igen dús szerv. Kivezető csöve csak az őshalaknál van, míg az embernél váladéka, a colloid, nyirokrécek és szövetközi hézagok útján jut a vérbe. Idegeinek átmetszése után 77—122 nappal a mirigysejtek teljesen tönkremennek.

E szerv élettani feladatát Waldeyer, azon tapasztalatra támaszkodva, hogy golyvaképződéssel gyakran hiányos szellemi fejlettség jár együtt, az agy vérrel való ellátásának szabályozásában keresi. A további megfigyelések pedig azt mutatták, hogy a pajzsmirigy megbetegedését gyakran functionális zavarok kísérik; így a pajzsmirigy túltengését követő hyperthyreoidismussal (Basedow-kór) exophthalmus, szívdobogás, szapora pulsus és reszketés észlelhető, míg a pajzsmirigy sorvadása myxoedemával jár: a bőralatti kötőszövet nyákosan beszűrődött, a testhő igen alacsony, zavart az idegrendszer is; gyakori az idiotismus, a szőrzet kihullása és súlyos vérszegénység.

Pajzsmirigy kiirtása után az izmokon fibrillaris rángások jelentkeznek, az állat rohamosan lesóványodik, hőmérséklete leszáll, apathikus lesz s marasmus vagy tetanus tünetei között elpusztul. A pajzsmirigy tehát az életre multhatatlanul szükséges szerv.

Az említett tünetek kimaradnak, ha előzetesen sikerrel transzplantáltunk pajzsmirigyét az állatba, vagy ha thyreoidea-táblákat kap az állat. Jodothyrinre a myxoedema tünetei is visszafejlődnek. Egészséges egyénnél a pajzsmirigy az anyageserét nagyfokban élénkíti, ezért hízásellenes szer. Nagy adagaira pedig tachycardia, polydipsia és polyuria jelentkezik.

A pajzsmirigy hatóanyagai a jodothyrin, thyreoidantitoxin. A colloidos hatóanyag jodothyrin nucleoproteid-vegyülete, Bunge szerint enzim. A pajzsmirigy működése úgy látszik összefüggésben van a jodtartalmával, mely vidékek szerint változó. Normális pajzsmirigyben 1—8·0 gm. thyreoglobin van, jodtartalma pedig 0·09—0·04%.

Cyon a pajzsmirigy idegeinek befolyását a szívre vizsgálta s azt találta, hogy a n. depressortól a szívhez és a pajzsmirigyhez is mennek ágak, s hogy a jodothyrin főképp ezen idegre, a vasomotorokra és a vagusra hat s ha elfajul a pajzsmirigy, ezen idegek ingerlékenysége is csökken s a n. accelerans hatásának túlsúlyra jutásaképp szapora lesz az érverés s fokozódik a vérnyomás. De viszont a szív a n. depressor útján a pajzsmirigy funkciót szabályozza. Egyébként a pajzsmirigy megóvjá az agyat a hirtelen növekvő vérnyomás káros befolyásától.

A mellékvese hólyagos s oszlopos elrendezésű hámszövetekből álló kéregállományból s idegekben gazdag velős állományból áll. Brown-Séquard szerint a mellékvese feladata bizonyos festékek képződését szabályozni. A mellékvese velős állományában levő idegágak a ganglion coeliacumhoz mennek s bélmozgásátlók.

A mellékvese kiirtását az állatok csak igen rövid ideig élik túl: a halált apathia, izomgyengeség, érverésritkulás, a vérnyomás lezárása és dyspnoe előzik meg. Mellékvesekivonat befeckendésére még vagus átmetszés és atropinozás után is emelkedik a vérnyomás: a kivonat az érfal izomelemeire directe hat, de lehet, hogy a tonus fenntartására a központi idegrendszerre gyakorolt hatásának is van befolyása.

A mellékvesekivonat nagyobb adagai (0·2—0·015 gm.) után súlyos mérgezési tünetek, görcsök, bénulás, dyspnoe, majd exitus észlelhető. A mellékveséből Fränkel sphygmogenint, Fürth suprarenint, Takamine és Aldrich adrenalint állítottak elő; valamennyi fokozza a vérnyomást, az adrenalin e mellett kitűnő helybeli vérzéscsillapító (érfalak összehúzása). A mellékvese az életre nélkülözhetetlen, hatóanyaga directe a szívre és az erek izomzatára hatva, de a központi idegrendszer révén is szabályozza a vérnyomást.

A hypophysis mellső lebenye, úgy fejlődését, mint szöveti szerkezetét tekintve, a pajzsmirigyvel látszik egyenértékűnek; megbetegedése a csontok túlságos fejlődésével, az *akromegaliával* jár. Kivonatának befeckendésére a szív működés ritkább, de erélyesebb lesz. Cyon szerint a hypophysis hirtelen agyvérbőség keletkezését gátolja. Hypophysis nyomására az agybeli vérnyomás csökken.

A mondottakból érthető e mirigyek működésének fontossága: e mirigyek működésének vizsgálata közben jöttek rá, hogy az izomtonus, hőtermelés nem egyedül érzőidegek reflectorikus munkája, de e mirigyek váladékainak is van benne lényeges szerepe. A nyúltvelő önindító működése, a vér O és CO₂ tartalmának befolyása mellett, a vérpályában keringő anyagcsere-mirigyváladékok hatásától is függ.

A nyirokmirigyek a fehér vérszövetek, a csontvelő a vörös vérszövetek képződésének helye; a lépben csak szükség esetén s fiatal állatoknál képződnek vörös vérszövetek, felnőtt egyén lépében csak a fehér vérszövetek szaporodnak, míg a vörösek haemolysis útján tönkremennek. A lép különben a szervezet nagyobb kára nélkül kiirtható. Haemolysiseken kívül oxydasek is találhatóak a lépben, a széteső sejtek nucleinájából pedig purintestek (húgysav) lesznek.

Hogy a máj epét választ el, azt már régen tudták: egyedüli feladata azonban nem az epeelválasztás, mit már tömegének a *vesék* súlyával való összehasonlítása is igazol. A bélből a vérrendszer útján felszívódó anyagok mind a májon haladnak keresztül; ott részben assimilálódnak, részben a keletkező bomlástermékek synthesise folyik (húgyanyagképződés). Bö vértartalmánál fogva némileg a vérkeringést is szabályozza, kártékony vegyi anyagokkal szemben védi a szervezetet, mit az alkohol- és phosphor-mérgezés példái, a máj, réz, higany, arsen megkötőképessége s az, hogy a máj nucleinje alkaloidákat is visszatart, bizonyít. E védőhatás nem valamely specialis tulajdonságának köszönhető: oka inkább az, hogy e sejtdús és nagy szerv ez anyagok felszívódásának útjába van iktatva. Említettük, hogy a máj húgyanyagot készít; ugyancsak a májban képződik a húgysav is, mint azt Minkovski-

nak madarakon végzett kísérletei is igazolják; a májnak a vérkeringésből való kiiktatása vagy kiirtása után a húgyanyag- és húgyszervkiválasztás csökken, az ammonia mennyisége pedig megfelelően szaporodott. A húgysav Minkovski szerint a májban ammoniából tejsav felhasználása mellett képződik. A máj synthesis útján teszi ártalmatlanokká a bélrohadás termékeit (indol, skatol, phenol és kozmás katechin), melyek a májban megfelelő aetherkénsavakká lesznek s a húgygyal együtt hagyják el a szervezetet.

A máj működésének az egész szervezet anyagcserejére van befolyása: az elhasznált vörös vérszövetek alkotórészeit a máj választja ki epefestékek alakjában. Hogy az epefestékek a vérfestékekből képződnek, a mellett szól az, hogy a bilirubin vérfestékekből előállítható, ez pedig a haematoidinnal azonos és a haematoporphyrinnal isomer anyag.

A felszívódó szénhidratok legnagyobb része a májban synthesis útján glycogenné lesz s mint ilyen a májszövetek protoplasmájának lecithinjéhez kötve ott elraktározva marad, honnét mint szőlőcukor a véráram útján az izmokba kerül s itt az izommunka főforrása; a mi pedig el nem használódik, az mint glycogen marad az izomban.

Lehült állat májából ép úgy eltűnik a glycogen, mint a téli álmat alvókéből. Bö szénhydrattartalmú táplálék felvétele után a máj glycogendús. Fehérjéből, enyvből, sőt némelyek szerint zsírokból is képződik glycogen, mint azt ez irányú táplálási kísérletek igazolják; de megérthetjük ebből azt is, miért nem szűnik meg kizárólagos fehérjetáplálék után sem súlyos diabetesnél a cukorvétel. Phloridzin diabetesnél fehérjéből származhatik a cukor, mit a máj glycogenmentes volta igazol. Végül még beraktározó szerepe is van a májnak, mint azt a benne rögzökben található glycogen és zsíresepek bizonyítják.

A mondottakból kitűnik a máj szerepének sokoldalúsága és fontossága a szervezet anyagcserejében, a mi viszont érthetővé teszi, miért nem élheti hosszabb idővel túl melegvérű állat a máj kiirtását. Hidegvérűeknél másképp áll a dolog: azok máj nélkül akár hetekig is élhetnek.

* * *

Régi tapasztalat, hogy bö táplálékfelvétel mellett alig növekszik a testsúly, mert a felvett tápláléknak megfelelő mennyiségű anyag hagyja el a szervezetet. Ez a megfigyelés ösztönözte a vizsgálókat a felvett táplálék súlya és az ürülékek útján szenvedett súlyvesztés között levő viszony tanulmányozására. Ilyen módszer azonban célhoz nem vezethetett, ahhoz az anyagcsere chemiájának ismerete volt szükséges; ezért jelentett oly nagy haladást a CO₂ felismerése a kilehelt levegőben s az O szerepe a vérben s az élő szövetekben. Az utóbbi vizsgálatok ösztönözték a táplálóanyagok és ürülékek vegyi összetételének tanulmányozására. A későbbi vizsgálatok (Liebig) a fehérjék, szénhidratok és zsírok sorsát a szervezetben ismertették meg velünk. Pettenkofer és Voit kutatásai révén a kiválasztott anyagokból a szervezetben elhasznált anyagok mennyiségére lehetett következtetni. Moleschott, Rubner, von Noorden és mások a tápláló anyagok caloriaértékét s az életviszonyok és táplálék változtatásával járó anyagcsereingadozásokat állapították meg.

A felvett táplálóanyagok chemiai összetételének s caloriaértékének ismerete révén a kiürített vizelet és bélsár pontos vizsgálatából megismerték az egész szervezetben folyó anyagcsere nagyságát, következtethettek az egyes táplálóanyagok kihasználására a szervezetben, s megállapították a minimalis táplálóanyag-szükségletet.

Táplálékaink szervek, mint a fehérjék, szénhidratok és zsírok, és szervetlenek: víz és sók. Élvezhető ez anyagokat az élvezeti szerek teszik, melyek egyszersmind az emésztőnedvelválasztást és bélmozgást is fokozzák.

Az élvezeti anyagok túlságos szeretete forrása a mértéktelenségnek.

A nem szerves anyagok közül a *víz* mint oldószer szerepel, fenntartja a nedvkeringést és a protoplasma folyékony halmazállapotát.

A sóknak az osmosis körül van fontos szerepük. A szövetnedv osmosisnyomásának változásaival egyidejűleg zsugorodnak

Ha a természetes fertőződés módjaira vonatkozólag pontos és megbízható adataink volnának, vagyis ha tisztában volnánk az iránt, hogy ember s állat gümőkóros fertőződése miként megy végbe, azzal egyben tárgytalanokká válnának az eltérő nézetek a tekintetben is, hogy az ember gümőkórja gyakorlati szempontból azonos-e a házi állatok gümőkórjával, vagy sem. Ha e mellett a kétféle gümőkór előidézője között bizonyos különbségek merülne fel, melyek miatt különböző fajokról, azaz varietásokról kellene beszélnünk, ez pusztán tudományos jelentőségű, de a gyakorlat, a védekezés szempontjából lényegtelen körülmény volna.

További állatkísérletektől e tekintetben alig várhatunk többet, mint a mennyit az eddigiekből már tanultunk; annál kívánatosabb ellenben pontos, tárgyilagos megfigyelések által megállapítani úgy embernél mint házi állatoknál az utakat és módokat, a melyeken a természetes fertőzés az esetek többségében történni szokott; mert a ki ez idő szerint az idevágó irodalmat figyelemmel kíséri, hamar megtudja, hogy egyik tekintély a tehéntejjel a tápcsatornán át való fertőzést, a másik ellenben az emberi vírussal a levegő közvetítésével s a tüdőn át való fertőzést tekinti a túlnyomólag gyakorinak. De a gümőkóros fertőzés, valamint a kór terjedésének és kifejlődésének egyéb, igen fontos körülményei tekintetében is nem lényegtelen eltérések vannak az uralkodó nézetek között.

Midőn alább leírandó kísérleteimet megkezdtem, még jóval kevesebb közlemény jelent meg e tárgyról az irodalomban, s részben ez indított kísérleteim megtételére; továbbá pedig meggyőződést kívántam szerezni arról, hogy bizonyos feltevéseim mennyire felelnek meg a tapasztalando tényeknek.

Miután úgy a Koch-Schütz-féle kísérletekből, mint más kutatók nyilvánosságra hozott kísérleteiből láttam, hogy az emberi gümőkórt mennyire nehéz szarvasmarhákra átvinni, másrészt pedig figyelembe véve egyéb ismert pathogen bakteriumoknak is változékony virulentiáját, azt kellett mondanom, hogy lehet ugyan, miszerint az emberi gümőkór-eseteknek talán túlnyomó része ártalmatlan a szarvasmarhára, de akadhat oly eset, midőn az emberi vírus szarvasmarhára mégis fertőzőképes. Mert alig van még mikroorganizmus, melynek annyi ideje és alkalmá lenne pathogen tulajdonságai megváltoztatására, mint épen a gümőkór bacillusának, mely évekig, sőt évtizedekig él a legeltérőbb viszonyok között levő egyének szervezetében.

Ezt szem előtt tartva, kísérleteimben az emberi vírusnak nem egy, hanem több különböző törzsével fertőztem állataimat ama feltevésben, hogy a sok törzs között szarvasmarhákra virulens törzsek is akadnak. A tiszta kísérlet megkövetelte volna ugyan azt, hogy e törzsek mindegyikével külön-külön végezzek állatoltásokat, ámde számolva az ily eljárás rendkívül költséges voltával, ettől el kellett állnom.

Magától értődőleg feltettem e kísérleteimben, hogy a különböző eredetű törzsek tenyészetének keverékében a gyengébb virulentiájú törzsek az esetleg jelenlevő erősebb törzsekre gyengítőleg nem hatnak.

Végül kísérleteim célja volt még megállapítani azt, vajjon a Magyarországon honos és sok tekintetben ellenállóbb szarvasmarha-fajták a gümőkórral szemben csekélyebb fogékonyságot tanúsítanak-e, mint a különböző nyugoti fajták.

Az oltási kísérletekre használt kulturákat kivétel nélkül az az 1902. év első felében oly tengerimalaczokból tenyésztettem ki, melyeket tüdővészes egyének köpetével, vagy pedig gümőkóros gyermekek elsajtosodott nyirokcsomóival avagy tüdőrészeleteivel a hasírbe fertőztettem, és a melyek ennek következtében elpusztultak, vagy pedig betegen leöltek.

Mint természetes dolgot megemlítem, hogy csak olyan állatokat használtam kísérleteimre, a melyek előzőleg tuberculinra nem reagáltak, tehát gümőkórtól menteseknek voltak tekinthetők.

Kísérleteimet és azok eredményeit az alábbiakban foglalom össze.

I. Kísérletek bőr alá való oltással.

1. Egy 15 hónapos magyar bikaborjú bőre alá 1902. év július 12-dikén tíz különböző emberi gümöbacillus-törzsből készült emulsió 5 kem.-ét oltottam.

Az oltás helyén, a jobb horpasznak (sublumbális tájnak)

megfelelőleg lassú növekedéssel gyermekökölnyi duzzanat képződött, mely mintegy két hónap múlva felfakadt, tartalma pedig részben kiürült. A fekély később begyógyult.

Úgy ennek, mint a két következő borjúnak tápláltságára nézve meg kell jegyezmem, hogy az az oltás után igen gyenge volt; ez azonban nem a fertőzésnek tulajdonítható, hanem annak a körülmenynek, hogy e borjúkat még az oltást megelőzőleg helyszüke miatt az intézetten kívül kellett elhelyeznem, a hol elégtelen takarmányozásban részesültek.

Az állatot 1903. február 3-dikán levágtatván az oltás helyén a bőralatti kötőszövetben mintegy tallérmekkoraságú, kemény tapintatú daganatot észleltem, mely a felette levő bőrrel erősen összenőtt. Benne húszfillérnyi területen puha és vérdús sarjas szövet, ennek közelében pedig lencsényi sárgás góczban tejfelszerű anyag foglaltatott. Az egyik baloldali hörgőmelléki nyirokcsomóban babterjedelmű gócz volt sűrűen behintve sárgás-fehér, gombostüfejmekkoraságú göböcskékkel.

Az állat többi szerveiben kóros elváltozást nem találtam.

Az oltás helyén levő sárgás tejfelszerű anyagban mikroszkopi vizsgálattal a gümöbacillusnak megfelelő pálcikák elég nagy számban voltak kimutathatók, és a vele a hasüregbe oltott tengerimalacz két hónap múlva erősen kifejlődött általános gümőkórban elpusztult. A peribronchialis nyirokcsomó apró göbcséiben csak szórványosan találtam gümöbacillust, és az e góczok tartalmával oltott tengerimalacz egy hónap elteltével ugyan csak általános gümőkórban hullott el.

2. Egy 13 hónapnál idősebb nyugoti fajtájú borjú 1902. július 12-dikén a jobb oldali lapoczká táján bőre alá kapott 3 kem.-t ugyanabból az anyagból, melylyel az 1. számút is fertőztem.

Három hét elmúltával a fertőzés helyén tyúktojásmeckoráságú, kemény tapintatú duzzanat képződött. Október végére a fertőzés helyén még két diómeckoráságú dudor volt jelen.

1903. február 3-dikán a borjú levágtatván, a fertőzés helyén diómeckoráságú tasakot találtam, melyet sárgás színű, sűrű túroszerű és mézszemecskékkel kevert anyag töltött ki. A tasak külső falát kötőszövet alkotta, mely a bőrrel szorosán összenőtt; belülről pedig 2—4 mm. vastagságú, számos apró mézszemecskével behintett szürkésvörös granuláló szövet bélelte ki.

A fertőzés oldalán levő praescapularis nyirokcsomóban számos, mézszemecskékkel behintett, kendermagnyi, sárgás göböske, az egyik axillaris nyirokcsomóban hasonló szerkezetű borsonyi gócz.

Gümőkórra gyanús elváltozást a szervezet más részeiben nem találtam.

A fertőzés helyén levő lágy túros anyagban számos, leginkább elfajult gümöbacillus volt kimutatható; az ezzel oltott tengerimalacz 24 nap múlva elhullott, de minden gümőkóros jelenség nélkül.

3. Egy nyugoti származású 13 hónapos borjúnak 1902. július 12-dikén a jobb lapoczkáján ugyancsak a bőr alá s ugyancsak az előbb jelzett kulturakeverékből 3 kem.-t fecskendeztem.

Az oltás helyén tyúktojásmeckoráságú duzzanat képződött, mely 2—3 hónap elmúltával tetemesen kisebbedett.

1903. február 3-dikán levágtattam az állatot s ekkor a fertőzés helyén kolbászszzerű, kisujnyi vastagságú tasakot találtam, melynek fala és tartalma teljesen hasonló volt a 2. számú borjúból találthoz.

Az egyik peribronchialis nyirokmirigyben a metszéslapon kiemelkedő és fehéres elmeszesedett szemecskéktől tarkázott gócz foglaltatott.

Az oltás helyén talált genyszerű sajtos anyag nagy számban tartalmazta a gümöbacillusnak jobbra deformált alakjait; a vele hasüregbe oltott tengerimalacz két hét múltán minden gümőkórra utaló jelenség nélkül, beleinek elfekélyedése és átfürdése következtében hullott el.

A peribronchialis nyirokmirigyben észlelt gócz elsősorban tartalmaz saválló bacillusokat. Ez anyaggal kísérleti állatokat nem oltottunk.

4. Egy hét hónapos magyar borjú 1902. december 10-dikén

jobb horpaszának bőre alá kapott 10 különféle emberi gümö-bacillus-kulturának keverékéből 2·5 cm. t.

Az oltás helyén gyermekökölnyi duzzanat képződött.

Úgy ezen, mint a többi ezután említendő kísérleti állaton, melyek az intézeti istállóban állottak és mindvégig jól tápláltak, sem az általános közérület megváltozását, sem pedig súlyvesztését a kísérlet alatt, illetőleg után nem észleltem.

1903. április 21-dikén az állatot levágattam. A fertőzés helyén levő tyúktójásnagyságú duzzanat tartalmát, úgy mint az előbbi kísérleti állatoknál, sűrű, elmeszesedett göböcskékkel kevert vakolat-szerű anyag, az öblös tasak falát pedig granuláló szövet alkotta. Az említett anyagban még jól festhető gümö-bacillusokat találtam.

Egyebütt a szervezetben kóros elváltozásra nem akadtam.

5. Egy 7 hónapos nyugoti borjút a 4-dik számúval egyidőben és vele teljesen megegyező módon fertőztem.

1903. április 21-dikén levágatván az állatot a befecskendezés helyén diómeckoráságú duzzanatot találtam, melynek belső szerkezete olyan mint az előbbi esetekben.

A tályog tartalmában nagy számban találtam gümöbacillusokat.

Másutt kóros elváltozást eredmény nélkül kerestem.

6. Egy 4 éves nyugoti származású tehén 1902. szeptember 12-dikén jobb lapoczkája mögött 10 cm. vegyes kultura emulsiót kapott ugyancsak a bőre alá.

Hat hét leforgása alatt a fertőzés helyén laposan kiemelkedő, elmosódott szélű, gyermektenyéryni duzzanat képződött.

Február 11-dikén a tehenet levágattam. A fertőzés helyén a bórallati kötőszövet hegszerűen megvastagodott; benne kendermagmekkoraságú, szürkésvörös granuláló szövetből álló göbök voltak mézszemcsékkel. E hegszövet alatt fekvő izom belsejében tyúktójásnagyságú, genyszerű anyagot és mézszemcséket tartalmazó góczra akadtam; a gócz fala granuláló szövet és ilyen szövetből álló kötegek szelik át a tömlő üregét is; kívülről tömött kötőszöveti tok határolta a góczot. (Kétségkívül a fertőző anyag nagy része az izomba fecskendeztetett.)

Gümös elváltozásokat a szervezet más részeiben nem találtam.

A fertőzés helyéről eredő genyszerű anyagban kevés gümö-bacillust sikerült kimutatnom.

II. Fertőzés hasüregbe való oltással.

7—10. 1902. szeptember 12-dikén négy, átlag 6—8 hónapos borjút (két magyar és két nyugoti fajtájút) hasüregükbe oltottunk; mindegyik 5—5 cm.-t kapott ugyanazon emulsióból, melylyel az előbbi állatok fertőztettek.

E borjúk a fertőzés után is zavartalanul fejlődtek és megfelelően gyarapodtak.

1903. január 28-dikén az állatokat levágattam, de sem a hasüregben, sem az oltási helyen avagy másutt a legszorgosabb vizsgálat dacára sem találtam kóros elváltozást.

III. Kísérletek vérbe való oltással.

11. 1902. szeptember 12-dikén 3½ éves nyugoti tehénnek jobboldali vena jugularisába 5 cm. emulsiót fecskendeztem.

Három hét elteltével az oltás helyén diómeckoráságú, kemény tapintatú gócz jelentkezett, kétségtelenül a bőr alá került kevés fertőző anyag hatása következtében.

A tenyészeteknek az érrendszerbe való befecskendezése után sem közvetlenül, sem pedig későbbben megbetegedésre utaló tünetek nem mutatkoztak.

1903. február 11-dikén az állatot leölttem, de benne gümös elváltozásokat nem találtam.

Az oltás helyén levő bórallati kötőszövetben mogyorómeckoráságú, vakolatszerű anyagból álló gócz foglalt helyet; a gócz fala granuláló szövet. A vena belső falán egy érdis pontocskán kívül (valószínűleg a fecskendezési szúrás helye) más elváltozást nem találtam. Feltűnt, hogy számos mirigy: a praescapularis, axillaris, mediastinalis, mesenterialis, főképp a periportalis nyirokmirigyek nagy fokban vérdúsak, mintegy vérezésektől tarkáztak. De bacillusokat a mirigyekben nem találtam és az egyik periportalis nyirokmirigy dörzselékével oltott tengerimalac gümőkórban nem betegedett meg.

Az oltás helyén talált genyszerű anyagban gümöbacillusokat csak elvétve láttam.

12. Egy 3½ éves magyar tehént az előbbivel egyidőben és egyenlő módon fertőztünk.

Az oltás helyén duzzanat nem képződött és a beavatkozásnak más következménye sem mutatkozott.

Február 11-dikén, az állat leöltése után sem az oltás helyén, sem a szervezet más részeiben nem találtam gümőkór gyanús elváltozásokat. A jobb tüdő hátsó és felső részében öklimekkoraságú légtelen góczra akadtam, genyes hörgőgyuladással.

(Folytatása következik.)

Válasz Mansfeld Géza úrnak „A Donath-féle cholin kimutatásáról epilepsiánál” című cikkére.

Közli: Donath Gyula dr.

A Magyar Orvosi Archivum f. évi 1. füzetében Mansfeld Géza kimutatni igyekszik, hogy az általam¹ epilepsiások és más szerves idegbetegségekben szenvedő egyének cerebrospinalis folyadékában a platinechlorid-kettőssé alakban kimutatott jegeczek nem cholin, hanem salmiak voltak. Bizonyítékul felhossa, hogy ő ép kutya, ép ember vizeletéből, meningitis tuberculosában szenvedő gyermek, leölt ló cerebrospinalis folyadékából hasonló kristályokat volt képes nyerni, melyeknek rajzait is közli. Invitálja az olvasót, hogy figyelmesen vizsgálja át a valódi cholinról közölt 5. és 7. ábrát és alig fog hasonlóságot a cholin-platinechlorid és ammonium-platinechlorid közt feltalálni. Töprenkedik azon, vajjon én tényleg 100%-os alkohollal dolgoztam-e és közli saját kísérleteit, melyekből kitűnik, hogy 25 cm³ absolut alkohol, vegytiszta chlorammonium felett állva, képes abból 3·6% chlorammoniumot feloldani. Nem találja bizonyítónak azon két kvantitatív meghatározásomat, melyben a lemért sósavas cholin a hozzáadott chlorkalium, chlornatrium és chlorammoniumtól platinechlorid alakban teljesen elválaszthatam.

Válaszom ezekre a következő: Én absolut alkoholomat a kereskedelemben kapható legerősebb (99%-os) alkohollal nyertem, mely mint dolgozatomban megírva van, hosszabb ideig víztelenített rézgálicz felett állott és tartatott. Ezzel pedig nem egy álló óráig extraháltam a cerebrospinalis folyadék bepárlási maradékát, hanem két, legfeljebb négy perczig, t. i. csak annyi ideig, meddig az alkohol ráöntése, üvegbotlával való megkeverése és szűrése tartott. A későbbi vizsgálatoknál még azt a cautulát is használtam, hogy az extractio és filtratio lehetőleg chlorcalciummal ellátott üveg-cylinder alatt történtek, hogy az alkohol lehetőleg kevés nedves-séget vehessen fel a levegőből.

Ha most felvonnunk szabad, hogy egyenlő időben egyenlő mennyiségek oldódnak, akkor az én eljárásom szerint az absolut alkohol csak 15-öd részét a Mansfeld által talált salmiakmennyiségnek, tehát csak 0·24%-ot oldhatott volna. Ez már kissé közelebb áll az én dolgomhoz. Végeztem pedig ezen gyorsabb extrahálást azért, mert én is tudtam, hogy az absolut alkohol bizonyos idő múlva kevés salmiakot is képes oldani, mint ezt Gumprecht,² kinek értekezésével csak dolgozatomnak magyar publicatioja után ismerkedtem meg, rövid szavakkal említi (332. old.): „Da Spuren der Mineralsalze (érti a chlorkaliumot és chlorammoniumot) auch in den absoluten Alkohol übergehen . . .“ Észrevettem továbbá azt is, hogy ily alkohollal direct kikristályosított ammoniumplatinechlorid a cholinplatinechloridhoz hasonló alakot ad. Mansfeld úr dolgozatának egyetlen érdeme tehát az, melyet itt azonnal készségesen elismerni sietek, hogy absolut alkohol 1 órai állás után 3·6% chlorammoniumot képes oldani. Minden többi következtetése azonban téves.

Hiszén Mansfeld úr fejtegetései szerint nem érthető, miért kaptam én a sósavas cholin és a chlorkalium keverékének alkohollal történt kivonásánál mindig az eredeti mennyiségnél valamivel kevesebb cholin, holott ha az én eljárásomnál az

¹ A cholin szerepe az epilepsiában, Orvosi Hetilap 1903. 4. sz. és Magyar Orvosi Archivum IV. köt. 1. füzet.

² F. Gumprecht: Cholin in der normalen u. patholog. Spinalflüssigkeit u. die physiol. Funktion derselben. Verhandlungen de Congresses für innere Medicin. 1900.

alkohol chloralkaliakat is vett volna fel, miért nem kaptam akkor 100 és még jóval több százalék cholinnak tartott maradékot? Ennek közelfekvő magyarázata az, hogy eljárásommal nagyobb mennyiségű chloralkaliák nem mehetnek át az alkoholba, ámbar nincs kizárva, hogy egy itt számba nem jövő minimalis ammoniumchloridmennyiség mégis a cholint kíséri és vegyi rokona lévén, szigorúan isomorph vagy hasonló alakokban vele együtt kijegeszedik. Ebből érthető az is, hogy miért nem találtam az én eljárásommal kutyavizeletnek abszolút alkoholos extractumában salmiakot, a hol pedig ez nagy mennyiségben fordul elő. És mégis én egy külön methodust dolgoztam ki a cholinnak kimutatására a kutyavizeletben és szerettem is volna azt benne találni, ha eredetileg ott lett volna, mert én 3—7 cgm. cholint injiciáltam kutyánál intracerebrálisan és intravenosusan, látni akarván, hogy átmegy-e a vizeletbe? Az eredmény negatív volt, ép úgy, mint Moll és Halliburton, valamint Gumprechtnél.

Ha Mansfeld úr eddigi fejtegetései tévedésen alapultak, akkor már más megbirálás alá esik azon állítása, hogy tiszta synthetikus cholinból előállított platinchlorid-alakjaim nem mutatják egyes ábrákban a lándzsa-, levél-, kereszt- illetve négylevelű rosetta-alakokat; ott van a 6. ábrám, mely kizárólag ezen alakokat mutatja és pedig közvetlenül ugyanazon synthetikus cholin 5. ábrája mellett, a hol azon formák láthatók, melyek, mint mondja, az előbbiektől és a többi állítólagos cholin-platinchlorid-alakoktól merőben eltérnek. Vice versa ugyanazon oldalon látható a 4. ábra, a hol genuin epilepsiánál éppen a cholin-platinchloridra minden chemiai tankönyv szerint legjellegzetesebb egymásra tolt hexagonalis táblák és prismaticus tük láthatók. — Itt Mansfeld urat csakugyan minden objektivitás cserben hagyta!

De miért ne lehessen jelen cholin cerebrospinalis folyadékban, midőn Gulewitsch¹ szép dolgozatában kimutatta, hogy mily jelentékeny mennyiségű cholint lehet friss marhaagyából gyengén megsavanyított vízzel kivonni, Gumprecht pedig állatok agyából, valamint egy kivégzett ember agyából és n. ischidicusából egyszerű alkoholos kivonattal képes volt cholint kimutatni.

Azonkívül éppen Gumprecht, kire Mansfeld úr hivatkozik, 20 közül 19 betegnél, kiknek azonban nem volt idegbajuk, valamint 6 marhánál, illetőleg borjunál volt képes, persze nagyon kis mennyiségben, cholint kimutatni és pedig a platinchlorid-reactival, mint a többi szerző. Azonkívül Gumprecht paralytikusok, de főleg meningitikusok cerebrospinalis folyadékában talált és pedig utóbbiaknál legtöbb cholint; Mansfeld úr pedig egy meningitis tuberculosaiban szenvedő gyermek cerebrospinalis folyadékából mindig csak állítólagos ammonium-platinchloridot rajzol le.

Épen most küldte meg nekem, cholindolgozataim következtében, Cramer, az edinburghi egyetem physiologiai tanszékének adjunktusa az ő és munkatársai idevágó dolgozatait.² Ezekben Moll és Halliburton dolgozatait a legszigorúabban ellenőrzi és azon eredményhez jut, hogy az idegszövetkivonatban vannak ugyan vérnyomást csökkentő anyagok, de ezen hatást nem lehet mind a cholinnak tulajdonítani. Ok egyszerűen 0.9%-os langyos konyhasó-oldattal vontak ki friss marhaagyat és vért és birtak egy érdekes anyagot ezekből izolálni: a dicholinanhydridet.

Míndezek után, miért nem szabad a cerebrospinalis folyadékban a cholinnak jelen lenni és miért oldja az alkohol mindig csak a salmiakot és sohasem a sokkal könnyebben oldható sósavas cholint?

A dolog tehát így áll: Az én eljárásommal nyerünk cholint, a mely azonban néha talán minimális salmiakot is tartalmazhat.

Ezen polemiát én részemről befejezettnek tekintem. Sokkal hasznosabbnak tartom, ha — tekintve a kérdés fontosságát — a cholinkimutatásnak egy másik módszerével foglalkozom, melyről remélhetőleg rövid idő múlva ezen lap hasábjain számolhatok.

¹ Wl. Gulewitsch, Über die Leukomatine des Ochsengehirns. Zeitschr. f. physiol. Chemie 27. Bd.

² Swale Vincent and W. Cramer, The nature of the physiologically active substances in extracts of nervous tissues and blood, with some remarks on the methods of testing for choline. Journal of physiology, Vol. XXX. No. 2, 1903. — Osborne and S. Vincent, The physiological effects of extracts of nervous tissues. Ugyanott Vol. XXV. No. 4, 1900. — S. Vincent and W. Sheen, The effects of intravascular injections of extracts of animal tissues. Ugyanott Vol. XXIX. No. 3, 1903.

Tárcza.

Orvosok és orvosi tudomány az ókorban.

(Vége.)

V. A rómaiak.

A rómaiaknál évszázadokon át durva empirián alapuló népies gyógyszeréken kívül mindenféle vallási szertartások és varázslatok voltak az egyedül divatos gyógyeljárások. Orvosi istenségeiket a rómaiak részben az etruskoktól, részben pedig a görögöktől és az egyiptomtól vették át. A 461. évben Kr. e. Apollon Paian-nak templomot szenteltek (Livius, 4, 25) és később Asklepios = Aesculapius-cultusa is meghonosodott, a kinek tiszteletére 291-ben Kr. e. a Tiberis szigetén szentélyt építettek (Livius, 29, 11, és Valer. Max. 1, 8). Utóbb a görög daemonismusnak megfelelően kifejlődött a jó és gonosz genius-okba vetett hit. Hygieát a Dea Salus néven imádták (Livius, 9, 43) és külön templomokat emeltek a lázat okozó Febris Mephitis-nek is (Cicero, Natura deor. 3, 25, Plinius, Natur. hist. 2, 7, Valer. Max. 2, 5).

Lassanként azonban megismerkedtek a rómaiak a görög orvostannal is, de ennek elterjedése évszázadokat igényelt. A rómaiak, a kiknek nagyraagyását csak hadi és politikai sikerek elégitették ki, az orvosi hivatást nagyon hosszú időn át megvetették, és azért rabszolgákra meg szabadosokra bízta. Az orvosi hivatás tekintélyét még az is csökkentette, hogy kezdetben a görög orvosok közül leginkább kalandorok és szélhámosok jöttek Rómába.

Az első tudományosan képzett és jóra való görög orvos, a ki Rómában letelepedett, Archagathos volt, a ki 219-ben Kr. e. polgárjogot nyert és kinek közközltségen sebészeti gyógyintézetet (taberna medica) rendeztek be; csakhamar azonban ő is igen gyűlölt egyné vált és hóhérnak (carnifex) csúfolták. (Plinius, Natur. hist. 29, 1.)

A rómaiak bizalmatlansága a görög orvosok iránt még soká tartott, így pl. Marcus Porcius Cato Major óva intette fiát a görög orvosoktól, mert azoknak főczélja a rómaiak kipusztítása. Hogy az orvosokat feleslegesekké tegye, Cato egy népies és babonás gyógyeljárásokat tartalmazó vénykönyvet állított össze az emberek és házi állatok betegségei ellen. (Cato, De re rustica, Plinius, Natur. hist. 20, 9.)

Miután azonban mindig nagyobb számban telepedtek le Rómában széleskörű, általános műveltséggel bíró és tudományosan képzett görög orvosok, a rómaiak végre felismerték a görög orvostan becstét, és így Rómában, mint az egész római birodalomban a görög orvostan vált uralkodóvá. Nagy része volt ennek elérésében a bithyniai Prusából a Kr. előtti első század elején Rómába került Asklepiades-nek. Ez a kitűnően képzett, nagyműveltségű orvos, a ki a methodikus iskolát alapította, a legelőkelőbb rómaiaknak, így pl. Lucius Crassus és Marcus Antonius triumvireknek barátságát is kivívta magának. (Cicero, De oratore 1, 14, Plinius, Natur. hist. 7, 124, és 26, 2.)

Rómában működött a Kr. utáni második évszázadban az ókori görög orvosi tudomány legkiválóbb képviselője Klaudios Galenos is. Ez a nagy tehetséggel, ritka szorgalommal, csodálatos munkaerővel, bámulatos olvasottsággal, kiváló általános és orvosi műveltséggel felruházott, nemes jellemű és igaz emberszeretettől áthatott férfiú véget vetett az orvostan terén a különböző orvosi iskolák ellentétes tanai által okozott chaosnak és az orvosi tudománynak egy hatalmas, új, harmonikus rendszerét építette fel, a melyhez azután másfél évezrednél tovább a művelt világ összes orvosi mereven ragaszkodtak.

A római birodalom fénykorából csak egyetlen egy latin nyelvű orvosi munkát ismerünk, és ez Aulus Cornelius Celsus (a Kr. utáni első század első felében élt) nagy encyclopaediájának 6—13. könyve, a mely nyolcz könyv az orvostant tárgyalja. Celsus idejétől kezdve a görög orvosokon kívül sok jelesen képzett zsidó orvos is költözött Rómába.

Orvostörténelmi szempontból kiváló becses bir az idősebb Cajus Plinius Secundus-nak, a ki 23-ban Kr. után született és 79-ben a Vezuv kitérőse alkalmával vesztette el az életét, 37 könyvből álló nagy gyűjtőmunkája, a Naturalis historia. Ezen mű, a mely szerzőjének állítása szerint száz hirnemes író kétezer könyvének áttanulmányozása alapján készült és húszezer tudományos leírást foglal magában, a természet-tudományi ismeretek és értékes adatok óriási halmazát tartalmazza, de ezekbe Plinius a kellő bírálat alkalmazása nélkül sok hihetetlen leírást és lehetetlen meséket is kevert. A 29. könyv az orvostan fejlődését ismerteti, a 7. az élettant, a 8—11. az állattant, a 12—19. a növénytant, a 20—27. a növényi, a 28—32. az állati, végre a 33—37. könyv az ásványi eredetű gyógyszereket tárgyalja, míg az első kötet a tartalomjegyzéket adja és a 2—6. könyv mennyiségtant, földrajzot és természettant ad elő. Minthogy Plinius a 35. könyvben a színekről, a 36. könyvben pedig a szobrászatról is beszél, munkája mint műtörténelmi forrás is nagyon értékes.

Rómában a szabad orvosokon kívül számos rabszolga és szabados is üzött orvosi gyakorlatot, a kiket uraik sokszor nagy költségek árán képeztettek ki, és főként saját háznépük gyógyítására alkalmazták.

Caesar idejétől kezdve, a ki minden letelepedő orvosnak polgárjogot adott, a szabad orvosi rend helyzete a római birodalomban mindinkább előnyösebbé vált. Augustus császár 10-ben Kr. után abból az alkalomból, hogy őt az orvosa, Antonius Musa, makacs csúzos bántalmából hidegvizgyógyomóddal kigyógyította, az összes orvosoknak immunitást (ἀπέλευστα), vagyis a közterhek alól való mentességet adományozott, Antonius Musát pedig nemesi rangra emelte és szobrát Aesculapius szentélyében helyezte el (Suetonius: August. 59, Dio Cassius, 53, 30). Hadrianus császár, a ki 117—138-ig uralkodott, megújította ezt a rendelkezést, az összes orvosoknak, valamint ezek özvegyeinek és gyer-

mekeinek teljes immunitást biztosított, de mivel ennek folytán az orvosok száma túlságosan felszaporodott, utóda *Antonius Pius* császár (uralkodott 138–161-ig) elrendelte, hogy egy-egy városban legfeljebb tíz orvos élvezheti az immunitást.

Az orvosok az egyes városokban collegiumokat alkottak, melyeknek élén az *archiater*ek (*ἀρχίατροι*) állottak. Az első, a ki ezt a címet nyerte, *Andromachos*, Nero császárnak udvari orvosa volt. A Kr. utáni IV. századtól kezdve az udvari orvosok *archiater palatinus*, a hatósági főorvosok pedig az *archiater popularis* címet viselték; ez utóbbiak hatáskörébe tartozott a szegények gyógykezelése, az orvosnövendékek oktatása és a többi orvosok ellenőrzése. Későbbben a hírneves orvosok magasabb kitüntetésekben is részesültek, sőt a comitiva három fokát is elnyerhették, a melynek legfelsőbb fokozatába sorolt orvos a *comes archiaterorum* címet nyerte; a comeseket az első fokozatban a *vir illustris*, a második fokozatban a *vir spectabilis* és a legfőbb fokban a *vir clarissimus* címzés illette meg.

Az általános gyakorlatot folytató orvosokon kívül a szakorvosok is elszaporodtak; így nagy számban voltak sebészek, szemészek, fogászok, fülorvosok, nőorvosok és bőrgyógyászok (Plin. Natur. hist. 26, 4, Martialis 10, 56). Míg a hírneves orvosok óriási tiszteletdíjakat kaptak (Plinius, Natur. hist. 29, 7 és 8), addig a közönséges orvosok egyes rendelkezéseinek díja rendszerint egy nummus, vagyis körülbelül egy korona volt. A nagyobb személyzettel bíró intézetek, pl. gladiatoriskolák vagy színházak számára külön orvosi állások voltak rendszeresítve.

A katonai orvosi intézményt Caesar kezdte szabályozni; addig a harcban megsebesült katonákat bajtársaik látták el kötéssel, a mely czéleből minden katona kötőszereket hordott magával (Dionysius Halicarnassus: Roma antiqua 9, 50), de ez az eljárás azt eredményezte, hogy több katona halt el sebeinek hiányos gyógykezelése folytán, mint a mennyi a harcban esett el (Livius, 9, 32). A császárság korában azután a katonai egészségügyi szolgálat a tökély magas fokára fejlődött. *Hyginus Gromaticus* körülbelül száz évvel Kr. után a De munitio-nibus castrorum című művében leírta, hogy a táborokban miként rendezendő be a kórház a beteg katonák és lovak számára (*valetudinarium* és *veterinarium*). Egyes hadi írók nem is örvendtek ennek az üdvös haladásnak, mert attól féltek, hogy ez a katonák elpuhulását fogja eredményezni. (Vegetius, 3, 2.)

A közegészségügy fejlettségének magas fokát bizonyítja Róma városának nagyszabású csatornázása és vízvezetéke. Augustus császár idejében *Vitruvius* jeles építész igen helyes tanácsokat adott a házak hygienikus berendezésére és szellőztetésére vonatkozólag (1, 4 és 6). Ugyancsak ő az ólommal dolgozó munkásoknál észlelhető ólommérge-zést is leírta és a vízvezetékek készítéséhez ólomcsövek helyett agyag-csövek alkalmazását ajánlotta (8, 7).

Hogy azonban az orvosi munkásság terén sok visszaélés is történt, bizonyítja az a körülmény, hogy az ókori írók, még pedig a legkiválóbb orvosok, így pl. *Scribonius Largus* (De compositione medicam.), sőt *Galenos* is nagyon panaszkodtak számos kapzsi és szélhámos orvos méltatlan viselkedése miatt.

VI. A byzantiumi korszak.

A nyugatrómai birodalom területén, annak összeomlása következtében, a Kr. utáni V. évszázadtól kezdve a barbar népek beözönlése a művelődést általában, és az orvostudományt is elsöpörte, ellenben a keletrómai birodalomban az orvostudomány állandóan nagy tekintélynek örvendett és a birodalomnak 1453-ban bekövetkezett bukásáig számos művelőre talált.

A byzantiumi korszak jelentékeny terjedelmű orvosi irodalma azonban legnagyobb részt compilatorius jellegű volt; a byzantiumi orvos-írók rendszerint az ókori classikus orvosi művek kivonatolására és magyarázatására szorítkoztak.

Ezen korszak számos orvosírói közül csak egynéhány árult el irodalmi munkásságában nagy olvasottságon kívül éles megfigyelő-képességet és némi eredetiséget. Ezek a IV. században *Oreibasios*, továbbá a VI. században a mesopotamiai Amidából származó *Aëtios* és a lydiai Trallesben született *Alexandros*, végre a VII. században az aeginai *Paulos* voltak.

Oreibasios, a ki Julianus Apostata császárnak nem csupán orvosa, hanem minden ügyben bizalmas tanácsadója és meghitt barátja is volt, a császár kezdeményezésére egy hetvenkét könyvből álló nagy orvosi gyűjtőmunkát irt *συναγωγὰὶ ἰατρικαὶ* (Collectanea medicinalia) címmel, a melyből azonban csak az első 15, továbbá a 24., 25., valamint a 44–50. könyv maradt fenn. *Oreibasios* többek között igen helyes útmutatásokat adott a dajkák jó megválasztására, továbbá a gyermekek kellő testi nevelésére, a melyről azt hangoztatta, hogy az a normalis szellemi fejlődésnek alapja, valamint kiemelte azt is, hogy a gyermekeket hetedik életévük előtt nem szabad szellemi munkára fogni.

Aëtios, a ki Justinianus császárnak *κόμης τοῦ ὀψηθίου* (comes obsequii, a császári kíséret főnöke) címmel felruházott udvari orvosa volt, *βιβλία ἰατρικὰ ἐκκαίδεκα* cím alatt adott ki egy tizenhat könyvből álló nagy gyűjtőmunkát.

A trallesi *Alexandros* pedig öreg korában az orvosi gyakorlattól visszavonulván, Rómában telepedett le, és ott irt egy tizenkét könyvből álló nagy orvosi kézikönyvet *βιβλία ἰατρικὰ δωκαίδεκα* címmel.

Az aeginai *Paulos* a hetedik század első felében *ὑπομνήματα* (emlékiratok) cím alatt adott ki egy hét könyvből álló jeles tanköny-

vet, a melyet csakhamar arab nyelvre is lefordítottak és ez azután az arabok leghasználtabb orvosi tankönyvei közé tartozott.

Az arabok, a kikhez a görög orvosi ismeretek Perzsián és Egyiptomon át jutottak el, behatóan tanulmányozták az ókori görög irodalmat, és későbbben az ő közvetítésükkel terjedt el annak ismerete Nyugat-Európában. Az első gyógyszerárakat, valamint az első nagyobb kórházakat az arabok létesítették.

A vallási vakbuzgóságnak uralomra jutása azután a keletrómai birodalomban is az orvostudomány rohamos hanyatlását idézte elő, a mennyiben az orvoslásba megint mindinkább több és több theurgikus és mystikus elemet vittek be. Az orvostanban az úgynevezett rejtélyes tudományok, nevezetesen a magia, a kabbala, az alchymia és az astrologia nagy tért hódítottak, és végre az ókori tudomány helyébe egész Európában mély szellemi sötétség lépett, melyből az emberiség a renaissance beköszöntésekor csupán az ókori görög irodalom fennmaradt műveinek újból való tanulmányozása segítségével volt képes kiemelkedni.

Irodalom. Fekete Lajos: A gyógytan története rövid kivonatban, Pest, 1864. — Sprengel: Versuch einer pragmatischen Geschichte d. Arzneikunde. Halle, 1821–28. — Haeser: Lehrbuch d. Gesch. d. Med. 3. kiadás. Berlin, 1875–82. — Pagel: Gesch. d. Med. Berlin, 1898. — Neuburger és Pagel: Handbuch d. Gesch. d. Med. Jena, 1902–1904. — Daremberg: Histoire des sciences médicales. Paris, 1870. — T. C. Withington: Medical history from the earliest times. London, 1895. — R. Maturi: Storia della medicina. 2. ed. Napoli, 1887.

Tihanyi Mór dr.

IRODALOM-SZEMLE.

Összefoglaló szemle.

A pneumonia serumtherápiája.

Közli: **Marikovszky György dr.** egyetemi tanársegéd.

(Folytatás.)

*Tchistovitch*⁶¹ (1891.) a kísérletre szánt állatok vérenek több napon át megszámlálta fehér vérszámát, azután különböző virulentiájú diplococcus subcutan vagy intrapulmonaer fertőzve őket, újra megszámlálta a fehér vérszámot. Gyengített tenyészet befecskendezésére (a mit az állatok jól eltűrtek) körülbelül két napon át szaporodtak a leukocyták, virulens tenyészet befecskendezése után a leukocyták az állat haláláig folyton fogytak. *Tchistovitch* felveszi, hogy a gyengített tenyészet pozitív, a virulens pedig negatív chemotaktikus. Az utóbbi bénító hatást („influence depressive”) gyakorolna a leukocytákra és az azokat képező szervekre. Középerős kulturák befecskendezése után eleinte fogytak, később a gyógyulás előrehaladásával szaporodnak a leucocyták. *Tchistovitch* ezt nem tudja megmagyarázni. *Buchner*, ki a czikket a C. f. Bakt. XI. kötetében referálja, azt állítja, hogy ilyenkor a meginduló gyógyulással, illetőleg a diplococcusok elhalásával az utóbbiak sejtjeiben levő chemotaktikus proteinek lépnek actióba.

*Arkharow*¹ 1892-ben azt találta, hogy vaccinált állatok serumában a pneumococcus alakváltozást szenved, a mit ő degeneratiónak tart. Ugyanazon elváltozások állanak be akkor is, ha a pneumococcus nem serumba, hanem refractaeré tett nyulakba fecskendezik be. Az alakváltozással szerinte együtt járna a bakterium gyengülése. Így elváltozott és gyengült bakteriumok láz nélkül, de diarrhoeával és lesavanyodással járó bajt képesek okozni, mely az állatot 2–3 hét alatt néha megöli. Ha kilábolnak a bajból, bizonyos fokig refractaerék lesznek. *Arkharow* szerint a vaccinált állatoknak egyéb nedvei (humor aqueus, oedema, transsudatum) is úgy viselkednek mint a serum.

*Mosny*³⁴ (1892.) kísérletei szerint a pneumococcusal szemben vaccinált nyulak seruma nemesak hogy meg nem öli a pneumococcusokat (mint azt *Arkharow* hiszi), de sőt hosszú életet látszik nekik biztosítani, a mennyiben a pneumococcusok legalább egy hónapig életben maradnak benne, a mit semmiféle táptalajjal nem lehet elérni. Viszont nem vaccinált állat savójában a pneumococcus úgy virulentiáját, mint életképességét teljesen elveszti.

Az immunitás *Mosny* szerint a nedveknek, főleg a serumnak toxicid tulajdonságán alapul.

1895-ben *Mosny*³⁶ újból hangsúlyozza, hogy az előzőleg fel nem melegített nyúlvérsavó akár magában, akár jelentékeny mennyiségű (egész 96%) vízzel keverve, minden tekintetben kitűnő táptalaja a pneumococcusnak. Sem emberi, sem kutya, marha, birka, szamár vérsavó nem képez ily kitűnő táptalajt, bár a szamár nagyon fogékony pneumococcusal szemben. Sem folyékony, sem alvadt vérnek nincs előnye a serum felett, sőt opacitásánál fogva megnehezíti a megfigyelést.

*Foa*¹⁹ 1893-ban azt a conclusiót vonja le kísérleteiből, hogy a diplococcus-betegség gyógyulását másban kell keresni, nem pedig a serumhatásban vagy antitoxikus anyagok képződésében.

*Issaeff*²⁹ (1893.) szerint a Talamon-Fraenkel-féle pneumococcus toxinjai erősebb reakciót okoznak a velük szemben immunizált, mint a control állatoknál. Az immunizált állatok savójának van gyógyító, de nincs antitoxikus képessége, nem gyengíti a pneumococcus virulentiáját s az immun vérsavóban tenyésztett pneumococcus nem veszti el toxint képező képességét. Immun nyúlba fecskendezett pneumococcusok a befecskendezéstől számított körülbelül 18 órán át pathogének és körülbelül

48 órán át életképesek. A pneumococcusal szemben szerzett immunitásnál a phagocytosis játszsza a főszerepet.

Az esetleg beálló gyógyulást *Silvestrini* és *Baduel*⁵⁵⁻⁵⁶ úgy magyarázzák, hogy a pneumococcus elveszti pathogenitását. Az így legyengült pneumococcus azonban, mint azt állatkísérleteik is bizonyítják, sokáig visszamaradhat a szervezetben, sőt bizonyos körülmények között pathogenitását is visszanyerheti.

*Emmerich*¹² (1894.) Foà-val szemben azt állítja, hogy nemcsak két, hanem többféle pneumococcus létezik. Azt is tagadja, hogy a pneumococcus tenyésztésben csak rövid ideig volna életképes; neki hónapokig is sikerült életben tartania.

Piccolini és *Conti*⁴⁶ (1894.) kísérletei szerint pneumoniás emberek vére állatokra nézve toxikus. A toxicitás foka különböző, de úgy látszik, hogy sem az eset súlyossága, sem a baj stadiuma nincsenek rá befolyással. Pneumoniások vizelete is toxikus, még pedig erősebben az akme, mint a reconvalescentia idején.

*Pane*³⁰⁻⁴² (1897.) Metschnikoff-hoz hasonlóan felveszi, hogy a leukocyták az antipneumococcus-serum által egy olyan anyag produkálására izgattnak, mely a szervezetet a pneumococcusal szemben meg képes védeni, más bakteriummal szemben azonban nem.

A pneumococcus toxikus hatása szerinte nem nagy, s a serumnak azért nem annyira antitoxikusnak, mint inkább antibakteriumosnak kell lennie. Az immunizált állatoktól nyert vérsavó tényleg ilyen, a mi abból is kitűnik, hogy az immunizált állatok kisebb dosis *toxintól* pusztulnak el, mint a nem immunizáltak.

A reconvalescentek serumában *Huber* és *Blumenthal*²⁷ szerint oly specifikusan antitoxikus anyagok vannak, melyek a hőmérséklet leszállítják, a közérzetet javítják, de úgy látszik nem eléggé koncentráltak ahhoz, hogy gyors és definitív krízist idézzenek elő, és hogy lényegesen befolyásolják az anatómiai folyamatot.

*Motta Coco*⁶⁷ ezirányú kísérleteit nyulakon, malaczkokon és kutyákon végezte, melyekbe diplococcus húsleves tenyésztetést fecskendezte. Tapasztalatai szerint higitott diplococcus-tenyésztet nyulakba fecskendezve hyperleukocytosis áll be. Ugyanez történik refractaer, vagy a virushoz hozzászoktatott állatoknál is, ha virulens diplococcus-tenyésztetlet lesznek fertőzve. A leukocyták vagy nagyok, mononuclearisok, vagy polynuclearisak, vagy polymorph magvúak. Néha lymphocyták is fellépnek. A hyperleukocytosis aránylagos hypoleukocytosis követi. Ha kevésse virulens t nyészettel való fertőzés után virulens tenyésztet jut az állatba, leukocytosis áll be. Ha fogékony állatok mindjárt virulens tenyésztetlet fertőztetnek, nem áll be leukocytareactio. Jelentékeny leukocytosis esetén a csontvelőben bőségesen képződnek olyan velősejtek, melyek nagyon hasonlítanak a vérben keringő nagy, egymagvú, kevés protoplasmájú leukocytákhoz. Minél több a vérben a leukocyták, annál kevesebb diplococust fogunk benne találni.

Wassermann-nak⁶⁶⁻⁶⁷ 1899-ben közölt vizsgálatai szerinte védőanyag a csontvelőben képződnek, a honnan a betegség ötödik napján a vérkeringés útján terjed el az egész szervezetben. Normális nyúl szerveiben sohasem talált védőanyagot. Képződésének idején a leukocytákban sem találva védőanyagot, hanem csak később, ebből azt következteti, hogy a leukocyták nem directe a velőből veszik fel a védőanyagot, hanem már a vérből. A leukocytosis csak a védőanyag képzésével parallel lefolyású funkciója a velőnek, s ezért Wassermann a mestersegesen előidézett leukocytosisról semmi gyógyítói hatást nem vár. Valami törvényszerű nexust nem is látott a leukocytosis és az antitestek között.

Pneumococcus fertőzött nyúl szervei szerinte csak addig vannak tele pneumococcusokkal, míg az „anti-testek” fellépnek, azután csak elhalt bakteriumrészek vannak bennük. Ebből Wassermann azt következteti, hogy az „Antikörper”-ek hatása baktericid.

Pneumoniás emberen először Foà és *Carbone*²² kísértették meg a serumkezelést. Az első 5 cm³ dosis befeekendése után a hőmérsék, az érverés és lélegzésszám tetemesen alászállt, másnap, a betegség negyedik napján eszközlött befeekendés után pedig beállt a krízis.

Minthogy Foà és *Carbone* hoz hasonlóan a többi kísérletező is főleg abban látta a serum hatását, hogy a krízis a rendesnél korábban állott be, összehasonlítás kedvéért közlöm itt *Audeoud*² adatait, melyek körülbelül megegyeznek a Quincke- és Jürgensen-félékkel. Audeoud a genfi klinikán észlelt 300 pneumoniásnál azt tapasztalta, hogy 22-70%-nál a nyolczadik, 21-33%-nál a hetedik, 18-30%-nál a kilencedik, 90%-nál a hatodik napon állott be a krízis. Azután a 11, 10, 5, 13, 12, 14-dik napon beálló krízisek következtek gyakoriságban.

Klemperer ék³¹ 1891-ben előbb magukon kipróbálták a serum ártalmatlan voltát, azután 6 pneumoniás emberbe 4-6 cm³-t fecskendeztek be belőle. 6-12 órával a befeekendés után mindegyik beteg hőmérséke tetemesen alászállt (4-nél egészen 37°-ig), s a légzés és az érverés is gyérb lett. Kettőnél a hat beteg közül a hőmérsék nem is emelkedett többé, a többi négyénél azonban átlag hat óra mulva magasabbra kezdett szállni.

Foà és *Scabia*²³ 1892-ből való közlésük szerint 10 pneumoniásnak hátába a két lapoczká közé 2-3 szor (a betegségnek 2, 4 és 6-dik napján) 5-7 cm³ immun nyúlvérsavót, illetőleg szervkivonatot fecskendeztek be subcutan. 4 betegnél 24 illetőleg 48 órával a befeekendés után beállt a krízis, a többinél a befeekendésnek nem volt semmi hatása, és a krízis a betegségnek kilencedik, illetőleg tizedik napján állt be. Nyúlvérsavónak befeekendése semmi kellemetlenséggel nem járt, két betegnél azonban, kikbe immunizált kutyák vérsavóját fecskendezte be, 41° C-ra szökött fel a hőmérsék, és általános rosszabbodás állt be.

(Folytatása következik.)

Könyvismertetés.

A. Lorand: Die Entstehung der Zuckerkrankheit und ihre Beziehungen zu den Veränderungen der Blutgefäßdrüsen. Berlin. A. Hirschwald. 1903. IV + 63 oldal.

A munka első fejezetében szerző azon tényezőket sorolja fel, melyek a diabetes fellépését elősegítik: mint ilyen praedisponáló okot az általános ideges állapotot s az öröklött hajlandóságot említi fel. A zsidóknál oly gyakori diabetes és Basedow-kór okát a vérkonok közötti házaságban keresi. A továbbiakban a cukorbetegségnek a Basedow-kórral és az akromegáliával való viszonyait s e betegségek közös vonásaival foglalkozva azokat úgy aetologiai, mint tüneti és kórboneztani szempontból analogoknak tartja és a thyreoidea hyperfunctiojával igyekszik kapcsolatba hozni.

A dolgozat következő fejezetében a pankreasnak cukorbetegéknél és alimentaris glycosuriánál, a thyreoideának morbus Basedowinál s infectiosus betegségekénél, a hypophysisnek akromegáliánál és thyreoidectomia után észlelt, nagyjából közismert változásait részletezi. Az említett három vérmirigy egymáshoz való működésbeli viszonyának megvilágítására felhossa a hypophysis mellősi lebenyének megnagyobbodását pajzsmirigykiirtás után, a hypophysis colloidos elfajulását strumánál s megemlíti azt is, hogy a diabetesnél nem egyszer észlelhetni a pajzsmirigy megnagyobbodását s Basedow-kórra való tüneteket a Langerhans-féle szigetek elváltozása mellett. Abból, hogy glycosuria a pajzsmirigy hyperactivitásával járó állapotokban (Basedow-kór, szopás, terhesség, fertőző bántalmak, thyreoidea-tabletták adagolása stb.) igen gyakori, míg rendkívül ritka a pajzsmirigy sorvadós állapotában, azt következteti, hogy a glycosuria, különösen ennek alimentaris alakja a hyperthyreoidismus következményeképp fogandó fel. Szerinte a pajzsmirigy működése közben képződő toxinokat a hasnyálmirigy Langerhans-féle szigetei teszik a szervezetre ártalmatlanná; ha a Langerhans-féle szigetek épek, a pajzsmirigy hyperfunctioja mellett múlt alimentaris glycosura lép fel, míg ha a pankreas beteg, úgy a Langerhans-féle szigetek működésének kiesése folytán a thyreoidea-toxinok nem semmisíttetnek meg s következményeképp súlyos diabetes lép fel. Harmadik eshetőség pedig az, hogy sorvadott pajzsmirigygyel bíró egyénnél betegesnek meg a Langerhans-féle szigetek: ilyenkor jelentkezik Lorand szerint a diabetes könnyű alakja.

E teoriájára alapítja a diabetes gyógyításánál követendő eljárását: a pajzsmirigy túlságos működését ellensúlyozandó, betegének antithyreoidin-készítményeket (antithyreoidin Moebius, rodagen) ad, melyre a polyuria csökkenését s a vizelet cukortartalmának kevesbedését észlelte; egyéb tünetek közül a gyakran kínzó álmatlanság elmarad.

A szerzőnek nagy olvasottságról tünősködő összeállítás és ügyes fejtegetései tagadhatatlanul érdekesek, kár azonban, a mit különben szerző körülményeiből (karlsbadi gyakorló orvos) tartunk magyarázhatónak, hogy munkája nélkülözi a saját vizsgálatakon nyugvó kórboneztani alapot, az experimentator saját tapasztalatait s szigorú kritikáját; egy helyütt pedig (38. lap, splanchnicus átmetszés) meg nem bocsátható élettani botlást követ el.

Gyógyeredményei értéke fölől, tekintettel azok csekély számára, korai lenne még nyilatkozni. Mindenesetre óhajtható, hogy ilyen irányú gyógykísérletek folytattassanak s ha a szerző nem is, de más, a hasnyálmirigy, hypophysis és pajzsmirigy működésének kölcsönös viszonyát komoly kísérleti és pathologiai tanulmány, az eddigi eredményeket pedig revisio tárgyává tegye.

A füzetet különben, mint igen érdekeset, ajánljuk az érdeklődők figyelmébe.

Halász Aladár dr.

Uj könyvek. *Blum*: Die Harnvergiftung (Urotoxaemie und Urosepsis). Leipzig, Breitkopf und Härtel. — *Fessler*: Die operative Behandlung des Wurmfortsatzdurchbruches. Leipzig, Breitkopf und Härtel. — *Kobert*: Beiträge zur Kenntniss der Saponin-substanzen. Stuttgart, F. Enke. — *Mackenzie*: Die Lehre vom Puls. Frankfurt a. M., J. Alt. — *Schmidt*: Das Bronchialasthma als Typus nervöser Katarrhe. Würzburg, A. Stuber. — *Stein*: Der Meteorismus gastro-intestinalis und seine Behandlung. Würzburg, A. Stuber. — *Rostocki*: Die Serundiagnostik. Würzburg, A. Stuber. — *Bezançon et Labbé*: Traité d'hématologie. Paris, G. Steinheil. — *Nélaton et Ombredanne*: La rhinoplastie. Paris, G. Steinheil.

Lapszemle.

Sebészeti.

A prostata kicanalazásáról ír *Riedel*. Miután a külső húgyveső-metszéssel és hólyagdrainage-zsal a prostatahypertrophiánál csak részleges és időleges eredményeket lehetett elérni, a sebészek már régóta igyekeztek oly eljárásokat találni, a melyek magát a megnagyobbodott prostatát kisebbítsék meg. E törekvés eredményei voltak a prostata totalis exstirpatioja a gáton keresztül vagy sectio altával, a Bottini-féle eljárás és a prostata kicanalazása. (A castratio és az ondozsinór átvágásának haszontalansága, a mi már theoretikus mérlegelés alapján is valószínű volt, a gyakorlatban is hamar kitűnt.) Fentemlített háromféle eljárás közül, a melyek számba jöhetnek, szerző határozottan a prostata kicanalazása mellett foglal állást. Szerinte ugyanis a műtétnek nem szabad veszélyesebbnek lenni, mint a milyen a betegség: ezért nem helyes eljárás a prostata teljes kiirtása. A Bottini-féle el-

Járás pedig azért tartja alkalmazhatatlannak, mert ez a prostata középső lebenyét támadja meg, a melynek izolált megnagyobbodása pedig a hullákon szerzett tapasztalások szerint igen ritka. Hogy mégis láttak az eljárást után is jó eredményeket, az csak azt mutatja, hogy mily kevés kell ahhoz, hogy egy prostatahypertrophias betegnek a vizelést lehetővé tegyék: egy újabb érv a prosta kikanalizása mellett, a mely eljárás megfelel még ama fontos követelményeknek is, hogy általa a hólyag sphincter záróképessége nem alteráltatik és kellő vigyázattal a húgyeső is sértetlen maradhat. Az excochleatoról először Rydiger beszélt az 1901-diki sebész-congressuson; az ő közlései azonban elkerülték szerző figyelmét és így egész önállóan kísérlette meg ezt az eljárást 1902. augusztusában először. Azóta 5 esetben alkalmazta, mindenkor jó eredménnyel. Ezen esetek kapcsán szerzett tapasztalatait a következőkben foglalja össze. A műtétet czélszerű addig végezni, míg a hólyagizomzat nincs megtámadva, a vizelet nem bomlott, mert ellenkező esetben a beteg nem katheretereznem magát operatio után, állandó bomlott vizelet retentio van a hólyagjában s állapota folyton súlyosabb lesz. Tanácsos tehát mielőbb operálni. A műtétet szerző a következőképen végzi: Bőrmetszés ivalakban 2 ujjnyival a végbélnyílás előtt egyik ülőgumótól a másikig, erre merőleges metszés a középvonalban a scrotumig. Az urethrába kősondát vezetünk tájékozás czéljából. Ovatosan a mélybe praeparálva szabaddá tesszük az oldalsó lebenyeket, miután a sondat eltávolítottuk, mert ez az oldalsó lebenyeket előfelé nyomva nehézzé teszi a hozzájuk férést. 1½ cm.-nyire a középvonaltól, előbb balról, majd jobbról behatja a prostata tokját, megfogja horgas csipővel és kicsi éles kanállal behatolva dió egész kis almányi részt kikanalizál. A húgyeső sértését elkerülendő, jó abba Nélaton-kathetert vezetni. Szerző 5 esete közül kettőben nem sikerült a húgyeső megsértését elkerülni. Egy esetben az így keletkezett sipoly begyógyulását elősegítendő, állandó katheretert vezetett a hólyagba, de ezt az eljárást elhagyta, mert az állandó katheret hólyaghurutot okozott, míg ha a vizelet szabadon lefolyhat a seben keresztül, az nem késlelteti a gyógyulást, a prostata üregében sem okoz evesedést, annival kevésbé, mert ezt az első 3 nap alatt ügyis tamponálva tartja. A vérzés a műtét alatt mindig csekély. A sebet mindenkor nyitva kezeli és a beteget már pár nap alatt T-kötéssel ellátva fel hagyja kelni. 2—3 hét alatt mindig teljesen gyógyultan távoztak betegjei. Később operált esetekben, a hol a hólyagizomzat gyengesége miatt előreláthatólag a műtét után is lesz retentio, czélszerű lesz a visszamaradó vizeletet időről időre lecsapolni. Ha esetleg recidivát kapunk, a műtét veszély nélkül megismételhető. (Deutsche medicinische Wochenschrift, 1903. 44. szám.)

Mihálkovic Elemér dr.

A syphilis a vesesebészetben czímmel közöl tanulmányt Margulies. Israel volt az első, a ki 1892-ben felhívta a figyelmet arra, hogy a vese gummás megbetegedése sebészileg is fontos, a mennyiben operatív beavatkozás tárgyát képezheti. Az általa leírt két eset képezi ezideig ezen kérdés egész irodalmát. Ép ezért tartja érdemesnek szerző saját esetét is közölni: A beteg 26 éves, nő, felvétetett 1901. december 27-dikén. Első terhessége a 4-dik hóban abortussal végződött, a második gyermeke, kinek testén kiütések és genyes hólyagok voltak, két hónapos korában meghalt, valamint harmadik gyermeke is két hetes korában ismeretlen bajban. Ezután nemsokára beteg testén kiütések keletkeztek, lábai megdagadtak, igen gyenge volt és egy évig ágyban kellett fekdünie. Ezután 3 évig egészséges volt és 2 hó előtt lett újra beteg, a midőn hasának bal oldalában igen erős fájdalmak léptek fel, lázzal és fejfájással. Felvételkor a bal vesetájón egy nagy, dudoros, kemény, nyomásra igen fájdalmas daganat tapintható. A vizeletben 1/1000 fehérje, üledékében kevés hyalin, szemcsés és viaszcyllinder, kilúgozott vörös vérszéklet és trippelphosphat-jegek; mindkét vese functioja a kryoskopikus vizsgálat szerint normális. A bal vese daganatos megbetegedése vétegetett fel és jégzacskó a fejre és hasra, tejdiéta rendeltetett. Beteg állapota azonban absolute nem javult, állandóan magas lázai voltak. Már ekkor feltűnt, hogy a beteg vese functioja is normális, és hogy a vesedaganatok legfontosabb symptomája, a vérzés hiányzik; tekintetbe véve e mellett az anamnesist, a mely szerint kétségtelen, hogy a beteg házassága után syphilit aquirált, vesesyphilisre módosítottatott a diagnosis és azonnal erélyes higanykúra alkalmaztatott, mely már pár nap mulla jelentékeny javulást hozott, a láz leesett, a fejfájások megszűntek. 6 nap mulva azonban újra rosszabbodás állott be, miért is szerző operatióra határozta el magát. Műtétnél kitűnik, hogy igen nagyfokú paranephritis van jelen, a vese környezetével mindenütt annyira összenőtt, hogy kihámozni lehetetlen, ép így a vesét tokjából kihámozni nem sikerült, mert ez is teljesen összenőtt a vesé-állományával. A makroszkopikus lelet inkább gummás, mint sarcomás megbetegedés mellett szólt, de bármelyik legyen a dolog, mást nem lehetett tenni, mint egy darabkát góresővi vizsgálatra kivágni és a műtét folytatásától elállani. Ha malignus tumornak bizonyul a daganat, akkor úgy s emsikerült volna radicalisan eltávolítani vagy ez nagy veszélyekkel járt volna az elgyengült betegre, ha pedig gummásnak bizonyul a megbetegedés, akkor felesleges a műtét s így mindenestre czélszerűnek látszott ezt 2—3 nappal elhalasztani, míg a góresővi vizsgálat kideríti a daganat természetét. Ez azután megállapította, hogy chronikus fibrosus nephritis van jelen, valószínűleg syphilitikus alapon, és hogy malignus tumor ki van zárva. Tehát újra higanykúra vétetett fogantatba, mire a hő lassan leszállt, a daganat napról napra kisebbedett, a fejfájások megszűntek. 4 héttel a műtét után a daganat eltűnt és a bal vesének csak az alsó széle tapintható bimanualis vizsgálatnál. Beteg azóta állandóan teljesen egészséges. E szerint a higanykúra

fényes eredménye beigazolta a diagnosist és a beteget megmentette egy veszedelmes műtétől. Mindezekből látható, hogy minden hasonló kétes esetben syphilisre is kell gondolnunk, a midőn azután az antisiphilitikus kúra nemcsak a diagnosishoz, hanem gyógyuláshoz is vezethet, a mi mégis csak a végcél. (Deutsche medicinische Wochenschrift, 1903. 45. szám.)

Mihálkovic Elemér dr.

Börkörtán.

A bőr tuberculosos megbetegedéseinek (lupus vulgaris, lupus erythematosus, scrophuloderma stb.) a kék fényt ajánlja Kaiser. Fényforrásul 15—30 Ampère áramerőre készült 5—10,000 gyertyafényű, magnalium-reflectorral ellátott ivlámpát használ. A hősugarakat spektroskopice megvizsgált keskeny kék üveglemezekből álló ernyő segítségével tartja vissza. Ha concentrátorral dolgozik, a készülék lencsáját methylenkék hig oldatával tölti meg, mibe még kevés timsót ad, mely anyag a hősugarakat elnyeli. A közlemény egy lupus vulgaris faciei 70, egyenként félórás ülés után, egy tuberculosus ulceratio 27 ülés után bekövetkezett teljes gyógyulását említi, és igen kiterjedt lupus erythematosus 72 ülésre beállított tetemes javulását írja le. Az elért kedvező eredményt szerző a kék és ibolya sugaraknak tulajdonítja, a mennyiben a 3500 Angström-egységénél ($A.c = \frac{1}{10.000.000}$ mm.) rövidebb hullámhosszú sugarakat a készülék üvegrészei absorbeálják. A thorax átvilágításánál (25 perc expositio) a fényérzékeny lemezen a Röntgenpositivhoz hasonló kép keletkezett, a mennyiben a vérszegény csontok a fényt jobban átterestik, mint a vérdúsabb lágyrészek. Eljárásával ezenkívül tüdőtuberculosis 2 esetében teljes gyógyulást ért el, számos esetben pedig átlag 5 hónapi kezelést követően javulást volt képes constálni (?).

Kollarits dr.

Lupus kezelése radiummal. Danlos és vele egyidejűleg Hallopeau és Gadaud a párisi Societé dermatologique 1902. július 3-diki ülésén összesen öt radiummal kezelt lupus vulgarisban szenvedő beteget mutatott be, kinek a gyógyult lupus helyét rendkívül sima, alig észrevehető heg foglalta el. A radiumpraeparatmok aktivitása 2500—19,000 volt, Curie módja szerint a fémurához viszonyítva, az expositio ideje 24—36 óra között ingadozott. A kezelésnek két módja van: a gyenge aktivitású praeparatum sugárzása ulceratio nélkül befolyásolja a lupusos szövetet, bár egyes göbök visszamaradhatnak, és így recidiva várható (méthode sèche); az erős sugárzású praeparatum alkalmazása vérezen gyógyuló ulceratiót eredményezhet, bár a kiterjedt szövetpusztulás következtében recidiva nem szokott jelentkezni (méthode ulcéreuse). 19,000 aktivitású radiumpraeparatum 24—36 órai sugárzása kezdeti csekély hyperaemia után 5—20 nappal az epidermis leválását okozza, felületes ulceratio jelentkezik, mely néhány nap alatt gyógyul. (Annales de dermatol. 1902. 720—23. l.)

Kollarits dr.

Húgyszervi betegségek.

A pars membranacea urethrae rupturájának műtéti kezelése lényegesen meg van könnyítve, ha a centralis húgycsőcsanak felkeresése czéljából a prostata alsó csúcsa felé irányítja a sebész igyekvését. E czélból csupán a gáton való harántmetszésnek elég nagyra kell lennie, hogy a sebben a műtő biztosan tájékozassa magát, mikor is az előbb jelzett fixpont felkeresése nehézségekbe nem fog ütközni. Ily módon az eddigelé ily esetben rendszeren alkalmazott retrograd katherismus czéljából szükséges magas hólyagmetszés kivitele és esetleges hólyagsipoly fenntartásának szüksége teljesen elesik. Ezen eljárás Riche-től származik, kinek erre vonatkozó közlését Bazy mutatta be a párisi Societé de Chirurgie november 25-diki ülésén. Az illető beteg medenczetüretét szenvedett, melylyel egyidejűleg húgycsőve is megsérült; bő urethrorrhagia és a katherismus lehetetlensége adta az okot a sebészi beavatkozásra. A fenti műtét útján a hártás húgyeső teljes szakadása volt megállapítható, ennek hátsó vége igen könnyen volt fellelhető és ily módon az állandó katheret behelyezése is könnyen ment. (La semaine médicale. 1903. 48. szám.)

Picker Rezső dr.

Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra.

A codeinum hydrochloricum mint a köhögést mérséklő szer használata még mindig nem eléggé elterjedt, a minek oka főleg abban keresendő, hogy a rendszeren használtatni szokott kicsiny, 1—2 centigrammos adagok hatástalanoknak bizonyulnak. Fraenkel A. szerint a hatásos adagok 4—5 centigrammnál kezdődnek s azért legalább ekkora adagokat kell igénybevenni, a mi minden veszedelem nélkül történhetik, mert a codein 20-szorta kevésbé mérgező, mint a morphium, a mely felett még azzal az előnnyel bír, hogy székrekedést nem okoz és talán némileg nyálkaoldó hatású is.

A triferrint nagyobb számú esetben használta Kramm. Tekintettel arra, hogy Klemperer vizsgálatai szerint a szert még gyomorfekély eseteiben is lehet használni: szerző súlyos gyomor-bélzavaroknál is megkísérelte és szintén azt találta, hogy sohasem okoz zavarokat. A triferrinnel elért jó eredményei alapján odanyilatkozik, hogy e szer használata nagyon ajánlható mindazon esetekben, a melyekben vas adagolása javalt, annival is inkább, mert a szer gyomor-bélzavarokat nem okoz, és mert izetlen volta miatt a betegek nagyon szívesen

veszik. A mi az adagolást illeti, ez történhetik poralakban (30 centigramm 3-szor naponként), tableta alakjában (naponként 3 tableta, minden tableta 30 centigramm triferrinből és 20 centigramm chocolateból áll), végül folyadék alakjában mint liquor triferrini compositus, a mely 1 1/2% triferrint tartalmaz s így minden evőkanálnyi mennyiségben 25 centigramm hatóanyag van. Legezészerűbb a szert mindig röviddel az étkezés után bevétetni. (Therapeutische Monatshefte, 1903. 10. füzet)

Folyóiratok átnézete.

Gyógyászat, 1904. 10. szám. *Brück Miksa*: A pertussisról. *Buday Kálmán*: Néhány actinomycosis-esetről. *Kádoss Jenő*: Heveny atropinmérgezés tévedésből.

Orvosok lapja, 1904. 9. szám. *Szabóky János*: A tuberculosis terápiájában értékes néhány újabb gyógyszerről. *Deák Zsigmond*: Ritkább esetek a vidéki gyakorlatból.

Budapesti orvosi újság, 1904. 9. szám. *Torday Árpád*: A cyto-diagnosis értéke gümős agyhártyagyulladásoknál és egyéb eredetű agyi folyamatoknál. *Müller Vilmos*: A reaction précoce jelentősége a diagnosztikában és az általános hygienében. *Schaffer Károly*: Az epilepsia és a beszámíthatóság. *Stein Fülöp*: Az alkoholizmus elleni küzdelem módjairól. *Minich Károly*: Adatok a lőtt sebek törvényszerű orvosi méltatásához.

Wiener klinische Wochenschrift, 1904. 9. szám. *Stiassny*: Csekély hidegtraumák hatása granuláló sebekre. *Knöpfungmacher*: Alimentaris glykosuria és myxoedema. *Frank*: A chorea chronica progressiva ismeretéhez. *Mann*: Adatok a kéregepilepsia tanához.

Wiener medizinische Wochenschrift, 1904. 10. szám. *Freund*: Tetania mint hályogképződés oka. *Hovorka*: Mankólábak. *Hahn*: A foetus ellentálló képessége az anya betegségekkel szemben. *Mattivolo* és *Tedeschi*: Haemoglobinuria paroxysmalis két esete. *Spitzmüller*: Neurofibromatosis esete.

Berliner klinische Wochenschrift, 1904. 10. szám. *Bernhard*: Néhány ritkább peripheriás hűdés. *Friedberger*: Adatok a choleraamboceptor-képződéshez. *Karawski*: Anatómiai leletek appendicitisben és az appendectomia javalatai. *Fliess*: Az ozaena kezelése paraffin injekciókkal.

Deutsche medizinische Wochenschrift, 1904. 10. szám. *Hoffa*: A zsírszövet jelentősége a térdizület kórtanában. *Reckzeh*: A szabálytalan pulsus analysise. *Körmöczy* és *Jassniger*: A Jousset-féle inoskopia használhatósága. *Korn*: Spastikus pylorus-stenosis és intermittáló ektasia. *Tourneau*: Tetanus három esete. *Eller*: Meningocele fogószülés után. *Schanz*: A gonococcusok variabilitása. *Grochtmann*: Antistreptococcus-serummal kezelt puerperalis sepsis. *Mond*: Laktagol.

Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie, 7. kötet, 9. füzet. *Caspari* és *Glaessner*: Vegetarianusokon végzett anyagcsere-kísérlet. *Martin*: Thermális alkalmazások befolyása a bőr edényrendszerére. *Mamlock*: Az oxygen első alkalmazása a Charité-kórházban 1783-ban.

Zeitschrift für Tuberkulose und Heilstättenwesen, 5. kötet, 3. füzet. *Moeller*: Actív immunizálás gümőkór ellen. *F. Parkes Weber*: A tüdőgümőkór megállapodása. *Bozóky*: Adatok a tüdővérzések ismeretéhez. *Cybulski*: A gégegümőkór kezelése menthorollal. *Köhler*: A tuberculin kérdéséhez. *Heiberg*: A gümőkórhalandóság Kopenhagen mészárosai körében. *Fischer*: Tüdőgümőkór előfordulása szivbillentyűbajokban. *Steinhardt*: Gümőkór és iskola. *Fries*: Vizsgálatok a Sticker-féle thoracodynamometerrel.

Archiv für klinische Chirurgie, 72. kötet, 2. füzet. *Läwen*: Helyi érzéstelenítés foghúzáskor, különös tekintettel a cocain-adrenalinkeverékre. *Payr*: Új módszerek az orrgaratúr daganatainak eltávolítására. *Jawin*: A bárzsing helyzete a gerincoszlop elgörbüléseibenél. *Klopstock* és *Bockenheimer*: Adatok a staphylococcusok agglutinációjához. *Freund*: Prothesis az oesophagus felső részére számára partialis larynx- és pharynx-kiirtás után. *Balacescu* és *Kohn*: Külső cervicalis oesophagotomia idegen testek eltávolítására a bárzsingből. *Prutz* és *Ellinger*: Adat az antiperistaltica kérdéséhez.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 70. kötet, 3-4. füzet. *Kayser*: Primaer koponyoplastika; adatok a koponya és az agy sebesítéséhez. *Wolff*: Az os naviculare bipartitum és tripartitum kérdése. *Wolff*: Kéztörsérülések. *Bender*: Adatok a daganatok tanához. *Mühsam*: Kétoldali czombosonkítás emboliás gangraena esetében. *Blecher*: Koponya-cholesteatomok. *Boerner*: Klinikai és kórboneztani adatok az izegerek tanához.

Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, 38. kötet, 1. füzet. *Siefert*: A deciduoma malignum metastasisai az agyban. *Pick*: Adat az öntudat kórtanához. *Ganser*: Hysteriás homályállapotok. *Probst*: A mikrocephalia és makrogyria tanához. *Taniguchi*: Az agy distoma okozta megbetegedése. *Wizel*: Tünetényszerű számolóképeség imbecilisnél. *Warneke*: A tengelyfonalfibrillák feltüntetése a központi idegrendszer velős rostjaiban. *Stelzner*: Bulbaerparalysis atypusos esete

anatómiai elváltozás nélkül. *Mai*: A hidegérzés keresztezett hűdése. *Ferrannini*: A pajzsmirigytől független infantilismus. *Sikorski*: Idiophrenia paranoides. *Rothmann*: Az a. cerebri anterior viselkedése emberben, anthropoidokban és majmokban.

Zeitschrift für klinische Medizin, 51. kötet, 3-4. füzet. *Sacconaghi*: Az emésztéstermékek praecipitinjei. *Aufschlager*: Adat a hemichorea localisatiojához. *Lazarus*: Adat a pankreas-megbetegedések kór- és gyógytanához, különös tekintettel a cystákra és kövekre. *Sorochowitsch*: A leukocyták glykogen-reactioja. *Koziczowsky*: Adatok sófórgalom ismeretéhez különösen idült veselobokban. *Mohr*: A beteg vese kiválasztóképessége. *Menzel*: Gége- és orrmegbetegedés leukaemiában.

Ziegler's Beiträge, 35. kötet, 1. füzet. *Traina*: A zsír és a sejtgranulák magatartása idült marasmusban és heveny éhezési állapotokban. *Maximow*: Lobos kötőszövetűképzés fehér patkányban és a hizó- és zsírsejtek ilyenkor jelentkező elváltozások. *Adler*: Világos sejtek az emberi májban. *Bittorf*: Adatok az agy- és gerincvelődaganatok kórboneztanához. *De Josselin de Jong*: A vesemedence carcinoma papillaréja. *Alderhalden*: Adat a haemophilia okának ismeretéhez.

Deutsches Archiv für klinische Medizin, 79. kötet, 1-2. füzet. *Morawitz*: Adatok a vérmegegyezés ismeretéhez. *Schwenkenbecher*: A vizkiválasztás a bőrön át egészségesekben és betegekben. *Sinnhuber*: Adatok a pervers hangszalagmozgások ismeretéhez kétoldali posticus hűdés eseteiben. *Wagner*: Adat a ductus arteriosus Botalli kórtanához. *Hart*: Anatómiai vizsgálatok a kanyaró kapcsán fejlődő tüdőbetegségekről. *Hess*: A vérnyomás befolyása a folyadékkiürülésre vér és szövetek között. *Rumpf*: Vizsgálatok a polyneuritisre vonatkozólag; a hűdött és elfajult izmok kémiai elváltozásai.

Centralblatt für Chirurgie, 1904. 7. szám. *Kehr*: Hepato-cho-langio-enterostomia. *Edebohl*: Vesedecapsulatio, nephrocapsectomia és nephrolysis. *Sviatecki*: Az aseptikus catheterbevezetés módosítása.

Neurologisches Centralblatt, 1904. 4. szám. *Minor*: A csontsensibilitás localisatioja és klinikai jelentősége. *Kronthal*: Az idegrendszer viszonya a psychéhez. *Lundborg*: A familiaris myoclonia klinikai entitásának kérdése. *Kutner*: Hemiplegia alternans superior.

Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane, 14. kötet, 2. füzet. *Kollmann*: Endourethralis fényképezés. *Englisch*: Betokolt húgykövek.

Therapeutische Monatshefte, 1904. 1. füzet. *Hoessli*: Idült betegségek és alpesi klima. *Westhoff*: Adat a kézdesinfectiohoz. *Du Mesnil de Rochemont*: A typhus serumtherápiája. *Alkan* és *Arnheim*: Theocin. *Achscharumow*: A senilis nagyothallás kezelése. *Weber*: Az infusiók technikája. *Hecker*: Helyi edzések diphtheriában. *Kronfeld*: Ichthargan. *Henneberg*: Migraenimérgezés. *Thomson*: Aspirinmérgezés.

Die Therapie der Gegenwart, 1904. 2. füzet. *Müller*: A typhus kezelése. *Magnus-Lecy*: A myxoedema gyógyítása. *Tabora*: Heges gyomorelváltozások vértelen kezelése. *Brugsch*: Salicyltherapia és vesék. *Urstein*: Isopral, új hypnoticum. *Winter*: Az abortus kezelése. *Gerson*: Phimosisok vértelen kezelése. *Camerer*: Collargol mint septikus folyamatok prophylacticuma.

La semaine médicale, 1904. 9. szám. *Barié*: A szív viselkedése gerincvelőbajlások és mellkas-deformitások eseteiben. *Lejars*: Invarrat.

Le progrès médical, 1904. 9. szám. *Berlioz*: Thiocol használata tüdőgümőkórban.

Bulletin général de thérapeutique, 147. kötet 6. füzet. *Laumonier*: Albuminismus és czukordiaeta. *Gauckler*: Dechloruratio. *Berlioz*: A gümőkóros talaj.

Archives générales de médecine, 1904. 7. szám. *Nattan-Larrier* és *Maillard*: Bonnier-féle betegség. *Grenet*: A vérlepleny minősége purpurában. *Delage*: Heregümőkór és haematokele. *Janvier*: Conjugalis psoriasis.

British medical journal, 1904. február 27. *E. P. Baumann*: Hammerschlag módszere a vérfajsúly meghatározására. *M. S. Pembrey*: Adatok a hőmérsék ismeretéhez. *Ralph Stockmann*: Az idült csúz okai és kezelése. *H. Ashby*: Csecsemőkori scorbut esete. *H. E. Durham*: A vizelet beri-beriben. *J. Reid*: Mycosis fungoides. *J. Jameson Evans*: Szemsérülések munkásbiztosítási szempontból. *S. Snell*: A lenese eltávolítása nagyfokú myopia eseteiben. *G. Kempe*: Pankreas-vérzés esete. *Barnett Saul*: Mérgezés indigo-munkásoknál. *W. C. Paterson*: Vaccinatio a himlő incubatiós szakában. *G. C. R. Harbinson*: Kettős ureter esete. *H. Howard Bywater*: Iridectomia mint prophylacticum glaucoma ellen.

New-York and Philadelphia medical journal, 1904. 2. szám. *S. G. Tracy*: A radium gyógyászati értéke. *J. Davidson*: Scorbut szokatlan esete. *W. S. Ely*: A hiányos tápláltság egy fajanak kezelése. *D. L. Edsall* és *Ch. A. Fife*: Csecsemőtej. *S. J. Maher*: A gümőkór bakteriotherápiája. 3. szám. *E. Wallace Lee*: Psychikai gyógyítás. *F. M. Pottenger*: A korai diagnosis viszonya a gümőkór kezeléséhez és megelőzéséhez. *F. H. Sawers*: Egyszerű új betegemelő készülék. *D. L. Edsall*: Csecsemőtej. *S. J. Maher*: A gümőkór bakteriotherápiája.

The lancet, 1904. I. 8. szám. *T. Crisp English*: A fejszerűlések utóbajai. *J. F. Woods*: A gyógyászat pszichikai oldala. *J. W. Taylor*: A születésszám csökkenése. *F. Percival Mackie*: Antistreptococcus-serum használata vörhenyben és diphtheriában. *C. W. Mansell Moullin*: A humerus-fejecs hátrafelé dislocatioja izomműködés következtében. *F. S. Dawe* és *E. C. Austin*: Pneumonia lobaris 70 esete. *G. Cooke Adams*: A rák Ausztráliában. *A. Forsyth*: Coecalis concretiók. *Frank H. Jacob*: Adatok a lupus aetiologiájához és kezeléséhez Röntgen- és Finsen-fénnyel. *Rickman J. Godlee*: A tibia hosszanti törésének esete. *W. H. B. Brook*: Csigolyacaries okozta teljes paraplegia; teljes gyógyulás costo-transverssectomia után. *T. Carwardine*: Meckel-diverticulum okozta hármás intussusceptio.

The practitioner, 1904. márczius. *Claude B. Ker*: A typhus diagnózis. *A. E. Wright*: Védőoltás typhus ellen. *A. E. Garrod*: A fekete vizelet. *Stanley Boyd*: Száj- és torok-rák esetei. *A. Whitfield*: Eczema. *F. M. Sandwith*: Adatok az orvostan történetéhez Egyiptomban.

Edinburgh medical journal, 1904. február. *Ralph Stockman*: Az idült eszű okai, kórtana és kezelése. *W. T. Ritchie*: A bronchitis fibrinosa aetiologiája. *J. Couvan*: A szívizom. *H. Dreser*: Theocin okozta diuresis egészségesebben. *J. Batty Tuke* és *Ch. Howden*: Elmebaj és kriminalis felelősség. *A. Miles*: Traumás haematorhachis a felső dorsalis regioiban. *E. Stewart*: Pericarditis haemorrhagica és b. coli communis; paracentesis után gyógyulás.

Figyelmeztetés a magyar orvosi könyvkiadó társulat tagjai számára.

A társulat kiadásában imént megjelent: 1. *Az antiseptikus és aseptikus orvoslásmódok története*. Irta: *Manninger Vilmos* dr. Kiadta tagjai számára a m. orvosi könyvkiadó társulat. Budapest, a társulat sajátja. 1903. Előszóval és tárgyjegyzékkel. 152 lap.

2. *A szüléset könyve tanulóknak és gyakorló orvosoknak*. Irta: *Kézmárszky Tivadar* dr. egyetemi tanár. A szerző hátrahagyott kéziratából sajtó alá rendezte *Doktor Sándor* dr., a pécsi magyar kir. bábaképző intézet igazgató tanára. A szerző életrajzával és arcképevel, a szöveg közt 151, részben színes képpel. Kiadta tagjai számára a magyar orvosi könyvkiadó társulat. Budapest, 1904. XX. 676 l.

Az elősorolt két könyv képezi a társulat kiadványainak 89—90. kötetét és az 1903. év könyvilletményét. Mindkét munka szétküldése a jövő héten veszi kezdetét. A társulat azon tagjainak, kik az 1903. évi tagdíjjal még hátralékban vannak, a könyvek a folyó hó második felében utánvétellel fognak megküldetni.

Budapest, 1904. márczius 9-dikén.

Koller Gyula dr. főtktár.

Hetiszemle és vegyesek.

Budapest, 1904. márczius 11.

— **A főváros egészsége** a székesfővárosi statisztikai hivatal kimutatása szerint az 1904-dik év 6. hetében (1904. február 7-dikétől február 13-ig) következő volt: **I. Népesedési mozgalom**. Az 1904-dik év közepére kiszámított népesség: polgári lakos 796,915, katona 16,484, összesen 813,399. Elveszületett 443 gyermek, elhalt 297 egyén, a születek tehát 166-el multák felül a halálozásokat. — Születek arányszáma: 1000 lakosra: 28.3. — Halálozások arányszáma: 1000 lakosra 19.0, az egy éven felüli lakosságnál: 15.5, az öt éven felüli lakosságnál: 17.3. — Nevezetesebb halálokok voltak: agykérlob 4, gümös agykérlob 9, agyguta 9, ránggöres 3, terjedő hűdés 7, bátgerinczsorvadás 2, szívbaj 19, hörglob 0, tüdőlob 37, hurutos tüdőlob 2, mellhártyalob 2, tüdővész 68, tüdőlégdög 6, bélhurut 6, májbajok 0, hashártyalob 0, kizárt sérv 2, Brightkór 0, veleszületett gyengeség 13, gyermekaszály 0, aggaszály 17, rák 6, méhrák 2, egyéb álkeplet 4, gümös bajok 5, kanyaró 4, vörheny 5, álh. gége- és ronsoló toroklob 2, hökhurut 4, gyermekági láz 0, hagymáz 1, influenza 1, himlő 0, veleszületett bujakór 3, szerzett bujakór 1, vérhas 0, orbáncz 1, lépfene 0, ebdűh 0, genyvér 0, gyilkosság 0, öngyilkosság 5, baleset 4, erőszakos, kétes 0. **II. Betegedés.** a) Betegforgalom a községi közkórházakban. A mult hét végén volt 3417 beteg, szaporodás 901, csökkenés 749, maradt e hét végén 3498 beteg. b) Hevenyrágályos kórokban előfordult betegedések voltak 1904. évi február 7-dikétől február 13-dikéig terjedő 6. héten a tisztí főorvosi hivatal közleményei szerint (a zárjelben levő számok a mult heti állást tüntetik fel): kanyaró 97 (112), vörheny 71 (64), álh. gége- és ronsoló toroklob 41 (32), hökhurut 28 (28), gyermekági láz 0 (1), hasi hagymáz 0 (0), himlő 0 (0), álhimlő 0 (0), bárányhimlő 32 (27), vérhas 0 (0), orbáncz 10 (15), járv. agy-gerinczagykérlob 0 (0), járv. fültömírgylob 14 (18), trachoma 7 (5), lépfene 0 (0), ebdűh 0 (0), takonykór 0 (0).

+ **Kitüntetés.** *Kassai Mór* dr., Miskolcz rendezett tanácsú városi

orvosnak a közegészség körül szerzett érdemei elismerésül ő Felsőge a koronás arany érdemkeresztet adományozta.

+ **Okleveleiket** január hóban a fővárosi tisztiorvosi hivatalban bemutatták: *Körösy Kornél* dr., *Politzer Zoltán* dr., *Hunyady János* dr., *Bozóky Béla* dr., *Noszlopy Gyula* dr., *Uvalits Boriszlav* dr., *Gonda Sámuel* dr. egyetemes orvosdoktorok és 16 szülésznő.

□ **Az országos balneologiai egyesület** igazgató tanácsának körlevele szerint az „idegenforgalmi és utazási vállalat”, melynek a hazai fürdők érdekében kifejtett működését meleg rokonszenvvel kísérik, utazási sorsjátéka eredményének 15 százalékát az országos balneologiai egyesületnek ajánlotta fel, mely ezen ajánlatot köszönettel elfogadta.

+ **A nyomorék gyermekek otthona**. Ezen, fővárosunk legújabb humanitarius intézménye elhatározta, hogy testileg nyomorék gyermekeket f. évi márczius hó 20-dikán d. e. 10 órakor újlag felvesz. Igazán vagyontalan szülők ilyen gyermekeit (jelenleg 6—10 éves fiukat) ezen otthonukba (Hungária-út 20. sz.) kell küldeni és utasítani, hogy folyamodványait minél előbb adják be. Az ellátás ilyeneknek díjmentes.

⊗ **A belügyminister** jelentése szerint 1903. december havában a fővárosban 207, az országban 5437 egyén halt meg tüdővészben.

○ **A Szt. Lukácsfürdőben** február hóban 164 beteg tartózkodott.

+ **A budapesti poliklinika** rendelésén az elmúlt február hónapban 3649 új beteg jelentkezett s összesen 11,953 rendelést tettek.

+ **Bársony professor** szülészeti poliklinikája segítségét 1904. februárban 69 esetben vették igénybe 50 műtéttel.

— **Tauffer tanár** szülészeti poliklinikájának segítségét az elmúlt február hónapban 116 esetben vették igénybe, 64 műtéttel.

| **A szabadkai önkéntes mentő-egyesület** 1904. február havában 63 esetben nyújtott segélyt. Évi folyószám 130, egyetemes folyószám (1896. szeptember 12. óta) 4658.

∞ **Hibaigazítás.** Lapunk 158. oldala 1. hasábján alulról a 26. sorban kezdődő mondat így helyesbítendő: A külső hámréteg elemei fragmentatio útján szaporodnak, míg a belső, Langhans-réteg sejtjei Lenhossék tanár vizsgálatai szerint karyomitotikus úton.

— **Megjelent.** *Dollinger Béla*: A végtagok ízületi porczainak vastagsága. *M. Orvosi Archivum*. 1904. — *W. Goldzieher*: Beitrag z. Therapie d. gonorrhöischen Hornhautverschwären. Bericht über die 31. ophth. Versammlung in Heidelberg. Wiesbaden 1904. — *Töbölgyi Elemér*: Az orrmelléküregei genyedések agybeli szövödményeiről. *Klin. füzetek*. 1904. — *Eisler Ottó*: A budapesti orvosok szövetségének 1903-dik évi jelentése. Budapest 1904.

⊙ **Elhunyt.** *Thuróczy Árpád* dr. járásorvos, Pozsony m. tb. főorvosa San Remóban.

„**Fasor-** (Dr. Herczel-féle) sanatorium.” Ujonnan épült magán-egészségintézet **sebészeti, nőgyógyászati és belbetegek** részére, **Budapest, VII., Városligeti fasor 9. sz.** — Allandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kifüő ellátás. — Telefon. — *Mérsékelt árak.* — Kivánatra prospektus.

„**Fasor**” (Dr. Herczel-féle) sanatorium **vízgyógyintézete.** Budapest, VII., Városligeti fasor 9. Egész éven át nyitva **bejáró és bennlakó betegek számára. Vízfogykezelés, massage, elektroterápia, villanyos fényfürdők, szénsavas fürdők.** Allandó orvosi felügyelet. — Mérsékelt árak. — Kivánatra prospektus. — Telefon. — Rendelő orvos: **Dr. Jakab László.**

Dr. Doctor K. v. egyetemi tanárségéd **orvosi laboratoriuma IV., Kossuth Lajos-utca 3.** Telefon 697.



Téli fürdőkúra a Szt.-Lukácsfürdőben

Természetes forró-meleg kénes források. Iszapfürdők, iszapborogatások mindennemű thermális fürdők, hydrotherápia, massage. Oltós és gondos ellátás. **Csúszköszvény, ideg-, borbajok** és a téli fürdőkúra felől kimerítő prospectust küld ingyen a **Szt.-Lukácsfürdő Igazgatósága Budapest-Budán.**

Elektromágneses intézet (Müller Konrad J. rendszere) dr. Grünwald-féle sanatorium külön pavillonjában **Budapest, Városligeti fasor 15.** Főbb javalatok: **neurasthenia, álmatlanság, neuralgiák, ischias, szívneurosisok, ideges gyomor, bélbántalmak, fejfájás, csúsz, stb.** Orvosi kezelés. Mérsékelt díjak. Kivánatra prospektus. Vezető orvos: **Rék Béla** dr.

Dr. Huber Alfréd Finsen- és Röntgen-intézete, Budapest VIII., József-körút 26. sz., I. em. Gyógykezelés az eredeti Finsen-féle koncentrátorokkal, főleg lupus ellen. — Radiotherápia. — Atilágítás. — Röntgen-felvétel. — Mérsékelt árak. — Kivánatra bővebb értesítés.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK ÉS EGYESÜLETEK.

Tartalom: Budapesti kir. Orvosegyesület. (IX. rendes ülés 1904. évi márczius hó 5-dikén.) 171. l. — Budapesti kir. orvosegyesület sebészeti szakosztálya. (1903. évi december hó 7-dikén az egyetemi I. számú sebészeti klinika tantermében tartott rendes ülés.) 172. l.

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(IX. rendes ülés 1904. évi márczius hó 5-dikén.)

Elnök: Bókay János; jegyző: Illyés Géza.

Thiersch-féle transplantiatio a kötőhártya helyére.

Mohr Mihály: A Thiersch-féle transplantiatoról, annak technikaijáról, indicatioiról a kolozsvári vándorgyűlésen tartott előadásában értekezett. Ma csak egy újabb esetet akar az ott közöltekhez hozzáfűzni.

Ny. E., 16 éves, ref., örmester leánya, ezelőtt 7 évvel műszétetés folytán elvesztette jobb szemét és szemhéjai a szemtekére reántóttak. Azóta több felé megfordult, operálták is, de sikertelenül. Végre a múlt év november 15-dikén a pesti izr. hitközség kórházába vétette fel magát, a hol Szily tanár úr felszólítására megoperálta.

Felvételekor: az alsó szemhéj belső és középső harmadában négy 2—4 mm. széles kötőhártyahidddal a szemtekéhez rögzített a száruhártya alsó harmadának magasságáig. A hidak alatt sondával elhaladni nem lehet, a külső harmadban szintén egy vékony hegzsineg köti a szemhéjat a szemtekéhez. A felső szemhéj belső fele lap szerint a szemtekéhez rögzített a száruhártya felső szélőig és külső felében is erős hegzsinegek rögzítik a bulbushoz. A szemhéj alá helyenként be lehet sondával jutni, de e helyeket megkerülni nem lehet. A száruhártya helyét heg foglalja el.

1903. november 25-dikén végezte az alsó szemhéjon a transplantiációt. A heges összenövéseket csipővel és hasas skalpellal szorosan a szemtekéről leválasztotta olyformán, hogy a hegebe foglalt kötőhártyarészleteket megkímélte. A leválasztás mélyen az orbita szélé alá történt. Gondos vérzésesillapítás. Azután a jobb felkarról vett 1 cm. széles, 3 cm. hosszú Thiersch-lebeny, mely előbb physiologikus konyhasó-oldatban fektült, a sebfelületre helyeztetett olyformán, hogy a sebes felületek érintkeztek.

A Thiersch-lebeny helybenmaradását biztosítandó, egy 1 cm. hosszú, 2 mm. vastag guttaperchapapirhenger helyeztetett be, melynek rögzítése duplatíűvel ellátott két silkwormfonal segítségével és a pofán végzett esomózással történt. A lebeny nagy része megtapadt és meg lehetős mély alsó átmeneti redő képződött.

1903. december 28-dikén. Ugyancsak chloroformnarcosisban a felső szemhéj alá transplantiálta a Thiersch-lebenyt, melyet azután a homlokon esomózott silkwormfonállal rögzített. Ezenkívül még néhány apróbb Thiersch-lebenydarabkát helyeztetett a bulbos sebes felületeire. Ezek is megtapadtak. A felső szemhéj annyira mozgékony, hogy kifordítható.

A beteg január 6-dikén elhagyja a kórházat.

Február 9-dikén jelentkezik újból, a mikor a felső szemhéjat belső harmadában megint erős hegzsineg rögzítette a szemtekéhez. Ekkor újra transplantiáltak egy Thiersch-lebenyt, mely megtapadt és lehetővé tette, hogy műszemet helyezzenek be a szemteke csomkjára, a mi cosmeticus szempontból a legjobb eredmény. A műszemet a napokban itt járt wiesbadeni Fritz Müller készítette igen sikeresen.

A szemüreg conservativ sebészete. (Betegbemutatással.)

Dollinger Gyula: A sebészet ma már nem elégszik meg azzal, hogy a szemüregben fellépő daganatok kiirtásával a beteg életét menti meg, hanem feladatává tűzte ki, hogy lehetőleg megmentsék a szemét is. Egyes kísérletek ez irányban már régen történtek, de nagyobb feltűnést csak Bowmann angol sebésznek az 1859. évi heidelbergi szemész-kongressuson tett azon indítványa keltett, hogy a szemüreg körülírt daganatainál mindig kísértesse meg a szem megtartása. Ezen állásponttal szembe helyezkedett Graefe, mert tapasztalatai szerint 1. a szem meghagyása esetén kevés a hely a radikális beavatkozásra, 2. ha a daganat az izomtölsérben fekszik, csak egyes izmok átvágásával lehet hozzáférni, a mi a szem későbbi működését kedvezőtlenül befolyásolja, 3. a genyedség lefolyásáról nem lehet gondoskodni, 4. a szem minden hátrányok mellett rosszul lát, úgy hogy érte nem érdemes ennyi nehézséggel megküzdenni. Ezen érveivel és nagy tekintélyével meg is gátolta a szemüreg conservativ sebészetének fejlődését. Azonban 15 esztendővel később Knapp ugyancsak a heidelbergi congressuson újból felvetette a szem megtartásának kérdését a szemüreg körülírt daganatainak kiirtásánál, ez alkalommal ezen irány helyeslére talált s azóta a szemüreg bárminemű daganatának mellülről a szem megtartásával történt kiirtását Knapp-féle műtétnek nevezzük. Azóta nagyszámú esetet operáltak e módszer szerint, e szerint műtött nálunk Feuer egy szemüregbeli angioma cavernosumot jó eredménnyel és ugyancsak ilyen módon távolított el Dollinger egy orbitális osteomát, a melyet ez alkalommal bemutat.

A beteg 21 éves férfi. Három esztendő előtt vette észre, hogy a jobb szeme felső-belső sarkában egy kemény daganat dudorodik elő, a mely neki fájdalmat nem okoz, de a szemét mindig erősebben kitolja a szemüregből. Egy év óta a látása is romlik. E daganat a beteg felvételekor nagy mogyorómekekoraágú, kemény, nem mozgatható.

A visus a jobb szemén $\frac{5}{30}$, a balon $\frac{5}{5}$, a jobb papilla elmosódott határu, szürkésvörös, kissé kiemelkedő, vénák tágak, kanyargósak. Papillitis, retina kissé borus. A klinikán történt radiographikus felvétel kimutatta, hogy a daganat az orbita belső-felső segmentumából, mintegy a homloküregből indul ki és innen annyira nyúlik le- és befelé, hogy a szemüregbeli képletek számára az orbita alsó külső oldalán csupán egy cm.-nyi rés marad. Világos lévén mindezekből, hogy a homloküregből kiinduló osteomával van dolgunk, a mely a szem látóképességét veszélyezteti, annak eltávolítása f. évi január hó 29-dikén történt. A szemüregbe az orrgyök közepén kezdődő és innen az orbita felett ivben harántul kifelé vonuló metszéssel hatoltunk. A csonthártya letolása után kitért, hogy a daganat tényleg a homloküregből tör elő, mert annak alsó falát széjjelfeszítve a szemüreg felé tolt. A daganatot emeltyűvel igyekeztünk a homloküregből kiemelni, a mi sikerült, de úgy, hogy a homloküreg felső koponyaüregbeli falának mintegy 1 cm.-nyi darabja vele összefüggésben maradt s ekként a koponyaüreg ugyanolyan nagyszámú területen megnyílt s itt a kemény agykeg szabadon fektűt. Azonkívül a daganat usurálta a rostacsont szemüregbeli lemezét, úgy hogy a daganat eltávolítása után a rostasejtekből nyák bugygyant elő. A homloküreg alsó falának legnagyobb részét a daganat hátra és lefelé gyűrte s e csontlemez azután még külön kellett levésni.

Azután, nehogy a rostasejtekből kiömlő nyák az agyhalat befertőzze, a homloküreg helyén fennmaradt üregt jodoformos mullal kitémtük. A seb azóta teljesen begyógyult. A szem a helyére az orbitába visszahúzódott, sőt jelenleg kiskokú mikrophthalmus áll fenn, a szemteke mozgásai teljesen szabadok s a mint a szemklinika meg-ejtett szemtükrözvizsgálat mutatta, a papilla halványabb, mint a műtét előtt, a vénák nem tágak, a visus pedig ezen szemén $\frac{5}{15}$. Tehát a műtét óta nagyot javult.

A szemüreg osteomáinak eltávolítása régebben Berlin összeállítás szerint 50% halálozással járt, de még jelenleg is 10% a halálozás, a minek oka a hiányos asepsis a műtét alatt, vagy pedig a műtét után az a körülmény, mely úgy látszik többször előfordul, hogy a daganat egyrészt a koponyaüreg, másrészt az orrüreg vagy annak valamely melléküregét nyitja meg és így a koponyaüreg az orr felől belesz fertőzve.

De nem minden esetben sikerül a szemüregbeli daganatot mellülről a szem megtartásával eltávolítani, úgy hogy tekintve a Graefekorabeli technikát, nem csodálkozunk azon állásponton, a melyet elfoglalt.

Azóta azonban a sebészeti technika nagyot haladt. A szemüregbeli daganatok kiirtására nézve e haladást a Krönlein-féle műtét tette lehetségessé, a melynek lényege, hogy a szemüreg külső fala részint vésővel, részint sodronyűrészszel összekötéseiből akként választatik ki, hogy tápláló lágyrészeivel összefüggésben maradjon, s oldalt hajtv a szemüreg annyira kitarul, hogy sebészeti manipulációk céljából annak bármely része jól megközelíthető; és miután Graefe óta megtanultunk aseptice dolgozni, legerősebb érve, a melyekkel a conservativ irány kifejlődésének annak idején egészen helyesen útját vágta, megdültek. Ezen irány ma napról napra tért hódít, úgy hogy ma már többé a szem orbitális körülírt tumorok eseteiben feláldozni addig nem szabad, míg annak megtartására némi kilátás van. Eddig különböző tömlőknel, edénydaganatoknál, sarkomáknál, neuromáknál, syphilomáknál, esont-daganatoknál és idegen testek eltávolításánál alkalmazták e módszert jó eredménnyel, sőt optikus daganatoknál, még ha a látóideg tönkre is ment és a daganat csak az ideg resectiojával távolítható el, érdemes a szem megtartani, mert a nem látó szem tökéletesebb, jobban mozoghat és természetesebb kinézésű, mint a műszem. Azonban daczára annak, hogy így tágan kitarjuk a szemüreg, a műtétnek a legdelikatábnak kell lennie és az izmokat lehetőleg teljesen meg kell kímélnie, mert különben a szem működése nagyon szenved, úgy hogy D. a műtétet csak azoknak ajánlja, a kik megtanultak a legsubtilisebben dolgozni, s az ilyen munkában örömet lelnék.

Dollinger ezen módszer szerint angioma cavernosumot távolított el a szem megtartásával. Az eset a következő: a beteg 20 esztendő férfi. Bal szeme felett születése óta van a homlok bőrében barlangos véredénydaganata, a mely a klinikára való felvételekor mintegy 6—7 cm. hosszúságban és mintegy 5 cm. szélességben foglalja el a külső szemzug tájáról kiindulólag a homlok bőré és egy darabnyira a hajzat alá is behúzódik. A szemvizsgálatot a műtét előtt Grósz Emil tanár végezte. Lelete a következő: visus jobboldalt $\frac{5}{5}$ Hm. 0.5 D. Baloldalt $\frac{5}{10}$ Hm. 0.5 D = $\frac{5}{7}$. Kettős képek nem idézhetők elő. Binocularis látás Hering szerint és stereoskoppal jó. A bal szemteke 2 1/2—3 cm.-nyire a jobbhoz képest előretolt, egyszersmint kissé alá- és kifelé helyezett. Az orbita felső zugában a bőr alatt kékesen átütő dudoros, tömött, egy kissé összenyomható daganat, mely a szem hátratulakor erősebben kidagad, ugyanekkor az orbita külső-felső részéből is dudoros, feszes daganat tolu előre, az áthajlási redőben, főleg az alsóban kékesen áttűnő gombostűfejnyi dudorok láthatók. A szemteke mozgásai minden irányban szabadok. Pupilla középtág, fényre és consensuálisan jól

reagál. A szemfenéken a vénák kissé lágabbak, a papilla határai kissé elmosódottak a jobbhoz képest, a legkisebb erek is belöveltek, kiskokú vénás hyperaemia.

A műtét folyó évi február hó 5-dikén történt. Először a homlokon levő daganatot metszettük ki. Azután a Krönlein-féle műtét szabályai szerint kitártuk az orbita külső falát. A felső belső orbitális zugba terjedő daganatrész eltávolítása végett szükséges volt a szemüreg felső szélé felett az orrgyökig futó és azon egy kis darabnyira lehúzó lágyszövet-metszéssel e tájat jobban hozzáférhetővé tenni. Most a periorbitát a csonttól letoltuk, a szemüreg belső oldalán azonban ez a letolás csupán a n. trochlearisig történt, a mely alatt a trochlea tapad a csonthoz, a melynek letolása esetleg szemmozgatási zavarokat és kettős látást okozhatna. A daganat egy nyúlványa a m. rectus superior és internus között behatolt az izomtölecsébe. E két izmot nagyon ki-méletesen széjjelhúztuk és közülök a daganatot kiválasztottuk. E daganatrész, a mely az izomtölecsébe nyúlt, mintegy 12 mm. hosszú és 5 mm. átmérőjű volt. A kiválasztás mindenütt vérzés nélkül történt és a szemüregben egyetlenegy véredényt sem kellett lekötönni. Ezután a daganat helyét jodoformos mullal lazán kitöltöttük és a sebet bekötöttük. Hét nap múlva eltávolítottuk a szemüregből a mullesikót, annak helyére drainövet alkalmaztunk és a sebet teljesen bevartuk. Most, három héttel a műtét után a szemkörüli seb begyógyult, a szem mozgása minden irányban teljesen szabad, csupán kifelé nagyon keveset korlátoztunk, a szem csak kissé áll kijebb a szemüregből, mint az egészséges és a legközelebbi hetekben mindenestre teljesen vissza fog a helyére húzódnival. Ezen két eset eléggé bizonyítja, hogy a mai sebészeti technika mellett Graefe-nek annak idején teljesen jogosult álláspontja többé nem tartható fenn és hogy a jövőben ezen újabb műtéti módszerekkel sikerülni fog számos szemet megmenteni, a melyeket a régi eljárások megtartani képesek nem voltak.

Goldzieher Vilmos: A Knapp-féle operációt a Krönlein-félével nem lehet szembeállítani. A Knapp-féle főleg az orbitaszélhez közel álló daganatok eltávolítására alkalmas. Ilyent sokat végeztünk szülő, legutóbb egy cystát távolított el az orbitáról. Ilyenek például a könny-mirigyből kiinduló tumorok, a rejtélyes lipomák, azután syphilomák, melyek könnyen kiirthatók. Leírt egy kétoldali daganatot, mely symmetriásan volt az orbitaszél alatt. E leányt már a tescheni közpórházban Hinterstoisser operálta és recidiva lépett fel. A daganatot H. sarcomának vélte. Szólvó is annak tartotta és Knapp szerint eltávolította. Operatio közben kiderült, hogy a daganat hátrafelé ke-kenyebb lett és végül néhány rostból állott, melyet ollóval irtott ki. E beteg 4-5 hét múlva pneumonia tüneteiket meghalt. Az obductio (Minich) kimutatta, hogy régi syphilis volt jelen. Nagy kérgesedések a gerincoszlop mentén, lépben, vesében, orbitában, koponyában. Az élőben absolute lehetetlen volt a syphilist diagnosztizálni.

Az anamnesisban sem volt syphilis. Az irodalomban még két ilyen eset volt. A fentemlített cysta eltávolítása után a szemteke reponibilis volt, de újból fellépett az exophthalmus (gyulladás vagy oedema), mely most lassan visszaféjődik. Knapp maga nemcsak ilyen az orbitaszélhez közel levő daganatokat távolított el, hanem orbitabeliket is, így a nervus opticusról távolított el daganatot. A látóidegbeli daganatok többnyire jóindulatúak. Knapp a szülő monographiája nyújtotta kórboneztani alapon indult neki az operationnak. Ma Knapp szerint az orbitabeli tumorok még csak Hippel és tautványai operálják. Szólvó előforduló esetben a Krönlein-féle műtét mellett volna, mely a betegre nézve előnyösebb, mert a bulbust nem vongálja.

Budapesti kir. orvosegyesület sebészeti szakosztálya.

(1903. évi december hó 7-dikén az egyetemi I. számú sebészeti klinika tantermében tartott rendes ülés.)

Elnök: Réczey Imre. Jegyzők: Haberern Pál, Dapsy Viktor.

A gümös nyakmirigyek subcutan kiirtása.

Dollinger Gyula: (Egész terjedelemben közöltük).

Herczel Manó: Subcutan mirigykiirtás hátrányai: 1. hogy egy mély tasakban dolgozunk, melyben a gondos vérzésellapítás lehetetlen; 2. hogy a mirigyek megpukkadásakor a nyak egész sejtiszóvete tuberculotikusan megbetegedhetik; 3. hogy egy tasakos nagy sebet hagyunk hátra, mely a sebgyógyulás számára igen kedvezőtlen viszonyokat ad. Ezzel szemben a régi methodus, mely a mirigyeket direct reámetzés által távolítja el, határozottan előnyösebb, mert szemcink előtt lévén, az idegek, véredek sértése sokkal jobban elkerülhető, a vérzés csillapítása sokkal pontosabb lehet s netalán a sebre került fertőző anyag sokkal minütiosusabban kitisztítható.

Kosmetice pedig ezen eljárással is igen szép eredményeket lehet elérni; ha a metszéseket a bőrhasadás irányában ejtjük, kicsire (2-3 cm.) vesszük, finom felülettel varratokkal egyesítjük s a fonalakat korán szedjük ki — oly hegeket kapunk, melyek rövid idő alatt teljesen láthatlanokká válnak.

A subcutan kiirtással szemben pedig ezen eljárás egy igen kicsi és veszélytelen beavatkozás s annál inkább ajánlható a subcutan műtéssel szemben, mert az erre való eseteket igen nehéz jól megválogatni s az indicatio felállításában súlyos csalódásoknak vagyunk kitéve. Tulajdonképen a subcutan műtéves egyedüli terrenuma a hyperplastikus mirigyek volnának, ezek azonban az esetek legnagyobb részében spontán is, vagy megfelelő hygienikus és gyógyszeres eljárásokra el szoktak mulni.

Makara Lajos: A gümös nyaki nyirokmirigyek subcutan kiirtása, mint az általános sebészeti gyakorlatban alkalmazott módszer nem szerepelhet. Mert a könnyű esetektől eltekintve, nagy begyakorlást, reflexorral világítást kíván és még a kellő megválogatás mellett is a vérzés, idegsérülés és a sebgyógyulás simasága tekintetében bizonyos rizikóval jár. Nem tagadható azonban, hogy egyesekre a nyaki hegynál elkerülése annyira kívánatos lehet, hogy minden áron ilyen módszerrel kívánják mirigyektől szabadulni. Tehát ha sebészi szempontból nem pártoljuk is ez eljárást, a betegek nem ejtenék azt el. Itt némileg segítségre jön azon körülmény, hogy azon betegek, kiknél a nyaki hegynál elkerülése oly fontos, talán előbb is mennek az orvoshoz, mikor még a subcutan mirigyeltávolítás könnyebben kivihető. A közpórházi gyakorlatban azonban alig találkoztunk ilyen esetekkel, vagy szerfelett ritkán. Elmúltott peridadenitis folytán összesen, nem ritkán feltört mirigyek a mindennapi anyag. Az ő tapasztalata szerint a gümös mirigyirtalom kiömlése után alapos kitörés mellett is sokszor mutatkozik a seb gümös infectioja, legtöbbször hetek múltán. Hasonlóképpen a műtét közben megnyomkodott és vongált mirigyekből inficiálódhatnak vagy növekedésre indíthatóak a szomszédos mirigyek; ezt a sima éles műtéves még leginkább képes megakadályozni, midőn egyúttal jó betekintés mellett az eltávolítás is legpontosabban történik. Hogy a mély nyaki nyirokmirigyek a vena jugularisal sokszor szorosán összenőttek, azt többször tapasztalta, mikor két esetben széles feltárás mellett sem lehetett a mirigyvet a vena egy részének resectioja nélkül eltávolítani, a mi a nyitott eljárásnál nehézséget nem okozott. Azt hiszi, ezen módszernek, még ha a nagyobb technikájú sebészek részére tartjuk is fenn, gyengesége abban áll, hogy a műtét előtt pontos vizsgálattal sem tudjuk eldönteni a mirigykifejtés nehézségeit. Hogy az esetek megválogatásában meddig menjünk, ezen határt az egyéni tapasztalás és gyakorlat fogja megadni — erre mindenestre Dollinger tagtárs leghivatottabb megfelelni. Azt hiszi, csak fiatal nóbetegeknél, azok direkt kívánságára alkalmazhatjuk e módszert, mely a mai sebészi technika kívánalmaitól sokban eltér.

Winternitz Arnold: Hogy az előadó által javaslatba hozott műtéti eljárás mind jobban elterjedjen, szükséges, hogy az, ki először végzi a műtétet, arra alkalmas esetet válasszon. Alkalmasak azon esetek, melyeknél 1. a megbetegedett mirigyek a tarkón ejtendő metszéshez közel fekszenek; 2. erősebb peridadenitikus összenövésnek nincsenek. Ha peridadenitikus összenövésnek nincsenek, könnyen végezhető a műtét 1. a retroauricularis mirigyeknél, melyek a fülkagyló mögött, közvetlenül a bőr alatt fekszenek és nyirokárám tekintetében a fejbőr középső harmadához tartoznak. Ezek a tarkó hajas részében ejtett metszéshez oly közel fekszenek, hogy kifejtésük a Dollinger-módszer szerint is könnyen és a szem ellenőrzése mellett történhetik meg. 2. Alkalmasak a felső mély nyaki mirigyek, a melyek a sternocleidomastoideus feje mögött és alatt fekszenek. Ezeknél is a szem ellenőrzése mellett végezhető az egész műtét, ha a hátsó szélé mentén szabaddá tett fejbicezentő izmot a mirigy tömegek külső felületéről leválasztjuk és egy segéddel kifelé huzatjuk. Ezen fogások alkalmazása mellett a n. access. Willisii a sebben mindig jól látható s a mirigy-tömegekből kiproeparálható. Megkönnyíthetjük magunknak az eljárást az által, hogy a mirigyeket Muzeux-fogóval vagy Kocher-féle golyva fogóval megfogjuk s a sebbe húzzuk. Már valamivel körülményesebb a n. access. Willisii előtt, a vena jug. interna. külső felületén fekvő mirigyek eltávolítása, de erősebb peridadenitikus összenövés hiánya esetén ezeket is lehet az edényhüvelyről fejteni, mint szólvó többször tette. Az összenövésnek jelenlétét vagy hiányát persze nem mindig könnyű konstatálni s e tekintetben osztja Herczel nézetét, hogy néha ott akadunk erős összenövésekre, hol erre nem számítottunk. Ha teljes biztonsággal az összenövést nem is diagnosztizálhatjuk, bizonyos jelekből azokat sejtetni mégis lehet. Ha a fejbicezentő izomzat contourjai a mirigyek előtt és alatt élesek, a mirigyek mozgatása az izomrostok irányában jól kivihető, úgy erősebb összenövéseket nem várhatunk. Persze megeshetik, hogy ennek dacára a mirigyek az izomhüvely belső lemezével lap szerint össze vannak növe, de ekkor úgy segítünk magunkon, hogy a kifejtés közben közvetlenül a mirigyekhez tarjuk magunkat. Ha az összenövés oly erős, hogy semmiképpen sem boldogulunk, úgy nyitl rámetzészel távolítjuk el azokat. Igen erős összenövésekre ott számíthatunk, hol a mirigyek régen, több év óta állanak fenn, aprók, olvasó-szerűen elhelyezettek és számosak. Ha csak egyes csoportok vannak megbetegedve, úgy tapasztalás szerint nem túlerősek az összenövésnek. Hogy a műtét határainak kijelölésében ki meddig megy, az szintén a tapasztalat és gyakorlat dolga. Semmi esetre sem jogosult az eljárást teljesen mellőzni. Alkalmas esetben igen szép eredmények érhetők el vele.

Pólya Jenő: A lymphomás daganat mozgékonyaságából egyáltalán nem lehet az összenövésnek fokára következtetni. A dolog úgy áll, hogy friss peridadenitiseknél, míg a hárták savósak, puhák, exudatum és újonnan képzett kötőszövet által idézettek elő s a mirigyvet lapszerint rögzítik a környezethez, a mozgékonyaság tényleg igen kicsi; nem úgy ha zsugorodás által a peridadenitikus adhaesiók lapos kötőszöveti kötegek, egyes kérges rostok által jönnek létre. Ilyen kora mozgékonyaság egyenlő lehet ama mirigyekével, melyeknél peridadenitisnek nyoma sincs. Viszont a kifejtéskor az ilyen mirigyek okozzák a legnagyobb nehézségeket.

Anatomicusan a megjegyzése van, hogy a parotis tájékán, mint arról főleg a szemhéjból kiinduló nyirokérinjecióknál meg lehet győződni, háromféle nyirokmirigy van. Az egyik csoport subfaciálisan fekszik a temporális véredek előtt. A második csoport a parotis alsó csúcsánál a vena jug. ext. betérésénél, ennek kifejtésénél, különösen ha nagy már, a facialisnak alsó ága, a subcutaneus colli sup. sérülhet. Harmadik csoportja

a parotis állományában fekszik s nyirokérinjekciónál szóló többször látta, hogy ezek a nyirokesomók rajta feküdtek a n. facialis törzsén s műtét közben is előfordul, hogy a nyirokmirigyeket közvetlenül az arczidegről kellett lefejteni.

Dollinger válaszában kiemeli, hogy előadásában erősen hangsúlyozta, hogy a műtét nagy technikai ügyességet és nagy gyakorlatot igényel, továbbá pontos tájbontzani tájékozottságot tételez fel. Ezek nélkül a műtétet nem ajánlja, de másrészt a vele elérhető cosmetikai eredmény tekintetében ezzel a módszerrel a többi módszer nem versenyezhet.

Az egyes ellenvetéseket sorra véve, megjegyzi, hogy:

1. A vérzés kellő tájékozottság mellett jelentéktelen s ő azt eddig még mindig képes volt a homlok-reflector világítása mellett elállítani.

2. A gümös mirigyek elpuhult sajtos részeit gondosan ki kell törölni, akkor ezek nem fertőzik be gümösen a friss sebet. Ezt csak hátrahagyott mirigydarabok képesek megtenni.

3. Pólya felszólalására megjegyzi, hogy jól tudja, hogy a parotis mélyében is vannak elszórva apró nyirokmirigyek, de az ő 128 esetében ezek egyszer sem voltak gümösen megnagyobbodva.

Az idült vállizületi ficzamosodások helyreállításánál tett újabb tapasztalatok.

Dollinger Gyula: Módszerének lényege, a melyet a szakosztály mult évi cyculusában előadott, az, hogy olyan idült vállizületi ficzamosodást, a melyet a rendes módszerekkel helyretenni nem lehet, a m. pectoralis és a m. deltoideus között vitt bemetszéssel behatol a kificzamosodott izületi véghez és a m. subscapularis inát a tuberculum minushoz való tapadásánál átvágja. Erre a repositio rendesen könnyen sikerül. Dollinger már a mult évi előadása alkalmával azt a kérdést vetette fel, vajjon, miután most az ő dolgozata folytán kitűnt, hogy a repositio legfőbb akadályai a zsugorodott m. subscapularis, nem lehetne-e ezen izmot a felkar erős, fokozatos kifelé rotatiojával vértelen úton is megnyújtani és azután a fejecset helyretenni. Ezen irányban egy 40 esztendősnél tett kísérletet, a kinél 2 hónapos ficzam állott fenn. A felkart, a melyet helyretenni narcosisban nem sikerült, erősen kifelé roltatta és ezen helyzetben két napig rögzítette, de a repositio dacára ennek nem sikerült, míg az ezt követő műtét alatt, miután a m. subscapularis inát átvágta, a helyreállítás könnyen ment végbe. Ezen eset tehát a mellett szól, hogy a repositio akadályait, a zsugorodott m. subclaviust előbb át kell vágni. Így ezen nyílt immetszés után eddig a repositio 13 olyan esetben sikerült, a melyben a véres műtét előtt hiába alkalmazták a helyreállítási mozdulatokat.

Egy második tapasztalat, a melyet ezen esetek műtete közben tettek, az, hogy ha a ficzamosodás alkalmával a fovea glenoidalis szélei megsérülnek és a felkar azonnal helyre nem tétetik, a fovea felett megfeszülő tokszalag odanő a f. glenoidalis széléhez és a subscapularis immetszés után is meggátolhatja a repositiót. Az ilyen esetben D. az odanőtt tokszalagot a f. glen. széléről az immetszés után leválasztotta, mire a repositio könnyen sikerült.

(Folyt. következik.)

PÁLYÁZATOK.

955/1904. kig. szám.

A b. kulai járásba bekebelezett Kuczora nagyközségben elhalálozás következtében megüresedett **községi orvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek.

Felhívom az ezen állást elnyerni óhajtókat, hogy az 1883. évi I. t.-cz. 9. §. és 1876. évi XIV. t.-cz. 143. §-ában meghatározott képesítésüket igazoló okmányokkal felszerelendő kérvényüket **1904. évi április hó 15-dikéig** annál is inkább nyújtsák be, mert az azontúl érkezőket figyelembe nem fogom venni.

Ezen állás javadalmazása a következő:

1. 1000 korona évi fizetés; 2. látogatási díj esetenként vényirással együtt nappal 80 fillér, éjjel 1 kor. 20 fillér; 3. a betegek látogatására a község belsejében a községi előfogad rendelkezésére áll; 4. a megválasztandó orvos köteles lesz a kézi gyógyszerár jogáért folyamodni.

Ezen javadalmazás a folyó évi január hó 15-dikén és folyó évi február hó 28-dikán hozott községi képviselőtestületi határozatoknak vármegyei törvényhatóság által leendő jóváhagyása után lép hatályba.

A választás 1904. évi április hó 16-dikán d. e. 10 órakor fog Kuczora községében megtartatni.

B. K u l a, 1904. évi márczius hó 3-dikán.

3-1

Széchenyi Tamás, főszolgabíró.

507/1904. kig. szám.

Szulok nagyközségben a **községi orvosi állás** üresedésbe jövén, annak betöltése céljából az 1886. évi XXII. t.-cz. 82. §-a értelmében ezennel pályázatot hirdetek és a választás megejtésére határidőül folyó évi márczius hó 24-dik napjának d. e. 10 óráját Szulok községbe kitűzöm.

Az évi fizetés Szulok községben 1000 korona. A szomszédos Kálmánca községben is a közegészségügyi szolgálatot ideiglenesen, a kör betöltéséig a szuloki községi orvos tartozik ellátni, a miért Kálmánca községtől ezideig kapott külön évenként 148 korona 42 fillér készpénzfizetést, a mely fizetés azonban a 467. 16.559/1903. számú törvényhatósági közgyűlési határozattal felemeltetvén, annak megállapítása jelenleg számféjtés alatt áll. Kap ezenfelül Kálmánca községtől 98 korona 62 fillér úti átalányt. Kálmánca községet további intézkedésig havonta kétszer köteles meglátogatni.

A megválasztandó községi orvosnak a vagyonosok gyógyításáért leendő díjazása iránt az 1876. évi XIV. t.-cz. 145. §. 1. pontja értelmében a községekkel előleges egyezségről kellendő lépnie; a szegényeket ellenben ingyen tartoznak orvosolni.

Gyógyszertár Szulok községben van. Az állás folyó évi márczius hó 28-dikán elfoglalandó.

Felhívom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az 1876. évi XIV. t.-cz. 143. §-a értelmében kellőleg felszerelt pályázati kérvényeiket,

a megkívánt egy évi gyakorlatot is kimutatva, **folyó évi márczius hó 20-dikéig** alulírott főszolgabíróhoz annál is inkább adják be, mert a később érkező pályázati kérvények figyelembe vétetni nem fognak.

B a r c s, 1904. évi márczius hó 3-dikán.

Sárközy György, főszolgabíró.

394/1904. szám.

Baranya vármegye baranyavári járásához tartozó s **Baranyavár** székhelylyel, Baranyavár, Ivándárda, Benge és Pélmónostor községek szövetkezetéből álló közegészségügyi körben szervezett **körorvosi állás** megüresedvén, ezen 600 kor. törzsfizetéssel és a megállapított látogatási díjak élvezetével egybekötött állásnak választás útján való betöltésére ezennel pályázatot nyitok s a választás határidejül 1904. évi márczius hó 26-dik napjának d. u. 2 óráját, helyeül pedig Baranyavár község tanácstermét tűzöm ki.

Ehhez képest felhívom a pályázni kívánókat, hogy szabályszerűen felszerelt ez irányú kérvényüket **folyó évi márczius hó 24-dikéig** bezárólag hozzám anynyival is inkább nyújtsák be, mert a netán később érkező kérvényeket figyelembe venni nem fogom.

Megjegyzem, hogy az esetben, ha akár a törvényhatóság a körnek, akár alispán úr a székhelynek megváltoztatását szükségesnek látja, a körorvos ennek eszközölése ellen, körorvosi fizetésének további változtatlan megtartása mellett kifogást nem tehet.

D á r d a, 1904. évi márczius hó 3-dikán.

Jilly Viktor s. k., főszolgabíró.

677/904. sz.

Kisküküllő vármegyében fekvő **Bolkács nagyközségi orvosi állás** a községi orvosnak járásorvossá történt kinevezése folytán üresedésbe jövén, ennek betöltésére ezennel pályázatot hirdetek.

1. Ezen községi orvosi állás a vármegyei keblbi pánztárból havi előleges részletekben fizetendő 1200 kor. törzsfizetéssel van javadalmazva s egyszersmind nyugdíjjogosultsággal is egybekötve.

2. A községi orvos a községi betegek gyógykezeléséért a községi pénztárból 200 korona tiszteletdíjat élvez, műtétek pedig az egyesek által megállapodás szerint díjaztatnak.

3. Továbbá a község az orvosnak természetbeni szabad szállást és 4 hosszú ól tűzfűtést szolgáltat.

4. Köteles a községi orvos fennebbi fizetés és javadalmazásért az összes községi lakosokat díjtalanul gyógykezelni, a halottkémlést teljesíteni és a hűvágást ellenőrizni.

5. A megválasztandó községi orvos a szomszéd bethlenszentmiklósi körből hozzá beosztott 7 szomszéd község kezeléséért hasonlóan a vármegyei keblbi pénztárból havi részletekben fizetendő 600 korona tisztelet- és a megállapított fuvar- és látogatási díjakat élvezi.

A választást f. évi márczius hó 24-dikén délutáni 3 órára Bolkács község-irodájába tűzöm ki.

Felhívom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy törvény- szerűen felszerelt kérvényüket **márczius hó 23-dikéig** bezárólag adják be.

H o s s z ú a s z ó, 1904. évi február hó 25-dikén.

3-1

Gyárfás Károly, főszolgabíró.

Békés vármegye **közkórházának belgyógyászati osztályán** üresedésbe jött **2 segédorvosi állásra** pályázatot hirdetek. A két állás közül az egyik 1200, a másik 1000 korona javadalmazással és mindkettő lakás, fűtés, világítás és I. oszt. élelmezés élvezetével van egybekötve. Pályázni kívánókat felhívom, hogy képesítésüket, valamint eddigi működésüket igazoló okmányokkal felszerelt folyamodványukat méltóságos dr. Lukács György Békés vármegye és Hódmezővásárhely város főispánjához ezimezve, **hosszú évi márczius hó 17-dikéig** küldjék be.

G y u l a, 1904. február hó.

2-1

Berkes dr., kórházi igazgató.

Egyéb üresedésben levő állások.

Lejárat	Állás	Hely	Fizetés	C z i m
márc.15	körorv.	Bajmóc	1600 korona	Filberger Gyula dr. fszb., Privige.
" 16.	közs. o.	Levél	800 korona, szab. lak.	Hegyí fszb., Magyar-Ovár.
" 20.	közs. o.	Légrád	1200 korona	Viosz fszibir, Nagykanizsa.
" 20.	kórh. alo.	Arad	1400 k., lakás	Schill J. főjegyző, alispánhoz ezimezve.
" 25.	körorv.	Irhóc	—	Hatfaludy Sándor fszb., Taraczköz (Mármaros).
" 31.	kórh. s. o.	Beregszász	1400 korona	Jobszky Gyula alisp., Beregszász.
" 31.	közs. o.	Gádos	1000 k., szab. lakás	Ambrus Sándor fszb., Orosháza.
" 31.	járás.	Adony	1100 k. fiz., 600 k. fuv.	Huszár alisp., Székesfehérvár.
máj. 31.	gyári orv.	Nagybocksó	1600 k., 500 k. lakbér	Klotild vegyipar r.-t.

HIRDETÉSEK.

LASSNITZHÖHE Graz mellett az államvasútmentén,

Gyógyintézet idegbetegek és belső bajokban szenvedők, továbbá lábadozóknak. Remek fekvés, számos gyógyeszköz, mérsékelt árak, állandó orvosi felügyelet. A dependence-okban nyári lakók is felvétetnek. Felvilágosítással szívesen szolgál a kezeléséig.

Prospektusok díjmentesen.

ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÖRBUVÁRLAT KOZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

Kiadja és a magyar egyetemek tanárainak, a fő- és székvárosi közkórházak és egyéb gyógyintézetek fő- és rendelő orvosainak, továbbá köz- és magán- gyakorlat terén működő kartársaknak közreműködésével

SZERKESZTI: HÓGYES ENDRE EGYET. TANÁR.

Társak a rovatok szerkesztésében: Bókay Árpád, Bársony János, Dollinger Gyula, Grósz Emil, Genersich Antal, Jendrassik Ernő, Kéty Károly, Klug Nándor, Korányi Sándor, Lenhossék Mihály, Liebermann Leó, Moravcsik Ernő, Pertik Ottó, Réczey Imre, Tangl Ferencz, Taufier Vilmos, Thanhöffer Lajos egyetemi tanárok.

SEGÉDSZERKESZTŐ: SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. M. TANÁR.

TARTALOM:

— Minden jog fenntartatik. —

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

- Klug Nándor: Markusovszky-féle egyetemi jubiláris előadások. Az anyagforgalom élettanának újabb haladásáról. (Kivonatossan ismerteti *Halász Aladár.*) 174. lap.
- Tóth Imre: Anchylostomiasis, chlorosis aegyptiaca, l'épidémie des houillères, l'anémie ou l'épidémie des houillères, anaemia montana, anaemia tropi, bányász-aszály, Bergsucht, pyarska, anaemia St. Gotthardi, anemia contadini, fornaciaria e minatori, l'anémie des mineurs, Wurmkrankheit. 177. lap.
- Preis Hugó: Közlemény a m. kir. állami bakteriologiai intézetből. Összehasonlító vizsgálatok az ember és a szarvasmarha gümöbacillusáról. 178. lap.
- Mansfeld Géza: Viszonzás Donath Gyula dr. egyetemi magántanár úrnak. 180. lap.
- Tároza. Csatári Csatáry Lajos: Az országos közegészségi tanács 1903. évi működése. 180. lap.
- Irodalomszemle. *Összefoglaló szemle.* Marikovszky György: A pneumonia seruntherápiája. 181. lap. — *Könyvismertetés.* Prof. O. Vulpinus: Der heutige Stand der Sehnenplastik. (Hevesi.) 182. lap. — *Lapszemle.* Általános kör-

és gyógytan. *Trevithick:* Gümöbacillusok a vizeletben. — *Dare:* A vér alkalicitásának meghatározása. — *Friedmann:* A gümőkór ellenes immunizálás. (Mihálkovics Elemér.) — *Belgyógyászat.* *Falkenstein:* A köszvény-lényege és kezelése. — *Sebészet.* *Quénu és Duval:* Splenectomia Banti-kórban. (Gergő.) — *Kisebb közlemények az orvostudományról.* *Meyer:* Az epekövetegység lényege és kezelése. — *Bolgar:* Liquor sanguinalis Krewel. — *Folyóiratok átnézete.* 182—183. lap.

Meghívás a magyar orvosi könyvkiadó társulat évi közgyűlésére.

Hetiszemle és vegyesek. A főváros egészsége. — Kitüntetés. — Egyetemi alkalmazások. — A Budapesti gyakorló orvosok segély-egylete. — A Kézmárszky szobor. — A budapest-terézvárosi orvostársaság. — A nemzetközi iskolaügyi congressus. — Budapesti önkéntes mentő-egyesület. — A „tinctura ferri composita Athenstaedt”. — Megjelent. — Elhunyt. 184. lap. — Pályázatok. — Hirdetések.

Tudományos társulatok és egyesületek. Magyar Tudományos Akadémia. — Budapesti kir. orvosegyesület. — Budapesti királyi orvosegyesület sebészeti szakosztálya.

Markusovszky-féle egyetemi jubiláris előadások.

Az anyagforgalom élettanának újabb haladásáról.

Tartotta az orvoskari tanártestület és meghívott szakférfiak előtt az élettani intézetben

Klug Nándor dr. egyetemi ny. r. tanár.

IV. előadás (III. 7.) Fehérjék és szénhidrátok anyagforgalma.

A fehérjék szerepének fontos voltát mi sem bizonyítja jobban, mint az, hogy belőlük épül fel az élő protoplasma. A proteinek vagy fehérjeféléket a tulajdonképeni fehérjék, a proteidok és albumoidok csoportjába osztjuk. A proteidokhoz a glycoproteidok, chromoproteidok és nucleoproteidok tartoznak. Albuminoidok az enyvadó anyag, az elastin, keratin stb.

Hoppe-Seyler s mások a tulajdonképeni fehérjéket bizonyos chemiai tulajdonságaik alapján az élő szervezetben előforduló nativ fehérjékre és ezekből hasadás vagy másnemű változás folytán létrejött denaturált fehérjékre osztják.

I. A nativ fehérjék csoportjába tartoznak:

1. Albuminok	{	serumalbumin	
		ovalbumin	
		lactalbumin	
		myoalbumin	
2. Globulinok	{	cytalbumin	
		serumglobulin	myoglobulin
		fibrinogen	krystallin
		ooglobulin	vitallin
		lactoglobulin	növényi globulin
		cytoglobulin	globin
3. Histon	{	myosinogen	sikérprotein
		ide a globin (?); nemkülönb a haemoglobin és a halak spermájából nyerhető fehérjefélék tartoznak.	

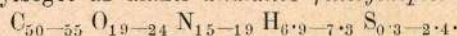
II. A denaturált fehérjék csoportjába a forralásra, sav vagy alkali behatására, enzimhatásra kivált fehérjék (alvadt fehérje, acid- és alkalialbumin, syntonin, fibrin, myosin) és a fehérjék emésztési termékei (proteozok) tartoznak.

III. *Proteidok* a nucleoproteidok, chromoproteidok és glycoproteidok.

IV. *Albuminoidok*: collagen, keratin, elastin, reticulín, amyloid, albumoid, fehérjékből képződő festékek, spongin és az enzimek.

Kössel még (V.-nek) a *protaminok* vagy S-mentes fehérjék csoportját veszi fel.

A fehérjéket alkotó elemeket s azoknak a fehérjékben talált mennyiségét az alanti általános fehérjéképlet tünteti fel:



Ezen elemek közül leglazábban kötött az S.

A fehérjék dialysisre nem alkalmasak, oldékonyságukat közömbös sók jelenlétének köszönik s vízben egyedül az albuminok oldódnak. A polározott fény rezgésükjét balra térítik, híg savakkal vagy lúgokkal kezelve acid, illetve alkali albuminatokká lesznek. Egyesek, pl. bizonyos globulinok (myosin), a sejt halálakor megalvadnak: ebben leli a hulladerme és a vérmegalvadás magyarázatát.

A mi a vér megalvadását illeti, az meglehetősen bonyolult s megértésére a következőket kell előre bocsátanunk. Fehér vörsejtek szétesésénél fibrinogen keletkezik, melyet oldatából NaCl kicsap. A fibrinogen mennyisége a vérben 0.429%. Ha vérsavót magnesiumsulphattal telítünk, vagy rajta szénsaváramot vezetünk keresztül, a serumglobulin kiválik. Mennyisége 3.104—4.565%. Ha serumglobulin és fibrinogen oldatát összetöltjük, egyáltalán nem, vagy csak igen kevés alvadék keletkezik. A vérmegalvadáshoz tehát még egy harmadik anyag jelenléte is szükséges, mely anyag alkoholban felfogott vérből hiányzik s így az élőben sem fordul elő, csak a halál beálltakor keletkezik, ez a *thrombin*

melynek jelenlétében a fibrinogen oldata megalvad. Vérmegalvadásához serumglobulin nem feltétlen szükséges, ámbár jelenléte a hozzátapadó calciumsók miatt annak beálltát siettet. Okvetlen szükséges a vér megalvadásához *mészók* jelenléte: decalcinált vér nem alvad meg. A vérmegalvadás lényege tehát az, hogy a fibrinogen a széteső fehér vérszálakból keletkező thrombin befolyása alatt mészókkal rostanyaggá egyesül.

Számos eljárás ismeretes, melyekre a fehérje megalvad vagy kiülepszik: a megalvadás a fehérje kémiai constitúciójában, míg az üledékképződés csak halmazállapotában jelent változást.

A fehérjék savakkal sókat alkotnak s alkáliakkal is egyesülnek: a sókban a fehérje mint anion vagy kation lehet jelen. *Bugarszky* és *Liebermann* s mások vizsgálataiból tudjuk, hogy az egyes fehérjék aequivalens savmennyisége különböző s e különbség az egyes fehérjékre jellemző. A fehérjesók némelyike, mint pl. a nyálka, mely a mucin alkalisója, szervezetünkben is előfordul. Míg némely fehérjesó könnyebben oldódik, mint a fehérjék maguk, addig a *fehérjék nehéz fémsói* egyáltalán nem oldódnak: ezen alapszik a fehérje kicsapásának egyik módja. Fehérjék a halogen csoport elemeivel, nemkülönbén vassal is egyesülnek (ferratin, haematogen). Colloid voltak ellenére jegecedni is képesek: ilyen fehérjejegecedeteket tojásfehérjéből, serumalbuminból, növényi magvakból elő is állítottak, de ilyenek a petékben található krystalloidok is. A fehérjék molekulárisúlyát a jegecedett fehérjéből Drechsel számította ki, s azt 2817-re teszi; ugyan- csak az ő vizsgálataiból derült ki, hogy a fehérjemolekulának két, Na-mal helyettesíthető H atomja van. A fehérje jegecedési krystallographiai szempontból, úgy látszik, mind isomorphok s túlnyomóan a hatszögű rendszerbe tartoznak. Vízben könnyen oldódnak, a jegecedés hirtelen, csaknem egyszerre áll be. A jegecedés kémiai összetétele, a fehérjevegyületek labilis voltának megfelelőleg, egymástól részben eltérő.

A tojásfehérje molekulárisúlyát fagyáspontcsökkenése alapján 14,270-nek találták. Mindenesetre szembevetendő a különböző vizsgálók adatainak eltérése a fehérje molekulárisúlyát illetőleg, ennek oka abban keresendő, hogy a fehérjét tisztán előállítani rendkívül nehéz. Annyi azonban bizonyos, hogy a fehérjék molekulárisúlya igen magas, képlete és szerkezete nagyon bonyolult s labilis.

Hogy a fehérjék mennyire összetett vegyületek, arra hasadástermékeikből következtethetni.

Fehérjehasadáskor még paraoxyphenylecetsav, leucin, tyrosin, zsírsavak, aminok, arginin, guanidin, aminovaleriansav és asparaginsav képződnek, rothadáskor pedig indol, scatol, scatol-carbonsav s emésztéskor skatol-ecetsav, kresol, phenol, tyrosin, borostyánkősav, vajsav, valeriansav, capronsav, putrescín, cadaverin, ptomainok és toxinok keletkeznek. Fehérjéket savakkal főzve leucin, asparaginsav, arginin, tyrosin, phenylaminopropionsav, H₂S, glycooll és glutaminsav, lysin, histidin, oxalsav és acetón, CO₂, aethylsulphid, cystin, glucosamin stb. képződnek. Ha fehérjéket erős savakkal hosszú ideig főzünk, barnás feketés melaninsavat kapunk. Fehérjéknek lúgokkal való kezelésénél alkalialbuminátokat, leucint, aminovaleriansavat, aminovajsavat, butalamint, aminopropionsavat, alanint, asparaginsavat, glutaminsavat, tyrosint, ammoniát, CO₂-t, oxalsavat, hangyasavat stb. nyerhetni.

Ha fehérjét kaliumpermanganattal oxydálunk, ecetsav, propionsav, vajsav, valeriansav, lysin, histidin és pyrrol keletkezik.

Trypsinemésztés termékei a leucin, tyrosin, asparaginsav, glutaminsav, arginin, lysin, histidin, ammonia és skatolamid-ecetsav.

A fehérje eddig ismert hasadástermékei közül a diamino-savak, arginin, lysin, histidin, a monoaminosavak (glycooll, alanin, aminovaleriansav stb.), az oxyaminosavak és cystin jegecednek.

Cohnheim szerint a hasadástermékek közül a fehérjemolekulából *primaer módon* az aminoecetsav, aminocapronsav, aminoborostyánkősav, aminoglutonsav, phenylaminopropionsav, oxyphenylaminopropionsav, skatolaminocetsav, diaminoecapronsav, histidin, guanidinaminovaleriansav, glukosamin, cystin és más, kéntartalmú

anyagok hasadnak le; ezekből az összes többi fehérjehasadástermék leszármaztatható.

Az élő szervezetben mélyreható változásokat szenvednek a fehérjék, melyeknek víz, CO₂, ammonia és kénsav a végső bomlástermékei. Ezek közül a ammoniából és szénsavból húgyanyag, a kénsavból pedig aetherkénsavak synthesis útján képződnek a májban, a víz és széndioxyd pedig a fehérjéből lehasadó szénhydrat (talán glycogen) végső bomlásterméke, a húgysav (trioxy-purin) a sejtmag nucleinjének származéka.

A fehérjék oldataiból alkohol, aether, benzol, tömény ásvány-savak, előzetes megsavanyítás után csersav, karbolsav és pikrinsav stb. hozzáadására, oldataiknak különböző sókkal való telítésére (pl. ammonsulphat, magnesiumpulphat, sublimat stb.) kiválnak. A fehérjéknek számos jellemző színreactiojuk is van, mint a xantho-protein, biuret, Millon-féle kémelés, Schultze-, Adamkiewicz- és Liebermann-féle reactio.

E helyt kell megemlékeznünk a *kollagen anyagról* is, mely a kötőanyagok leglényegesebb része s azokból főzés útján elő is állítható. Az enyv ugyancsak C, N, H, O és S-ból álló vegyület, tulajdonságait tekintve azonban sokban eltér a fehérjéktől. Így eltér abban, hogy forró vízben oldódik, ásványsavak oldatából nem választják ki, ellenben kiválik pikrinsavra, chromsavra, a képződött üledék azonban melegítéskor eltűnik. A fehérje szín-reactioi közül az *enyv* a biuret és xanthoprotein kémlelést, a Millon- és Adamkiewicz-féle próbát adja.

A fehérjék a casein kivételével, mely csak a gyomorban alvad, már megalvadott állapotban kerülnek táplálécsatornánkba: az emésztés feladata a megalvadott fehérjéket a *proteolysisis enzyemek* segítségével *oldható* állapotba vinni át. Ilyen proteolysisis erjesztők a *pepsin*, *trypsin*, *chymosin* és az *crepsin*. Glaesner még *pseudopepsint* irt le, mi azonban tévedésen alapult.

A pepsin a gyomornyálkahártya mirigyének propepsinjéből (pepsin fehérje) sósav jelenlétében képződik. Pepsint sipolyon át gyűjtött gyomornedvből, előzetesen megtisztított s önemésztésnek kitett gyomornyálkahártyából lehet előállítani.

A lehető tiszta pepsin fehéres-szürke, alaktalan por, mely vízben, sóoldatokban jól oldódik s a biuret-kémlelést nem adja. Pepsin csak szabad sav jelenlétében emészt, az emésztés optimuma embernél a gyomornedv 0.2—0.3% szabad sósav tartalma mellett van: ha a sósavtartalom 0.1%-on alul, vagy 1%-on vagy azon felül van, a gyomorban nem folyik emésztés. A pepsin különben tejsav jelenlétében is jól emészt s optimuma 8% tejsav mellett van. Legrosszabbul emészt a pepsin kénsav jelenlétében. Az emésztéshez aránylag igen kevés pepsin szükséges: legjobban emészt a gyomor 0.1—0.01% pepsintartalom mellett. A pepsin emésztőhatását üvegesöben alvasztott tojásfehérjén s carminnal festett rostonya segítségével lehet tanulmányozni. Pontos eredményt pedig a gyomornedv N-tartalmának emésztés előtt és emésztés után való meghatározása, nemkülönbén a biuret-kémelés felhasználásával a photometrikus eljárás ad.

A pepsinemésztés optimuma 50—60° C. között van, s 80°-nál az emésztés már megszűnik. Száritott pepsin 100°-on sem veszti hatását. A pepsin legjobban caseint emészt, kevésbé jól sajtot, legrosszabbul emészt a főtt tojásfehérjét. A gyomornedv kitünően emészt a szövetek kötőanyagát s így izolálja a sejteket. Sók, nemkülönbén alkohol jelenléte már kis mennyiségben is hátráltatja a pepsinemésztést, ámbár kevés bor a gyomor-elválasztást fokozza.

A pepsinemésztés legélénkebb a táplálékfelvételt követő első négy órában; de 30 napig is eltarthat, ha az emésztőnedvhez kevés sósavat adunk s azt dialysisáljuk.

A gyomornedvelválasztást reflex működés tartja fenn, melyben a vagusé a főszerep.

Kivonati anyagokban gazdag tápszerek a felvétel után rövid idővel gyomornedvelválasztást indítanak meg, mely 3 óra hosszát is tart. Az elválasztott gyomornedv quantuma arányos a felvett táplálék mennyiségével.

2. *Trypsin* a hasnyálmirigy elválasztó sejtjeinek *zymogen* szemecskéiből oxydatio útján, esetleg az enterokinase befolyása alatt képződik s a fehérjét-hydrolysisis úton hasítja.

A friss hasnyálmirigyben található protrypsin nem emészt, míg a levegőn állott mirigy jól emésztő trypsin tartalmaz. A

zymogen forralt vízben hatástalan, colloid platinával összerázva pedig jól emészt. Élesztő hatására a trypsin zymogenné alakul vissza.

Újabban *Pawlow* a vékonybélben egy a zymogent trypsinné alakító erjesztőt talált, melyet *enterokinase*-nek nevez. Ezen új erjesztő teszi érthetővé, miért emészt oly jól a bélnedvvel vegyült pankreasnedv. Az enterokinase elválasztását a bélbe kerülő hasnyálmirigyváladék indítja meg, ezzel ellentétben *Bayliss* és *Starling* szerint a gyomor savi tartalmának hatása következtében a vékonybélben bizonyos anyag — *secretin* — képződik, mely a vérpályába jutva, a pankreas elválasztására ingerli.

Trypsint a hasnyálmirigyből önmélesztés s az így nyert nedv tovább tisztítása, a benne foglalt trypsin kicsapása útján nyerhetni. Az ily módon előállított trypsin szürkésfehér por, mely a fehérjék színreactioit a biuret-kémlés kivételével adja. Tulajdonságait tekintve a fehérjékkel sokban egyezik, csak közömbös és alkalikus közegben emészt, szabad sav (0.5%) jelenléte hatásában gátolja; sók a trypsinemésztést elősegítik. Alkali is javítja, egyfelől, mert a gyomortartalom sósavát megköti, másfelől pedig az alkalinak a zsíremésztés körül van szerepe. Legélénkebb a hasnyálemésztés 50° C.-on s 0.1% trypsin-tartalom mellett. A trypsin, ellentétben a gyomornedvvel, inkább a sejteket emészt meg. Heveny lázas bántalomban elhalt egyén pankreasnedve trypsin-t nem tartalmaz.

3. Chymosin a gyomornak és a hasnyálmirigynek tejet megalvasztó enzimje. A tej megalvadásánál külön enzim s nem *sav* szerepel, mit az is bizonyít, hogy ezen enzim alkalikus vegyhatás mellett is megalvasztja a tejet, míg a felfőzött gyomornedv nem alvasztja meg. A chymosin nem azonos a pepsinnel s a két erjesztő külön-külön is előállítható. A gyomor nyálkahártya-sejtjeiben *prochymosin* van, mely szóda-oldattal kivonható. A gyomornyálkahártya önmélesztetéből a pepsint magnesium carbonattal kicsapva, az oldatban chymosin marad vissza, mely abból *stearin*-szappannal kiválasztható s a szappantól *aetherrel* elkülöníthető. Az így nyert oltó a fehérje reactioit nem adja, diffusiora alkalmatlan s különösen alkalikus közegben elveszti hatását. Legjobban 40° C.-on hat, mikor is 1 r. chymosin 800,000 r. tejet néhány perc alatt képes megalvasztani.

A tej caseinjét alkalikus *calciumphosphat* tartja oldva; chymosin hatása következtében a casein vízfelvétel mellett vízben oldhatlan, mész-sótartalmú *paracasein*re s vízben oldódó savó fehérjére hasad. Az oltó csak *calciumsók* jelenlétében képes hatni: ezért a tej decalcinálás után nem alvad meg. A sajt a *paracasein* kettős mész-só vegyülete.

Emésztés alatt a fehérjék kisebb molekulákra hasadnak, miáltal oldódnak s felszívódásra alkalmasak lesznek. (A fehérjemélesztetből albumosok vagy *propeptonok* s *peptonok* lesznek.) Az albumosok diffusiora kevésbé alkalmasak, mint a *peptonok*. Jellemző reactiojuk a *biuretkémlés* (rózsaszín).

A gyomornedv hatása alatt a fehérjéből *syntonin*, *acidalbumin*at, majd *primaer* és *secundaer* albumosok, s végül *peptonok* képződnek.

A *primaer* albumosok molekulásúlya nagyobb, oldataikból *ammonsulfat*- és *konyhasóteltítésre*, a *secundaer* albumosok *ammonsulfat*- és *zinksulfatteltítésre* kiválnak, s az utóbbiak *NaCl*-teltítésre csak előzetes megsavanyítás után adnak csapadékot.

A *peptonokat* *csersav*, *absolut alkohol*, *phosphorwolframsav*, *phosphormolybdaensav* és *sublimat* kicsapja; nem válnak ki *ammonsulfatteltítésre*.

Hosszasan tartó fehérjemélesztésnél az említettek kivül még *aminosavak*, *söt skatolaminoecetsav*, *asparaginsav*, *glutaminsav*, *leucin*, *tyrosin* stb. keletkeznek. Normalis viszonyok között azonban a gyomoremésztés albumose-, illetve *peptonképződés*en túl nem terjed, míg *trypsin* befolyása alatt a fehérje rohamosan mélyreható változásokat szenved, az albumosevé alakuláson kezdve egész a *tryptophan* képződésig.

Fehérje helyett albumosokkal s *peptonokkal* táplált állatok életben maradtak (*Plösz*). Ugyanez anyagokból 160—170° C.-on fehérje képződött. Mindez a mellett szól, hogy ezek a fehérjeszétéses azon termékei, melyek alakjában a fehérjék felszívódnak, s a szervezet fehérjeszükségletét pótolják.

Okunew és *Danilewsky* szerint a *chymosin* albuminokból

és *peptonokból* egy globulinemű anyagot, *plasteint* készít, mely vízben, sók és alkaliák oldataiban oldódik. Szerintük a bélből a fehérjék mint *plastein* szívódnak fel.

Cohnheim szerint azonban az albumosok és *peptonok* az *erepsin* befolyása alatt tovább bomlanak s mint ezek hasadás termékei szívódnak fel.

* * *

Táplálékaink más csoportja a *szénhidratok*, több nagyértékű *alkoholok* *aldehidjei*, melyek *CHO*-ból állanak. Általános képletük $C_n H_{2n} O_n$; C tartalmuk 40% (míg a zsíroké, melyek ugyanezen 3 elemből állanak, 60—80%), O átlag 50% van bennük (zsírokban 10—30%).

A *szénhidratokat* a molekulájukban foglalt *szénatomok* száma szerint *triosek*, *pentosek*, *hexosek*, *heptosek*, *nonosek* csoportjaiba szokták osztani.

Élettanilag a *hexose*-csoport a legfontosabb: ennek összetettebb tagjai, a *di-* és *polysaccharidek* *monosaccharidekből* *polymerisatio* és *vízvesztés* útján képződnek.

Monosaccharidekhez ($C_6 H_{12} O_6$) a *glycose*, *laevulose*, *galactose*, *mannose*, a *disaccharidekhez* ($2 C_6 H_{12} O_6 - H_2 O = C_{12} H_{22} O_{11}$) a *lactose*, *maltose*, *saccharose*, *isomaltose*, a *polysaccharidek* [$n \cdot C_6 H_{12} O_6 - n \cdot H_2 O = (C_6 H_{10} O_5)_n$] csoportjába az *amylum*, *dextrin*, *cellulose* és *glycerin* tartoznak.

A *monosaccharidek* *aldehid*ek vagy *ketonok*. *Fischer Emil* őket *synthesis*es úton is előállította. Közülök az emberi szervezetben leginkább a *dextrose* fordul elő. Vérben, különféle szövetekben és *czukorbeteg* vizeletében található. Keményítőtől híg kénssavval való főzés által nyerhetni.

Jobbra (+ 104°) fordít, mely tulajdonságát *quantitativ* meghatározására lehet felhasználni. Alkaliakkal, savakkal könnyen vegyül. *Alkoholos* erjedésre képes: a belőle ilyenkor fejlődő *CO₂* *térfogatából* vagy a *czukoroldatnak* erjesztés alatti *fajsúlyvesztéséből* a *folyadék* eredeti *czukortartalmára* következtethetni (*Einhorn*, *Will* és *Fresenius-féle* eljárás). *Bacillus butyriscus* *vajsavas* erjedésbe megy át. Jellemző tulajdonsága, hogy *alkalikus közegben* *fémsókat* redukál; e tulajdonságán alapszik egész sora a *szőlőczukorpróbáknak*, így a *Trommer-féle* próba, a *quantitativ* meghatározásra szolgáló *Fehling* és *Allihn-féle* eljárás, a *Böttger-kémlés*, az *ezüstpróba*, a *Rubner-féle kémlés*, a *Johnson-féle kémlés*, a *Mülder-féle reactio*.

Az említetteknel sokkal biztosabb a *phenylosazon-kémlés* (50 cm³ *czukoroldat* + 2.5 gm. *sósavas phenylhydrazin* + 5 gm. *natr. acetat* *vízfürdőn* 1 óráig melegítve jellemző *phenylosazonkristályok* képződnek), mely a legtöbb *czukorfajtával* sikerül.

A *monosaccharidákhoz* tartozik még a *fructose* (*laevulose*), mely *balra* fordít s mint *gyümölcscukor* fordul elő. *Reactioi* a *tejczukoréival* egyezők. A *galactose* *jobbra* fordít, *részót* nehezebben redukál s nehezen erjed.

A *disaccharidek* két *hexose*-molekulából *vízvesztés* mellett képződnek. *Fémekkel* egyesülnek s az *osazon* próbát adják. A *disaccharidek* *vízfelvétel* mellett, *magas nyomású vízgőz*, *híg savak* behatására, *nemkülönben* *enzymhatás* (*invertase*) következtében *monosaccharidekre* bomlanak (*inversio*).

A *nádcukor* a *szőlőczukor* reactioit csak *inversio* után adja, a *polározott fény* *rezgésikjét* *jobbra* téríti. *Növényekben* *kiterjedten* fordul elő.

A *tejczukor* a *tej szénhidratja*: a *szőlőczukor* reactioit adja s nála erősebben *jobbra* fordít.

Isomaltose *szőlőczukorból* *tömény sósavra*, *nemkülönben* *keményítő diastatik*us erjedésénél mint *melléktermény* képződik.

Itt említjük fel még a *raffinose*t, mely *trisaccharid*.

A *polysaccharidek* nem jegecedő *szénhidratok*. *Vízben* *alig* oldódnak, *oldataik* *opalescálnak*, *fémsókat* *nem* redukálnak, *alkoholos* erjedésre *nem* képesek.

Physiologiai szempontból igen fontos az ide tartozó *keményítő*, mely *vízzel* *főzve* oldódik (*granulose*); *hosszas főzés* és *híg sósav* behatására pedig *hideg vízben* is oldódó *keményítő* — *amydulin* — lesz belőle.

A *keményítő* molekulásúlya 17,750, képlete ($C_6 H_{10} O_5$)₁₀₃. Jellemző rá, hogy *joddal* *kék színt* ad, mely *melegítésre* eltűnik, *lehűtésekor* *ismét* előáll.

Enzymhatás alatt vagy *savakkal* való *főzésre* belőle *amylo-*

dextrin, majd erythrodextrin s végül achrodextrin lesz: ezekből pedig szervezetünkben szőlőcukor képződik.

Ugyancsak ide tartozik a *glycogen*, mint a szervezetünkben deponált szénhidratok beraktározási alakja, mely főképp a májban, izmokban s a fehér vérszövetekben fordul elő s szénhidratokkal jól lakott állat májából elő is állítható. Vizes oldata opaleskál, joddal barna-vörös színt ad, mely melegítésre eltűnik s hidegben újra előáll. Molekulasúlya 1625, képlete $(C_6H_{10}O_5)_{10}$. Sósavval főzve *glycogen* dextrinné és szőlőcukorrá lesz. Jobbra fordít.

A szervezetünkbe jutó szénhidratok feldolgozását a *ptyalin*, *maltase*, *laktase* és *invertase* végzik.

Diastikus erjesztő (ptyalin) nemesak a szájnyálban, pankreasnedvben és a vékonybél váladékában, de csaknem minden szövetben feltalálható. Az említett mirigyekben *ptyalinogen* képződik s belőlük elő is állítható.

Diastase glycerines extractioval vagy Cohnheim eljárása szerint (phosphorsavval és mésvízzel való kezelés) nyerhető. Legtöbb *diastase* van a szájnyálban, kevesebb a pankreas és bél nedvében.

Maltase van kevés a szájnyálban, több a pankreasnedvben és sok a bél nedvében; található még a májban, vérben és nyirokban.

A *laktase*, mely a tejcukrot szőlőcukorra és galaktosera hasítja, legtöbb a vékonybél nedvében, a pankreasnedvben ritkán, a szájnyálban egyáltalán nem található.

Invertase a nádcukrot szőlő- és gyümölcszúgóra hasítja: csak a vékonybélben található.

A szénhidratok tehát főképp mint monosaccharidok szívódnak fel s csak bő szénhidrattáplálás mellett mint disaccharidok. A felszívódás a vékonybélből a portarendszer útján történik.

A szénhidratok a vérrel a májba kerülnek, itt *glycogen* alakulnak át s beraktározatnak; a vérben bő szénhidrattáplálás mellett is csak 0.05—0.1% cukor található.

*Glycogen*képzésre a monosaccharidok közül a szőlőcukor, fruktose, galaktose, mannose alkalmasak, melyek élesztővel szeszes erjedésre is képesek. A szeszes erjedésre alkalmatlan cukorféléket csakhamar kiválasztja a vese (Cremer).

Állatokon (nyúl, tyúk) tett tapasztalatok azt mutatják, hogy a *pentoseket* visszatartja a máj.

A szénhidratoknak a szervezetben folyó szétesésénél hangyasav, tejsav, oxysav, oxalsav s végeredményben szénsav és víz képződnek.

Kivonatossan ismerteti *Halász Aladár* dr. v. tanársegéd.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Anchylostomiasis, chlorosis aegyptiaca, l'épidémie des houillères, l'anémie ou l'épidémie des houilleurs, anaemia montana, anaemia tropi, bányászszály, Bergsucht, pyarska, anaemia St. Gotthardi, anemia contadini, fornaciai e minatori, l'anémie des mineurs, Wurmkrankheit.

Tóth Imre dr. bányakerületi főorvostól.

Ezen sok név alatt különböző helyeken megfigyelt és tanulmányozott betegségnek okozója az *anchylostomum duodenale* (Dubini) nevű bélféreg. Synonym nevek: *dochmius duodenalis* (Leuckart), *sclerostoma duodenale* (Cobold).

Ezen betegség története Selmezbányán a 16. századig követhető. Orvosi iratokban már 1740-ben történik említés, Hoffinger dr. főorvos 1777—1779. években több értekezést ír róla, a betegség *Bergsucht* neve és állítólagos oka a még korábban megjelent munkákban is olvasható. A betegség okául tekintették a földalatti foglalkozást, a nedves és oxygenszegény levegőben való tartózkodást, a bányákban való alvást, régebben a bányák rossz levegőjét. 1855—1858. években Schillinger dr. főorvos az említett okokat azzal toldotta meg, hogy a vér szénsavval van az ily bányamunkásoknál túltelítve, s ennek folytán a veres vértelcesek szétroncsolatnak, s más újak nem képződhetnek.

A betegség természetéről a fátyol a Szt.-Gotthard-alagút fúrása alkalmával hullott le (1881—1882), a mikor az ott foglalkozó munkások tömegesen betegedtek meg egy vérszegénységgel járó betegségben, az ily betegségben elhaltak hulláiban az olasz orvosok *anchylostomum duodenale* Dubini bélférgeket találtak. Perroneito turini tanár érdeme az, hogy arra gondolt, vajjon a fémbányamunkásoknál már évszázadok óta ismeretes *anaemia montana* nevű betegség nem ugyanazon férgek által okoztatik-e, mint a Szt.-Gotthard-alagút munkásainál előfordult betegség; kérdést intézett tehát a turini tudományos akadémia által a magyar tudományos akadémia útján Selmezbányára és itt az első *anaemia montana* betegségben szenvedő munkás ürülékén megejtett góresővi vizsgálat rögtön beigazolta, hogy a selmezbányai bányászszályt, *anaemia montana* az *anchylostomum duodenale* okozza.

A betegség irodalmát keresve, igen érdekes könyvet kaptam „*De l'anémie des mineurs dite d'anzin*“ par le dr. Anatole Manuvrier (de Valenciennes), mely a kérdéses betegség elterjedtségéről a következőket mondja: „az *anémie des mineurs* nevű betegség az északi francia-belga szénmedence munkásainál 1803—1830. évek között hol kisebb, hol nagyobb járványszerű kiterjedésben észleltetett; előfordult a következő bányákban: Fresnes-Midi, d'Anichi, de l'Escarpelles, de Billy, de Lens, de Mons, Charleroi, Liège és más francia szénmedencékben, L'Allier, Loire, de Derire, de Graissessac bányáiban és Svédországban is.“

Ezen betegség más országok fém- és szénbányáiban is előfordult, hol kifejlődésére és ragályozására a feltételek megvoltak. Ujabbban jelentik Cataniából, hogy az Aetna-hegyben levő solfotarakénbányákban is szenvednek a munkások ezen féregbetegségben.

Magyarországban még Aninán, Brennbergen fordult elő és Körmöcbányán, de itt csak kis mértékben, más egyéb szén- vagy fémbányákban nem tapasztaltatott. Az esztergomvidéki és salgótarjáni szénbányák munkásai között is találtatott 1—2 esetben *anchylostomum-pete*, de beigazoltatott, hogy ezen munkások Aninán vagy Brennbergen dolgoztak előbb.

A bányászszály (Wurmkrankheit) a piszok betegsége. Ugyanis igen sok bányában, főleg a szénbányákban, meg volt engedve, hogy a munkások bélsarukat (faeces) a bánya talajára rakják le, a bélsár felvételére külön edények vagy helyek nem lettek felállítva, s ezt részben azért nem tiltották meg, mert a meleg fém- és szénbányákban a vizek vasgáliczosak, a vasgálic jó szagtalanító, tehát a bélsár kellemetlen büzt nem okozott. Most mindazon bányákban, hol a hőmérsék a 20° C-t elérte s azt meghaladta, a bélsárban kiürített *anchylostomum-peték*ből álcák fejlődtek, a bélsárban elegendő táplálékot kaptak, abból éltek, néhányszor vedlettek és a hőmérsék foka szerint rövidebb vagy hosszabb idő alatt bebábozódtak, s mint bábok a talajjal, vízzel összekeverődtek; a munkás kezeit bányászattal, vízzel, talajjal bepiszkítva, a mikroszkopikus kiesinségű bábok kezéhez tapadtak, s a munkás piszkos, tiszta vízben nem mosott kézzel száraz ételt evén, az ételéhez tapadt bábokat lenyelte. A lenyelt bábokból beleiben féreg fejlődött ki.

Tehát mindazon bányákban, hol a hőmérsék 20° C. hőfoknál magasabb volt, s hol bélsárral a bányák talaját piszkolták, a betegség a munkások között idővel meghonosodott. Ezt főleg a szénmunkások gyakori helyváltozása mozdította elő.

A tisztán tartott bányákban, hol a kellő 20 és több fok C. hőmérsék meg is volt, a féregbetegség nem tapasztaltatott. Így 1884. évben bejártam a mély felső harzi bányákat, a szászországi freiburgi, a prbrami 1000 méternél mélyebb bányákat, a rossitzi szénmedence segengottesi bányákat, itt a féregbetegség a bányamunkások között nem fordult elő. Ezen bányák már akkor is az emberi bélsártól tisztán voltak tartva, azokban a tisztaságra és rendre, a vizeknek mélyebb árkokban való vezetésére, a talajnak tisztán és szárazan való tartására nagy gond volt fordítva. A felső harzi bányákban a tárók talaja jól gondozott kerti utakhoz hasonlított.

Az *anchylostomum-féreg* csak peték által szaporodik, a peték a bélsárral ürülnek ki, és bábállapotig való fejlődésüket a szabadban érik el. Az ember beleiben a petékből ivarérett állat nem fejlődhet ki, tehát minden egyes állatot mint bábót kell lenyelni.

Az *anchylostomum-bábok* úgy látszik hosszabb ideig, 3—5

évig is, szárazságot, hideget elbirva, életképesek maradnak. A féreg az emberben 2—4 évig is él.

Selmezbányán, Németországban, Belgiumban a féreg petéi a szabadban nem fejlődhetnek, mert a fejlődéshez megkívántató 20° C. és magasabb állandó hőmérsék és kellő nedvesség itt egy évben csak néhány napig fordul elő; és ha a magas hőmérsék meg is volna, akkor a levegő nedvessége hiányzik. Ezen féreg fejlődésének csak a tropusok tele megfelelő, mikor is ott sok a csapadék. Mindazáltal Magyarország déli vidékein, Olaszországban, déli Franciaországban, Spanyolországban, Szerbiában, Romániában, Török- és Görögországban az anchylostomum duodenale már nem bányamunkásoknál is, noha ritkán, előfordul. Selmezbányán oly embereknél, kik bányában nem foglalkoztak, a féreg nem észleltetett.

A betegséggel 1881. év óta foglalkoztam, két bánya munkásait vizsgáltam meg alaposan, s pedig a Ferencz József-akna munkásait 92%-ban, a Zsigmond-akna munkásait 85%-ban találtam féregben szenvedőnek. Minden munkásnak bélsarából 3—4 készítmény is vizsgáltatott, s ha nem találtatott a bélsárban pete, új bélsár lett kérve vizsgálat végett. Más meleg bányák munkásai nem lettek megvizsgálva, bár azok között is volt sok anaemikus.

Ezen tanulmányról tartottam előadást 1882-ben itt Selmezbányán a gyógyászati és természettudományi egyletben, a magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyűlésén Debreczenben, az 1884. évben a budapesti orvosegyletben, 1894-ben Budapesten a nemzetközi hygieni és demographiai congressuson, 1903-ban Selmezbányán a gyógyászati és természettudományi egyletben ismét és Brüsszelben a congressuson. Mint a hygiene tanára az 1884. évtől fogva a selmezbányai bányászati és erdészeti akademián és a bányaiskolán évről-évre előadtam a bányászszály oktanát és ragályozását.

Megjelent értekezéseim: 1882-ben „A bakteriumok szereplése a fonál-férgek által létrehozott betegségekben“; 1883-ban: „A bányászszály“ (Orvosi Hetilap); az 1894. évi congressus kiadványában, 1903-ban Brüsszelben és Selmezbányán „Hygiene a bányászati és kohászatnál“; ezen értekezések mind magyarul jelentek meg.

Selmezbányán ezen betegség 1882 óta teljesen megszűnt, azóta egyetlen egy eset sem fordult elő. Kiirtására a következő intézkedések történtek: Megtiltatott a munkásoknak bélsarukat a bányák talajára lerakni, számukra szükséglet szerint hordók (tonne) vasgálicz oldattal ellátva helyeztetek el, a munkások ki lettek oktatva ezen tilalom fontossága felől, és meg lett nekik magyarázva, hogy a kezükre tapadt sárral, piszokkal nemcsak a férgeket nyelik le, s ezzel a bányász szály betegséget szerzik meg, hanem, minthogy a talajjal emberi bélsár van összekeverve, a saját bélsarukat is megesszik. A tilalmat áthágók szigorúan lettek megbüntetve, a munkások csakhamar belátták ezen intézkedés fontosságát, és azóta maguk figyelnek és ellenőrzik a tisztaság betartását.

A tárokból levő bélsár, a tárok sara, a talaj felszine felkaparva kitaraktatott és tiszta anyaggal pótoltatott. Ezen intézkedés eredménye rögtön érezhető lett.

Az anaemiában beteg munkások féregűző extr. fil. mar. aeth. viride Merk-féle gyógyszerrel ki lettek gyógyítva, a nem vérszegények pedig figyelmen kívül hagyattak. A munkások a gyógykezelési időt kivéve, ha féregben szenvedtek is, a bányában voltak foglalkoztatva.

Minthogy Selmezbányán a bányák 1882-től fogva az emberi bélsártól gondosan tisztán vannak tartva, itt egyéb intézkedés, vizsgálat a betegség vagy annak behurcolása ellen nem alkalmaztatott, annak szüksége nem forgott fenn. Ha jönne is ide anchylostomum-féreggel fertőzött munkás, az a többi munkásokat nem veszélyezteteti, mert a tisztaságot a bányában neki is be kell tartani, társai ellenőrzik, és nem engedik meg a bánya talaját bepiszkolni. A féreg petéi a szabadban nem képesek fejlődni, s a féreg az emberből pár év alatt eltűnik minden egyéb beavatkozás nélkül is.

A bányászszály-betegség megszűnte nagy jótétemény lett a munkásokra, megkevesbedett náluk a halálozás és megbetegedési arány, s főleg a fertőző betegségek, mint tüdőlob, mell-

hártyalob, hagymáz, bélhurut stb. kevesbedtek meg; kisebb lett a betegpénz és gyógyszerköltés, a munkások egészségesek, erősek, munkabírók lettek, ma a betegpénz és gyógyszerköltés lepadt, dacára, hogy a munkabérek nagyobbak (a betegpénz a munkabér 60%-át teszi ki) és a gyógyszerek ára is emelkedett. A munkások megérik a 35—40 évi munkaidőt, mikor nyugdíjba kerülnek, s így kevesebb az özvegy és árva. De a közegészségi állapot még abban is javult, hogy kevesbedik a satnya, gyenge, hülye, cretin gyermekek száma, és a katonaságnál Selmezbánya ma a kívánt katonaszükségletet képes megadni, holott ezelőtt mindig adós maradt. Az erős és egészséges munkás keveset betegeskedik, többet bír dolgozni és keresni, s így ő és családja jobban él, nem nyomorog oly mértékben, mint mikor a bányászszály uralkodott, pedig ma az élet nálunk is nagyon megrágult.

Az előadottakból kiviláglik, hogy ha a bányák az emberi ürüléktől tisztán lesznek tartva, sőt a jelenlegi anchylostomum-bábokkal fertőzött járószin lekapartatik és eltávolítottatik, akkor a féregbetegség bizonyára meg fog szűnni, mint itt Selmezbányán az megszűnt.

Közlemény a m. kir. állami bakteriologiai intézetből.

Összehasonlító vizsgálatok az ember és a szarvasmarha gümöbacillusáról.

Irta: *Preisz Hugó* dr.

(Vége.)

IV. Kísérletek etetéssel.

Ezen kísérleteknél, ép úgy mint az előbbieknél, elvem az volt, hogy a kísérleti állatok mindenkor lehetőleg más-más eredetű vírust kapjanak.

13. 1902. szeptember 12-dikén egy két év körüli magyar üsző bőre alá tíz különböző eredetű gümöbacillustörzsből készült emulsió 10 cm.-ét fecskendeztük.

Később, az október 20-dikától egész 1903. február végéig terjedő időben ezen szarvasmarhát tüdővészese egyének köpetével etettük. Az állat ez idő alatt különböző napokon összesen 22 ízben kapott korpával keverten 50—200 gm.-nyi bacillustartalmú köpetet. Az anyagot negyven tüdővészese beteg ember szolgáltatta.

A kísérleti állatokon az etetés tartama alatt semmiféle kóros jelenség nem mutatkozott.

Február végén a köpettel való etetést beszüntettem és márczius 31-dikén az állatot levágattam.

A bőr alá történt oltás helyén semmi rendellenesség feltehető nem volt.

A vékonybelek falában (a submucosában) elszórtan számos, alig borsónyi göböcskét találtam, mely göbök a nyálkahártyával szorosan összefüggtek és egyik-másik felett a nyálkahártya felületesen kimaródott. A nagyobb göböcskék lágy sajtszerű anyagot tartalmaztak.

Gümös elváltozásokat sehol sem találtam, a mesenterium gondosan átvizsgált nyirokesomóiban sem.

A bél falában talált góczokban gümöbacillust nem leltem és az azok tartalmával oltott tengerimalacz nem betegedett meg gümőkórban.

Ezen góczok tehát nem voltak gümös eredetűek, hanem a béltüszők gyuladásának voltak következményei.

14—17. Négy 5—6 hónapos borjut (kettő magyar, kettő pedig nyugoti fajtájú) az 1902. december 2-dikától 1903. február végéig terjedő időben az előbbivel teljesen azonos módon, azaz egy időben és ugyanazon anyaggal etettem. Ezen idő alatt 16 ízben kaptak huszonkilenc tüdővészese egyén köpetét; minden alkalommal egy-egy borjúra mintegy 30—50 cm.-nyi váladék jutott.

A borjuk, melyeken az etetés minden látszat szerint nem fogott, 1903. márczius 31-dikén levágattak.

A 14. számú borjú egyik tüdejében mogyorómekkoraságú tömött góczra akadtam, mely kisebb, fiatal kötőszövetből álló göböcskékből volt összetéve, de a mely sajtos vagy genyszerű

anyagot nem tartalmazott. E góczban bacillust nem találtam s a vele oltott tengerimalacz egészséges maradt.

Gümőkórra gyanús más jelenséget nem találtam.

A 15-dik számú állatban épenséggel semmi kóros elváltozást sem találtam.

A 16. számú borjú egyik állalatti mirigyében egy, a tüdőben pedig több diómeckorosságú actinomycomát leltem. Tartalmukban a sugárgomba telepei nagyszámban voltak jelen.

A tonsillákban néhány fehér csap volt, de bennük saválló bacillusokat nem találtam.

A 17. számú borjúbán kóros elváltozásokat szintén hiába kerestem. A tonsillákban itt is voltak fehéres csapok, saválló bacillusokat azonban ezek sem tartalmaztak.

Oltási kísérleteimnek eredménye e szerint eléggé figyelemre méltó.

Az oltásokra felhasznált emberi gümőkór tíz törzse és az etetésre használt sokkal számosabb törzsek között nem akadt egy sem, mely a 17 kísérleti állat közül csak egynél is általános gümőkórt létesített volna.

A bőr alá oltott 7 borjú közül pusztán egyben terjedt a kóros folyamat a legközelebb fekvő nyirokcsomóig. Vajjon az 1. és 3. számú esetben a hörgőmelléki nyirokcsomókban észlelt gümős elváltozás feltétlenül az oltás következményének tekinthető-e vagy nem, azt alig merném eldönteni.

De hogy bőséges adagnak a bőr alá való oltása még helybeli elváltozást sem okoz feltétlenül, azt bizonyítja a 13. számú eset, a hol a befeeskedésnek nyoma sem maradt vissza.

Meglepő eredményű volt a fertőző anyagnak a vérerekbe és a hasüregbe való fecskendezése. Az így kezelt állatoknál legálább is elszórt gümöket, vagy pedig elmeszesedett góczokat vártam; e helyett azonban, mint az autopsia alkalmával kitűnt, a beavatkozásnak az állatok szervezetében nyoma sem látszott. Hasonlóképp teljesen negatív eredményűek voltak az etetési kísérletek is.

Ha már most kétségtelen volna az, hogy kísérleti állataim valamennyien megbetegedtek volna az esetben, ha szarvasmarhából eredő virussal fertőztem volna őket, úgy kísérleteim feltétlenül arra a következtetésre jogosítanának, hogy a szarvasmarha az emberi gümőkór iránt csak vajmi csekély fogékonysággal viselkedik, továbbá, hogy az emberi vírusnak a szarvasmarha gümőkórjának terjesztésében szerepe alig lehet.

Ámde a szarvasmarhának ezéltatos fertőzése marha-virussal sem sikerül mindig oly feltétlen biztossággal, hogy ennek alapján a két vírus között a marhára nézve abszolút különbséget megállapítani elegendő alapunk volna. Ennek illusztrálására e helyütt két kísérletet óhajtánék felemlíteni.

Két (15, illetve 24 hónapos) magyar borjút 1903. szeptember 3-dikán és 10-dikén gümőkóros szarvasmarhák különböző kóros szerveivel, október 1-jén pedig marhagümöbaccillus 12 különböző törzsének tenyésztésével etettem; végül október 20-dikán marhagümöbaccillus 6 törzsének tenyésztéséből készült emulsiót fecskendeztem a két borjú torkolati vivőérébe.

1904 január 9-dikén az állatok leölése után az egyik borjú peribronchialis nyirokcsomójának kéregállományában kevés gümöbaccillust tartalmazó, számos, egész kölesmeckorosságú, jobbra elmeszesedett gümőt találtam; más gümőkórra gyanús elváltozás az állat egész szervezetében nem volt jelen. A másik borjúnak egyik mandolájában néhány, az erősen megnagyobbodott retrotonsillaris nyirokcsomókban pedig számos miliaris gümöre akadtam; a bélfodor némely nyirokcsomójában egész borsómeckorosságú, jobbra elmeszesedett gümök voltak, utóbbiakban kevés gümöbaccillus.

Az egyik borjú e szerint az etetés következtében fertőződött, míg a másiknál pusztán egy peribronchialis nyirokcsomó mutatkozott gümőkórosnak, úgy mint két emberi virussal bőr alá oltott borjúbán (lásd fentebb).

Mindenesetre figyelemre méltó jelenség, hogy a marha-virus tenyésztésének a véráramba való befeeskedése egyik borjúnál sem eredményezett általános gümőkórt. A hörgőmelléki nyirokcsomónak gümőkóros elváltozása a vénába történt fecskendezés eredménye lehet ugyan, de a másik borjú szerveiben (tonsillában, tonsilla-

mögötti és fodorbeli nyirokcsomókban) észlelt elváltozások határozottan az etetés következményének tekintendők.

Ha tehát a szarvasmarhát még a saját vírusával, ennek a vérbe vitelével sem sikerül minden esetben feltétlenül és prompt módon gümőkórossá tennünk, úgy ebből az következik, hogy a gümöbaccillus jelenléte a szervezetben egymagában néha vagy talán gyakran, még nem elégséges gümőkór létesítésére, hanem hogy a bacillus megtelepedését, megerodását a szervezetben bizonyos, eddig még kellően nem ismert tényezőknek elő kell mozdítaniok. Ily tényezők adódnak a különböző korbéli, tápláltsági, egészségbeli viszonyokban, valamint az eltérő egyéni hajlamoság és egyéb alkalmi okok által is.

Hasonló elősegítő momentumokat kell feltételeznünk az emberi gümőkór kifejlődésében is s ebből magyarázható meg, hogy a fertőzés forrásainak általános elterjedettsége dacára az emberiségnek nem még nagyobb százaléka gümőkóros.

Ezek után ki merné tagadásba venni, hogy az emberi vírus a megkivánt elősegítő tényezők összetalálkozása esetében szarvasmarhában is pathogénné ne lehetne.

Minthogy kísérleti állataim legfiatalabbjai is már mintegy fél évesek voltak, nem hagyhatom említés nélkül a lehetőséget, hogy az első hetekben és hónapokban levő borjúk talán kevésbé ellentállónak bizonyultak volna, miért is ily irányú kísérletek még kívánatosak lennének.

Kísérleteim alatt az állatok magyar és nyugoti fajtája között különbséget megállapítanom nem sikerült; de minthogy fertőzési kísérleteim majdnem teljesen negatívak voltak, nincs kizárva, hogy a két fajta között ellentállóképességre nézve különbség fennáll.

Az emberi és állati gümöbaccillus számos törzsének kitenyésztése közben assistensem, Árpád Gyula azt az érdekes megfigyelést tette, hogy glycerines burgonyán (3%-os glycerinnel leöntött burgonyaszemekre) az emberből eredő gümöbaccillus csaknem kivétel nélkül sárgás-vörös, narancs- vagy téglaszínű tenyészeteket adott, míg a szarvasmarhából származó bacillus tenyésztési hasonló színeződést sohasem mutattak. Ezen színbeli különbség a 3-4 hetes tenyészeteken a legszembeütőbb.

Magam is meggyőződtem ezen megfigyelés helyességéről, s minthogy a jelzett színbeli eltérés emberből eredő 25 törzs, valamint szarvasmarhából származó 12 törzs tenyésztésén következetesen észlelhető volt, fel kell tennem, hogy nem véletlen jelenséggel állottam szemben.

Itt tehát az emberi és bovin gümöbaccillus tenyésztésének egy eléggé kifejezett különbségéről van szó. A ki azonban tudja, hogy némely pathogen bakterium tenyésztési tulajdonságai adott viszonyok között mennyire megváltozhatnak, s hogy e módosulás tartós, azaz generációról generációra öröklődő is lehet, az bizonyos óvakodni fog attól, hogy eme jelenség alapján fajbeli különbséget megállapítson. Annyit azonban meg kell engednünk, hogy e jelenség a gümöbaccillusnak variálását jelzi, s hogy e szerint az emberi vírus a marhavírusnak egy válfaját képezi.

Az említett tenyésztésbeli eltéréseken kívül válfaji jellegül tekinthető még az eltérő virulencia és tapasztalataink szerint a marhagümöbaccillusnak mindig gyorsabb növekedése tenyésztésben.

A kinek a bakteriumok változékonyságáról tapasztalatai vannak, az könnyen meg fogja engedni annak lehetőségét, hogy oly mikroba, a minő a gümöbaccillus, többé-kevésbé eltérő tulajdonságokra tehet szert, a szerint, a mint évekig és évtizedekig ember avagy pedig szarvasmarha szervezetében élőködött.

E kérdés talán nemcsak tisztán tudományos szempontból érdemel figyelemet. Eldöntendő volna ugyanis, vajjon a gümöbaccillusnak e két variációja (t. i. az emberé és szarvasmarháé) sajátos tenyésztési tulajdonságait megőrzi-e akkor is, miután hosszabb ideig az ellenkező szervezetben élt; és ha azt találnók, hogy megőrzi, úgy ez alapon adott esetekben talán megállapíthatnók, hogy a fertőzést emberből avagy pedig szarvasmarhából származó vírus okozta-e?

Bár az előrebocsátottak szerint emberi virussal szarvasmarhát fertőznöm alig sikerült s bár az emberi és a marhagümöbaccillus között bizonyos különbségeket is állapíthatunk meg; mégis tekintettel más kísérletezők pozitív eredményű kísér-

leteire, valamint a kórnmző bakteriumok ismert alkalmazkodási képességére és változékonyságára, s tekintve továbbá azt, hogy a marhavírus sem fertőzi feltétlenül a marhát, mert a fertőzés létrejöttében a bacilluson kívül elősegítő momentumoknak is kell szerepelniük: rendületlenül a mellett kell maradnunk, hogy emberi vírus szarvasmarhát, utóbbinak vírusa pedig embert fertőzni képes, és ezt a tuberculosos ellen való védekezésben mindenkor szem előtt kell tartani.

Viszonzválasz Donath Gyula dr. egyetemi magántanár úrnak.

Irta: *Mansfeld Géza.*

Donath dr. magántanár úr nekem adott válaszára, mely e lapok f. évi 11-dik számában jelent meg, a következőket bátorodom megjegyezni:

1. Donath magántanár úr eredeti cikkében az abszolút alkohollal való extrahálás időtartamára utasítás nincsen, tehát úgy végeztem azt, mint extrahálni egyáltalán szokás, t. i. nem túlrövid ideig. Hogy én ép kutya, ép ember vizeletéből, leölt ló és meningitis tuberculosában szenvedő gyermek cerebrospinalis folyadékából a szóban forgó kristályalakokat voltam képes nyerni, annak magyarázata Donath magántanár úr szerint az, hogy én az extrahálást túlságos hosszú időn át végeztem, holott a cholinak salmiaktól való elválasztása szerinte csupán úgy sikerül, ha az extractiót legfeljebb 4 perczig végezzük, nem pedig 1 óra hosszat, mint azt én tettem.

Válaszom erre csupán egy *kísérlet*: Munkámban leirt módon víztelenített és alkoholometerrel pontosan 100%-osnak bizonyult alkoholból 25 cm³-t ráöntöttem 2 gm. vegytiszta (H₄N) Cl-ra s összekevertem, mely procedura 20 másodperczig tartott és azonnal ismert súlyú eszébe szűrve, a szüredék bepárlása után visszamaradt só súlya volt: 0.065 gm., vagyis az eredeti mennyiség 3.20%-a. Látni való tehát, hogy még ez igen rövid idő alatt is tekintélyes salmiakmennyiség oldódik és lehetetlen elfogadnunk Donath magántanár úr amaz állítását, hogy 4 perczig tartó extrahálással a cholin a salmiaktól el lehet választani, annál kevésbbé, mert mint munkámban kimutattam, az abs. alkohol organikus anyagok jelenlétében a jelenlevő salmiakmennyiség 66%-át tudja kivonni. Ez újabb kísérletemre támaszkodva tehát, határozottan fenntartom amaz állítást, hogy a cholin az ammoniumchloridtól abszolút alkohollal elválasztanunk semmiképen sem sikerül.

2. A mi a kristályalakokat illeti, Donath magántanár úr hivatkozik a 6. ábrára, mint egyedüli bizonyítékra arra nézve, hogy a betegek liquorából nyert kristályok cholinplatinchloridból állanak. E 6. ábra alatt ez áll: „Egyes kiválasztott kristályalakok”, tehát nem egy készítmény után készült, miért is bizonyító értéke (különösen mint egyedüli bizonyíték) számba nem vehető.

3. Donath magántanár úr ama kérdésére, hogy miért ne lehetne cholin jelen a cerebrospinalis folyadékban, hivatkozva Gulewitsch, Cramer és Gumprecht munkáira, megjegyzésem az, hogy én munkámban egyetlen szóval sem érintettem azt a kérdést, van-e a cerebrospinalis folyadékban cholin vagy sem. Csak annyit állítottam, és ezt világosan be is bizonyítottam, hogy a Donath-féle módszerrel cholin kimutatni nem lehet, mert nem cholin mutatunk vele ki, hanem salmiakot.

Tárca.

Az országos közegészségi tanács 1903. évi működése.

I.

Az országos közegészségi tanács a lefolyt 1903. évben 24 teljes és 32 bizottsági ülést tartott, melyekben belügyministeri felhívásra 154 szakvélemény tárgyalatott s megállapítván, a belügyminister rendelkezésére bocsátott.

Nagy mérvben vették igénybe a tanács működését a másodelnöke, Babarezi Schwartz Ottó dr. által kidolgozott „elmebetegügyi törvény” javaslat tárgyalásai, a drogue- és mérégárukkal, továbbá a gyógyszerkülönlegességekkel való kereskedés és forgalom szabályozása, úgy mint a magyar gyógyszerkönyv harmadik kiadásának megkezdett munkálatai.

Ezekon kívül a tanács, élve törvényszabta kezdeményezési jogával, indítványokat tett:

- A tejszővetkezetek és tejesarnokok ellenőrzésére.
- Az élelmi és használati cikkeknek alkalmazható festanyagok nemzetközi megszabására.
- A szabadalmi tanács által követett eljárások szabályozására.
- A venereás betegek statisztikai kimutatására.

II.

Kereskedelemügyi minister úr intézkedést kívánván arra nézve, hogy a magyarhoni ásványvizek közül a közös hadsereg számára nemcsak a budai keserűvíz, hanem más ásványvizek is szállíttassanak, felhívatik a tanács, hogy a szállítandó ásványvizeket kijelölje.

A tanács a következőket jelölte ki: a Giesshübeli helyett: Borszéki vagy Mohai; Bilini és Preblau helyett: Luhi Margit és Salvator; Selters helyett: Bikszádi; Roncegnoi helyett: Parádi arzenvasvizeket.

III.

A stomatologusok országos egyesülete memorandumot intézett a belügyministeriumhoz, melyben az állami, megyei és városi közkórházakban stomatologiai osztályok szervezését kéri.

A tanács a kérelmet indokoltnak és támogatásra méltónak tartja, mert ezen intézkedéssel régen érzett hiányon volna segíthető s ezen külön fogászati osztályok egészségügyi tekintetben is igen hasznosak lennének, a memorandumban felhozott költség-számítás szerint azonban ezen intézménynek kötelező elrendelése olyan anyagi terheket róna a közkórházakat fenntartó hatóságokra, melyek mai viszonyaik között alig volnának elviselhetők.

IV.

A cs. kir. pénzügyministerium Bécsben hivatkozva azon kölcsönös megegyezésre, mely szerint állítólag gyógy- és egészségi célra szolgáló galvanikus készülékek behozatala és elárúsítása meg nem engedtetik, értesíti a m. kir. pénzügyministert, hogy a Párisban kapható „Audiphon invisible Bernard” Austriából ki van tiltva.

A tanács ezen megnevezett eszközt, mint értéktelent s csakis a betegek félrevezetésére és kizsákmányolására szolgálót, Magyarhon területéről is kitiltandónak véli.

V.

A földmívelési minister úr által a lóhús kimérése tárgyában kibocsátandó rendelet a tanács véleményezésére bocsátván:

Tekintettel a szegényebb sorsúaknak olcsó, de egészséges hússal eszközölhető ellátására, a kibocsátandó rendeletet egy pontnak kivételével közegészségi tekintetben célszerűnek véli a tanács; azt azonban, hogy vendéglősök, korcsmárosok s általában a kifőzők üzleteikben lóhúst használhassanak, tekintettel az ebből eredhető s a nagy közönség érdekeit veszélyeztethető visszaélésekre, nem véli megengedhetőnek, csupán a nagyobb gyárak, üzem- és ipartelepek étkezőhelyiségeiben — cautin — alkalmazott azon kifőzőknek, kik a munkások számára főznek, volna a lóhús használata megengedhető.

VI.

Krassó-Szörény megye a Herkulesfürdőt illetőleg új szabályrendeletet bocsátott ki, a mely ellen a fürdő bérlői felfolyamodással éltek s azt a földmívelésügyi minister úrhoz felterjesztették.

A tanács a kibocsátandó szabályzatnak 1. §-át, mely szerint a Herkulesfürdők egyáltalában csupán orvosi rendeletre lennének használhatók, mint közegészségi tekintetben szükségtelent s nem indokolható kihagyandónak véli.

VII.

Az állati szőrneműekkel dolgozó munkások egészségügyi tekintetben való védelme céljából a kereskedelem- és belügyi ministeriumok által kibocsátandó rendelet-tervezet a tanács véleményezésére bocsátván:

A tanács hozzájárul a tervezethez, csupán azon hozzáadással, hogy kétes esetekben a minister az anyag fertőtlenítését elrendelheti, s hogy a tervezet utolsó §-ában a fapadló felemlítése mellőztessék.

VIII.

A budapesti kerületi betegpénztárnak a belügyministeriumhoz intézett beadványa a tanácsnak megküldtén: a tanács ellenkezőleg az említett beadványban foglaltakkal, a kerületi betegpénztárnál az alkalmazandó orvosok szabad választását hozza javaslatba.

IX.

Az állatgyógyszerek és specialitások forgalomba hozatalának szabályzati tervére nézve:

A tanács hozzájárul az állatorvosi főiskolának az oltóanyagok használatát és ellenőrzését is szabályzó javaslatához.

X.

A kincstári bányorvosok számára szolgálendő új utasítás tervzetét illetőleg:

A nagybányai igazgatóság által javaslatba hozott tervezet általában helyesnek találtott.

XI.

Kérdés intéztetvén a tanácshoz az iránt, vajjon a keserűvíznek forgalomba hozatala megengedhető-e oly esetekben, midőn a keserűvizet nem közvetlenül palackokba fejtve, hanem nagyobb ürtartalmú edényekben — akár fa, üveg vagy más vízhatlan edényekben — távo-

labb helyre elszállítva, ott gyűjtömedenczéből kivánják palaczkokba fejteti és forgalomba hozni?

A tanács a keserűvizek hordókban vagy bármely más edényekben továbbállítását és a forrástól távol eső helyen palaczkokba fejtését nem véli megengedhetőnek s a keserűvizek forgalomba hozatalánál ugyanazon szabályokat javasolja fenntartani, melyek az ásványvizek forgalmára nézve általában kötelezők.

csatári Csatory Lajos dr.

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Összefoglaló szemle.

A pneumonia serumtherapiája.

Közli: Marikovszky György dr. egyetemi tanársegéd.

(Folytatás.)

Jansson³⁰ (1892) 10 pneumoniának infraclavicularis tájékába fecskendett 5-5—27 cm³ immun nyulvérsavot, melyet centrifugálás által választott ki. Egy betegnél a 10 közül hatástalan volt a serum, a többinél hőmérsékésökkenés állt be, mely háromnál a 9 közül igaz csak muló volt. Ötnél a 9 közül a krízis hamarabb állott be a szokottnál, még pedig egyszer a betegségnek negyedik, kétszer ötödik, kétszer hatodik napján. A hőmérsékésökkenés néha azonnal, máskor csak 2—4 órával a befecskendés után vette kezdetét. Az egyik beteg súlyos viszonyok közt kapta az injectiót, a mikor már soporosus, cyanotikus volt s a pulsuszám meghaladta a 140-et. 18 cm³ serum befecskendése után erőbeli állapota is javult, s úgy hőmérséke mint érelkéseinek száma alászállt.

A befecskendést jól elviselték a betegek. A 10 közül csak egy-nél léptek fel hevesebb tagfájdalmak, kettőnél pedig urticaria.

G. Klempere³² később még 12 betegnél kísérte meg az immun serum alkalmazását, kik közül hétnél csak muló hőmérsékésökkenés állott be, 5-nél azonban csakhamar beállt a krízis. A serumkezelés szerinte határozottan antitoxikus, a mennyiben enyhébbé teszi a betegség lefolyását. 8 esetben méregtelenített concentrált pneumococcus-tenyészetet fecskendett be, s azt tapasztalta, hogy 12—24 óra mulva rendszeren lysis lépett fel, és a toxikus jelenségek is enyhültek.

De Renzi⁴⁰ 1896-ban Pane-féle serummal kezelt 16 pneumonia-esetről ír. Pro dosi 8—10 cm³ lett befecskendezve, egyszer 70 cm³. A javulás rendszeren 24 órán belül kezdetét vette és feltűnő gyors volt. A 16 beteg közül csak kettő halt meg, de ezek közül az egyik már agonizált, a mikor a befecskendést kapta, a másikon pedig szívbaj súlyosítottta a helyzetet. De Renzi a serumtherapiával megoldottnak tartja a pneumonia gyógyítását s a dolog szerinte immár csak a serum eltarthatóvá tételén és könnyebb beszerezhetőségén múlik.

Cooke¹¹ Washbourn-féle serummal kezelt két esetről számol be. Bár az egyik pneumoniás nagyon súlyos beteg volt, mindkettő meggyógyult.

Harnett²⁶ egy pneumoniában igen súlyosan megbetegedett alkoholistánál alkalmazta sikerrel a Washbourn-féle serumot. A gyógyulást directe a serum javára írja.

Pane³⁰ azt írja 1897-ben, hogy bármily súlyos pneumonia esetén biztosan ki lehet kerülni a halálos kimenetelt, ha idejekorán kellő dosis serum alkalmaztatik. Pane de Renzi nápolyi klinikáján 23 pneumoniásnál alkalmazta a maga készített serumot. Valamennyi fertőzés súlyos volt s csak kettő végződött halállal.

1898-diki közleménye szerint Pane¹¹ a pneumococcus Friedländer tokját degeneratiónak jelnek tartja. De Renzi klinikáján annál hatásosabbnak mutatkozott a serum, minél több volt a tokos pneumococcus. Azon néhány esetben, mikor ezek már az első naptól kezdve jelen voltak, már 30—50 cm³ serum elegendő volt ahhoz, hogy hamarosan krízis idéztessék elő, bár a többi jelek akkor a betegség tetőpontját mutatták. Egy másik ebből az időből való közleménye szerint Pane⁴⁰ magángyakorlatában 9 súlyos beteget kezelt a nápolyi klinikán készült serum 10—110 köbcentiméterével. 8 betegnél a kilenc közül a serum hatása oly evidensen jó volt, mint diphtheriánál a Behring-féle serumé. Az általános tünetek gyorsan javultak, a hőmérsék aránylag hamar leszállt, s maga a befecskendés alig járt kellemetlenséggel. Fontos, hogy korán alkalmazzuk a serumot, a mikor sokszor már 20 cm³ elegendő subcutan adva is. Minden rosszabbodásnál új befecskendést kell eszközölni.

Mihelyt a pneumococcusok a vérbe jutottak, a mi ritkán történik meg a betegség negyedik napja előtt, akkor a kezelés már nehéz és a kimenet rendszeren letális. Annál az egy betegnél, ki a serumkezelés dacára meghalt a 9 közül, az is rontotta a prognost, hogy a befecskendés a betegségnek csak ötödik napján lett eszközölve. A beteg azonfelül mindössze 10 cm³ serumot kapott. A klinikán ilyen körülmények között 120—150 cm³ serumot alkalmaztak subcutan, azonfelül szükség esetén még 10 cm³-t intravenosusan, a mikor azután az eredmény rendszeren kedvező volt.

Mint említettem, Washbourn⁶⁵ is készített serumot. Ő két ezzel meggyógyított esetről referál. Az egyik betegnél a bal tüdő alsó lebenye volt pneumoniás. Két ízben 660—660 egység serumot kapva, betegsége 9-dik napján láztalan lett. (A lázgörbére Frosch szerint nem volt a serum befolyással.) A másik beteg kétoldali pneumoniában szenvedve,

betegsége második napján került kórházba. A 3., 4. és 5. napon 660—660 egység lett befecskendezve, s 3 nap alatt lytikus defervescentia állt be. (Frosch referatumban megjegyzi, hogy az ilyen lytikus defervescentia néha serumkezelés nélkül is előfordul.)

Banti és Pieraccini³ 21 pneumoniásnál alkalmazták a Pane serumát, de nem voltak vele megelégedve. Tapasztalataik szerint ugyanis a serum a halálozás százalékát nem befolyásolja, a pneumonia tüneteit nem módosítja, complicatiók felléptét nem akadályozza meg, a betegség tartamát nem rövidíti, s a tüdőbeli folyamatra sincs befolyással.

Cantieri⁸ tapasztalatai szerint Pane serum kedvezően befolyásolja a lázat és az általános tüneteket, a tüdőbeli folyamatra azonban nem hat. Főleg azoknak a veszedelmeknek állja úgy látszik útját, melyek a toxicaemia révén az idegrendszert és a keringést veszélyeztetik. A szer alkalmazásánál figyelembe kell venni, hogy annak kedvező hatása nem tart sokáig, s azért az injectiókat meg kell ismételni. 1899-diki közleményében a sienai klinikán Pane-féle serummal kezelt 17 igen súlyos esetről referál. A 17 beteg közül 2 halt meg. Kellemetlen melléktüneteket a befecskendés sohasem okozott. Pro dosi 5—8—10 cm³-t kaptak a betegek, összesen egy-egy beteg legfeljebb 50 köbcentimétert.

Fanon¹⁶ specificumnak tartja a Pane serumát. 6 pneumoniást kezelve vele, 5 meggyógyult, egy pericarditis vagy endocarditis következtében meghalt.

Spolverini⁵⁸ 1. Pane-féle serummal, 2. nem kezelt állatokból nyert, tehát normális serummal és 3. reconvalescens pneumoniásokból nyert emberi serummal kísérletezett embereken. Tapasztalatai szerint a Pane-féle serum nem felel meg azoknak a várakozásoknak, a miket a laboratoriumi kísérletek után hozzáfűztek, bár kétségtelen, hogy vannak jó tulajdonságai is. Így például a hőmérsékét relative leszállítja, jelentékeny leukocytosist indít meg s muló euphoriat idéz elő.

Goldsborough²⁵ 1901-ben megjelent közleménye szerint addig 9 pneumoniás betegnél kísérlette meg a serum alkalmazását. Az első beteg egy 5 éves gyermek volt, ki kanyaróban és kétoldali bronchopneumoniában betegedett meg. Stupor. Légzésszám percenként 50. A beteg teljesen ki van merülve. 20 kem Mulford-féle serumra 8 óra mulva javulás áll be, a beteg eszméletre tér. Hozzáértőzői nem engedik meg, hogy a beteg újabb befecskendést kapjon, ezért 5 nap mulva exitus. Egy másik beteg, egy 3 éves fiú, szintén kétoldali bronchopneumoniában szenvedett. Nagy légszomj; a beteg csak ülve képes lélegzetet venni, 20 kem serum befecskendésére 6 óra mulva javulás, 5 nap alatt gyógyulás. (Az injectiót muló erythema követte.) A harmadik beteg egy 24 éves asszony, ki 48 órával egy influenzához társult pneumonia fellépte után 20 kem serumot kapott. 8 óra mulva a hőmérsék leszáll, 1 hét mulva az asszony elbocsátható. A negyedik beteg (11 éves fiú) mindkét tüdejének alsó lebenyében rostonyás pneumonia. 48 órával a baj fellépe után 20 kem serum, 10 óra mulva hőmérsékésökkenés. Gyógyulás. Az ötödik serummal kezelt beteg egy 4 éves leány volt. Jobb alsó lebenyében croupus pneumonia. Másnap 20 kem serum. Minthogy ez nem hat, 8 és 20 óra mulva újabb 1—1 injectio. Utolsó után hőmérsék esökkenés. Gyógyulás. A hatodik beteg egy 2³/₄ éves fiú volt, kinél számárhuruthoz társult a bronchopneumonia. Légzés percenként 60. 26 kem serumra 8 óra mulva javulás. Gyógyulás. Egy 19 éves fiú mindkét alsó lebenyében croupus pneumonia fejlődött ki. Goldsborough 20 kem serumot fecskendezvén bőre alá, 8 óra mulva javulás, később gyógyulás állt be. A nyolczadik beteg, 62 éves férfi, éves osteosarcomában szenvedett. Általános mirigyduzzadás. 17 nappal az amputatio után mindkét alsó lebenyben croupus pneumonia. A 24 óra alatt három ízben eszközölt befecskendés eredménytelen maradt. Valószínűleg metastasis következtében halál. Goldsborough kilenczedik beteget diphtheritis után kapott kétoldali pneumoniát. 3 órával 2000 immunizáló egység diphtheria-serum befecskendése után 20 kem pneumococcus-serumot kapott, mire javulás állt be. Még 3 diphtheria-serum-befecskendés után teljes gyógyulás.

Goldsborough valósággal el van ragadtatva a pneumonia serumkezeléstől. A maga 9 esetén kívül serummal kezelt 386 esetről tud, melyeknél a halálozás mindössze 5-10% volt, holott az amerikai kórházakban (a honnan a közlemény származik) 25—35% szokott a pneumoniások mortalitása lenni. Kellemetlen melléktüneteket az amerikaiak nem láttak.

Sears⁵⁴ 12 pneumoniást kezelt, nem mondja meg, hogy miféle pneumonia-ellenes serummal. A 12 beteg közül 8 felül volt a 30 éven. A többi 4 közül az egyik erős, két másik (asszonyok) közepes potatort volt, a két asszony közül az egyik azonfelül terhes volt és pericarditisben szenvedett. Legnagyobb részük csak betegségük negyedik, illetőleg ötödik napján vették fel magát. Egy jött a 12 beteg közül a második napon, de ennél sem coupirozta a nagy adagban nyujtott antitoxin a bajt. Sears tapasztalatai általában nem voltak kedvezők, igaz, hogy beteganyaga ab ovo rontotta a prognost. A 12 beteg közül 4 meghalt. Az antitoxin a hőmérsékét nem befolyásolta kedvezően, a betegség tartama sem rövidült s a helyi folyamatok sem javultak, holott Sears a serum mellett adjuvansnak hideg borogatást és excitantiákat is alkalmazott.

Az antitoxin alkalmazása legfeljebb a diphtheria-serumnál ismeretes kellemetlen melléktünetekkel járt. A legtöbb betegnél már a befecskendés előtt is volt fehére a vizeletben, ennek mennyiségét a befecskendés inkább még esökkenette.

Snively⁵⁷ hat beteget kezelt (nem mondja meg, hogy milyen) pneumonia-ellenes serummal. A 6 közül 5 meggyógyult. 4 óránként 20—20 kem savót fecskendezett be mindaddig, míg a hőmérsék leszállt a normálisra. Bár volt olyan beteget is, ki 16-szorra 320 kem savót kapott, kellemetlen melléktüneteket sohasem tapasztalt. Legjobban a

frissen készült serum hatott akkor, mikor heveny és nem vegyes fertőzést elszenvedett esetekben alkalmazták. Ilyenkor Snively szerint leszállította a hőmérsékletet, csökkentette a fájdalmakat és megrövidítette a betegség tartamát.

*Silvestrini és Baduel*⁵⁵ azt írják 1894-ben, hogy az ember normális, haematogen ellenálló képességét a pneumococcus-infectioval szemben fokozandók, pneumococcus septicaemiában elpusztult nyulak vérsavóját feeskendezték beteg emberekbe. Azt akarták ezzel elérni, hogy a mikro-organismuskok secundaer elszaporodásának útját állják. Eredményeik eléggé biztatók voltak.

*Rosenthal*⁵¹ tapasztalatai alapján nemcsak az antipneumococcus-, hanem az antistreptococcus-serumot is ajánlja pneumoniánál.

*Panichi*⁴³ Tizzoni bolognai klinikáján 14—42 éves pneumoniásoknál alkalmazta az antipneumococcus-serumot, a beteg korához képest 4—10 cm-t feeskendve be intravenosusan a betegség 2., 3., 4. és 5-dik napján. A javulás 8—12 órával az első befecskendezés után vette kezdetét. Panichinek csak egy ily kezelt beteget halt meg, de az is talán csak azért, mert kezelése csak a betegség ötödik napján vette kezdetét.

*Föld*¹⁹ 1893-diki közlése szerint pneumoniás emberekbe feckendezett normális kutyavérsavó csak súlyosbította a bajt.

(Folytatása következik.)

Könyvismertetés.

Prof. O. Vulpius: Der heutige Stand der Sehnenplastik. Separat-Abdruck aus der „Wiener Klinik“. 1903. Urban und Schwarzenberg.

A múlt évi testgyógyászati congressus előadói közül többen foglalkoztak az inképlés, különösen az inátültetés kérdésével. A *Vulpius* és *Lange*, mint két ellentétes elvi irányzat főképviselei között pár év óta folyó nézetküzdelem, noha a legudvariasabb formában, ezúttal is kifejezésre jutott. Nyomat találjuk ennek azon összefoglaló áttekintésben is, melyet *Vulpius* a congressuson tartott előadása nyomán fenti címen közrebocsátott.

A thema tárgyalására *Vulpius* kétségkívül egyike a leghivatottabbaknak. Munkássága javát évek óta az inképlés módszerek fejlesztésének szentelte; ma négyszáznál több saját műtétén szerzett tapasztalataira támaszkodhatik.

Előadása rövid foglatlaga azon elveknek, melyeket az intransplantatioról irt kitérő monographiájából ismerünk. De beszámol néhány újabb tapasztalati adatról is.

Az első rész az in meghosszabbításának ismeretes módjait sorolja fel. Újabb egy csupán széles inaknál használható metszsmód, melyet csak rajzból lehetne megérteni. Az in váltakozó berovátolásának módját nem tartja ajánlatosnak. (Magam e módot gyakran használtam, hátrányát nem tapasztaltam; az in idővel egészen simává és kerekdeddé lesz, mint azt két utóműtétémnél láttam. Ref.)

A második rész az in megrövidítésének módjait, indicatioit és az okozott szövettani változásokat foglalja össze. Degenerált izmok inainak megrövidítése helyett *Codivilla* felhágó periostalis átültetésének ad előnyt.

A harmadik rész, mely az inátültetésről szól, a legterjedelmesebb. A kivített illetőleg álláspontja nem változott, nevezetesen a periostalis módszer és a mesterséges inak használatával szemben: úgy az erőátvitelnél, mint az erőmegosztásnál az anastomososis módszer híve marad. Súlyt fektet a vértelenítésre, hosszas, legalább hat heti immobilizálásra.

A gyógyulásnál végbemenő szövettani folyamatok s az izomműködés helyettesítésének neurologiai magyarázata után az egyes kóralakokkal foglalkozik behatósabban, melyek az átültetést javalhatják. Petyhüdt és göresös hűdéseken kívül ajánlatosnak tartja a világrahozott dongaláb némely eseteiben a m. ext. dig. rövidítését, illetve erősítését. A lúdtalpnál megemlékezik *Hoffa*, *Nicotadoni* és *Müller* módszereiről.

Végül az inak hézagainak autoplastikai és heteroplastikai úton való áthidalásáról szól, kiemelve, hogy eredményre csak akkor számíthatni, ha az izom nem fajult el, és ha az inat mozgékonyvá lehet tenni.

Részletekre nézve az érdeklődőnek érdemes az eredeti elolvasni, melyből az inképlés eddigi állásáról elég világos tájékozódást nyerhet a nélkül, hogy egy terjedelmes könyv adathalmazából kellene a főbb elveket kihalászni.

Heresi.

Új könyvek. *Gersuny*: Arzt und Patient. Fünfte Auflage. Stuttgart, F. Enke. — *Hoffa*: Lehrbuch der Frakturen und Luxationen. Vierte Auflage. Stuttgart, F. Enke. — *Schanz*: Die statischen Belastungsdeformaten der Wirbelsäule. Stuttgart, F. Enke. — *Wollenberg*: Die Hypochondrie. Wien, A. Hölder. — *Pick*: Über einige bedeutsame Psychoneurosen des Kindesalters. Halle a. S., C. Marhold. — *Menzer*: Die Behandlung der Lungenschwindsucht durch Bekämpfung der Mischinfection. Berlin, H. Reimer. — *Oppenheimer*: Toxine und Antitoxine. Jena, G. Fischer. — *G. W. Crile*: Blood pressure in surgery. Philadelphia and London, J. B. Lippincott Company.

Lapszemle.

Általános kór- és gyógytan.

Gümöbaccilusok kimutatása a vizeletben *Trevithick* szerint azért sikerül nehezen, mert a vizelet sói megakadályozzák a gümöbaccilusok elég erős odatapadását a fedőlemezhez, ennek folytán a festés folyamata alatt nagy részük lemosódik. Szerző azért nagyon ajánlja a vizelet üledékének megmosását, következő módon járva el: a csúcsos pohárban ülepített vizelet alsó részletét átviszszük egy centrifugal gép üve-

gébe; centrifugálás után az üledék feletti folyadékot eltávolítjuk, helyébe destillált vizet öntünk s ezzel az üledéket jól összerázzuk. Újbóli centrifugálás, dekantálás, vízzel összerázás. Az ezután következő centrifugáláskor köpződő üledék kenendő fedőlemezekre és festendő meg a gümöbaccilus kimutatására szükséges módon. (British med'cal journal, 1904. január 2.)

A vér alkalicitásának meghatározására *Dare* egy új módszert dolgozott ki, mely azon alapszik, hogy az oxyhaemoglobin jellegző színképe eltűnik, ha annyi savat adunk a folyadékhoz, hogy az közömbös kémhatásúvá lesz. Szerző egy kis eszközt szerkesztett, a melyben nagyon kis mennyiségű hígított vérhez addig adunk borkősav-oldatot, a míg az oxyhaemoglobin színképe eltűnik; az elhasznált sav mennyiségéből már most könnyen kiszámítható a vér alkalicitása. (Bulletin of the John Hopkins Hospital, 1903. július.)

A gümökór ellenes immunizáláshoz szolgáltat adatokat *Friedmann*. Több bűvárnak (*Macfadyan*, *Behring*, *Neufeld*, *Thomassen*) sikerült már nagy háziállatokat (szarvasmarha, kecske, szamár stb.) gyöngykór ellen emberi tuberculos-bacillusok culturáival immunizálni, miután ez utóbbi a nevezett állatokra nézve sokkal kevésbé hatékony vírus, mint a gyöngykór, a mely sokkal virulensebb alak; és ezért szó sem lehet arról, hogy embert tuberculos ellen gyöngykór-culturákkal próbáljunk meg immunizálni. Ép oly kevésbé lehet arra gondolni, hogy élő, ha még úgy gyengített tuberculos-bacillusokkal oltunk embereket immunizálás céljából. De még a madarak tuberculosának bacillussai sem alkalmasak e célra, mert ezekkel is sikerült már emlős állatoknál tuberculosist előidézni. Másrészt megölt tuberculos culturák igen nagy adagával sem lehet immunitást előidézni (*Neufeld*). Szerzőnek sikerült egy spontán tüdő-tuberculosiban elpusztult teknősbékából egy bacillustörzset kitenyészteni, a melylyel képes volt a tuberculosist iránt igen fogékony tengerimalacot immunizálni. Az oltás helyén keletkezik ugyan specifikus, de többnyire gyorsan gyógyuló gőcz, azonban az állatok kezdeti hőemelkedéstől eltekintve, láztalanok maradnak, és később sem mutatják a tuberculosistak semmiféle tünetét. Az így kezelt állatot emberi tuberculosissal beoltva, az oltás helyén egy lágy infiltratum és kevés sajtos váladékot produkáló sipoly keletkezik, a mely azonban később nyom nélkül begyógyul. A regionaer mirigyek csak kevésbé duzzadnak meg, és ezek is gyakran visszafejlődnek. Néhány napi csekély hőemelkedés után az állatok teljesen jól érzik magukat és gyarapodnak; a 3 hó múlva megejtett boncolásnál tuberculumok vagy gümöbaccilusok sohasem találhatók. Találhatók ellenben gyakran mindenütt elszórt gümöbacciluszárak, ép úgy, mint az emberi tuberculosist iránt nem fogékony egyes állatoknál (juh, kecske, szamár) tuberculosist történt oltás után. Ezzel ellentétben a teknősbéka-tuberculosissal előbb nem oltott kontroll-állatok 4—6 hét alatt az ismert módon elpusztultak általános tuberculosissal.

Ugyancsak sikerült *Friedmann*nak teknősbékákat immunisakká tenni melegvérűek tuberculos-bacillusaival.

Miután a teknősbéka tuberculos-bacillusainak még a tuberculosist iránt legfogékonyabb tengerimalacra sincs semmiféle káros hatása, joggal várható, hogy más melegvérűeknél sem lesz, és ha sikerült ily módon a tengerimalacot immunizálni, valószínű, hogy sikerüljön fog a többi melegvérűeket is, a mire nézve már megkezdettek a kísérletek. (Deutsche medicinische Wochenschrift, 1903. 50. szám.)

Mihálkovic Elemér dr.

Belgyógyászat.

A köszvény lényegéről és kezeléséről tartott előadást *Falkenstein* a „Berliner medizinische Gesellschaft“ január 6-dikán lefolyt ülésén. Előadó 23 évig szenvedett súlyos köszvényben, valamennyi ajánlott gyógyeljárást eredmény nélkül használta, két év óta azonban, a mióta új véleményt alkotott magának a köszvény lényegéről és ennek megféltében rendezte be a gyógytervet, gyógyultnak érzi magát. Előadó azt hiszi, hogy a köszvény oka a gyomor csökkent sósavkiválasztásában, a fundus-mirigyek megbetegedésében keresendő. Ezért sósavat vett be — naponként 50—60 csepp tiszta sósavat szénsavtartalmú vízben — és azóta csaknem teljesen meggyógyult. Hasonló jó eredményt más betegeknek is látott. A köszvényes betegeknek észlelhető egyéb melléküneteket szintén kedvezően befolyásolja a sósav-kezelés, így a torok idült lojgát, a hörghurutot, az alveolusok lojgát, az ideges jelenségeket. Szerinte a köszvényenyl közel rokonságban áll arteriosclerosis és arthritis deformans ellen is ajánlható ezen gyógyításmód. Az előadáshoz fűződött eszmecsereben *Senator* felemlíti, hogy a beteg súlyos állapotát éveken át ismerte és csakugyan feltűnő javulásról szólt. Tapasztalatai ezen új gyógyítást illetően ugyan nincsenek; az elméleti megokolás azonban nem eléggé elfogadhatónak látszik. Az eljárásal való kísérletezést mindenesetre indokoltnak tartja, de csak köszvény eseteiben, mert az arteriosclerosis és arthritis nincsenek oly közeli rokonságban a köszvényenyl, mint a hogy azt előadó gondolja.

Sebészet.

Splenectomia Banti-kórban. *Quenu* és *Duval* a francia sebészek közül elsőként műtettek 1899-ben egy Banti-kórban szenvedő egyént, s azt lépkürtással meg is gyógyították, 1903 elején pedig *Viðall* egyetemben egy újabb esetet pontosan figyelt meg; két ízben észlelésüket használják fel dolgozatuk alapjául és ebben mindent összegeznek, mit eddig ezen betegségről tudunk.

A bántalom három phasisban folyik le. Az elsőben, „phase anémique“, jelentékeny lépnagyobbodáson kívül rohamosan fejlődő vérsze-

gényesség jellegző; ezen szak eltarthat 3—11 évig. A második időszakban, „phase intermédiaire“, az előbbi képhez icterus, hasmenés, uraturia társul, néhány hónapos tartammal, hogy végezetül a harmadikban, úgynevezett „phase ascitique“, egy rohamosan fejlődő májzsugorodásnak, következményes hasvízkórral adjon helyet.

A baj aetiologiája homályos. Ugy a vér, mint a lép, valamint a máj bakteriológiai vizsgálata negatív eredményt adott. Ujabbban egyes bűvárok egy digestiv intoxicatiót vesznek fel, bár pozitív adatlunk eme felvételre sincsen.

A betegség lényegét illetőleg két nézet uralkodik. Banti és vele együtt az olasz iskola, továbbá Senator, Litten, Chauffard a lép nagybodást tartják elsődlegesnek, a májzsugort pedig következményes bántalomnak; míg Ramoino, Gilbert, Lereboullet szerint ellenkezőleg a májzsugor volna a primaer, a léptumor pedig a secundaer jelenség, vagy legalább is egy időben kezdődnek mindkettő, csak hogy a lassabban lefolyó szöveti változások miatt a máj pathologiai eltérése később kórismézhető. Szóval a két theoria közül az egyik a léptumort mint egyéb pathologiai elváltozások okát fogadja el, a másik pedig csak mint ezeknek eredményét. A kiírtott lépben szerzők Laquesse lillei tanárral együtt a lép vázának sclerotikus elfajulását, a kis visszerek túltengését és a Malpighi-féle testecsek sorvadását észlelték.

A halálos véget csak a lép kiirtása bírja megakasztani. A műtét jogosultságát Banti már első közleményében, 1894-ben hangoztatta, mivel lépexstirpacio nélkül a beteg vagy nagyfokú anaemiában, vagy gyomor-bélvérzések folytán, vagy a májzsugorodás következményeiben pusztul el. És bár theoretice logikusnak épséggel nem látszik, hogy egy bántalomnál, mely újabb nézetek szerint holmi gyomor-bélinfekciókból ered, a természetes védbástyát, a lépét kiirtásuk, a sebészi tapasztalat elméleti érvelés híján is a splenectomiát tekinti mint gyakorlatilag fényesen bevált, s ennek folytán egyedül czélszerű gyógymódot. 1898-ig 16 sikerült sebészi beavatkozásról találunk feljegyzést az irodalomban. Kezdődő s pontosan észlelt májzsugorodás mellett négyeszer történt beavatkozás; három esetben teljes volt itt is a gyógyulás, míg az egyik esetben a műtétől függetlenül gyermekágyi sepsisben pusztult el a beteg.

A lépkiirtás eredményeként javul az általános állapot, megállapodik a májzsugorodás; hogy a vérösszetétel mint viselkedik, erre nézve még hiányosak a feljegyzések a műtét előtti megfigyelésekkel kapcsolatosan.

Quénu és Duval (1899) egy esetben, Besselhagen (1900) egy esetben, Harris és Herzog (1901) két esetben végzett pontosabb feljegyzései szerint Banti-féle kórbán szenvedőknél műtét előtt hypoglobulia (a vörös vérszettek megfogyása) s ezzel kapcsolatosan a haemoglobintartalom csökkenése észlelhető; műtét után nő a vörös vérszettek száma, emelkedik a haemoglobin-tartalom, tág határookban ingadozó leukocytosis s néha eosinophilia (egy esetben 14⁴⁰/o-ig) is fellép. (Revue de chirurgie, 1903. 10. füzet.) [Idevágó két esetet nálunk Dollinger tanár műtét 1901-ben. (L. Dollinger: Az anaemia splenica vagy splenomegalia primitiva gyógykezelése a lép kiirtásával. Orvosi Hetilap, 1902. 18—19. sz.) Mindkettőben nőnél fejlődött a bántalom, kimutatható ok nélkül és a léptumor nagy vérszegénység kísérte. A lép eltávolítását teljes gyógyulás követte, sőt műtét után mindkét asszony csakhamar teherbe is esett. Az eltávolított lépék egyikénél a gyurmában számtalan mogyorónyi göb volt található, melyeket — mint azt a szövettani lelet mutatta — nagy, hólyagos magvú sejtek alkottak; Genssich tanár szerint ezek a pulpabéli vérbőlök szaporodott és sajátosan felduzzadt hámbólök képződhetek. A második esetben a túltengett lépben makroszkopos eltérés egyébként nem volt, mikroszkopos vizsgálatkor azonban Genssich tanár ismét néhány ily sajátos nagy sejtet talált. A több ízben végzett vérvizsgálatok eredményeképp csak a mérsékelt leukocytosis emelendő ki. Ref.]

Gergő.

Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra.

Az epeköbetegség lényegére és keletkezésére vonatkozó tanulmányainak eredményeit a következőkben foglalja össze Meyer. Az epeköbetegséget az epe lefolyásának akadályozott volta okozza, a mely viszont a bélirtalom pangásának következménye bélrenyheség bizonyos alakjaiban. A epe pangása folytán a cholesterint oldatban tartó epe-savas sók bomlanak, ennek következtében cholesterin kiválik; az így kivált cholesterin képezi az epekövek fő alkotórészeit. Az epepangás folytán a máj parenchyma chemismusa is kedvezőtlenül befolyásoltatik. A therapiának tehát az a feladata, hogy egyrészt a béltevékenységet kiméletesen fokozza, másrészt pedig a májsejtek secretorius működését is befolyásolja. Mindkét javulatnak megfelelően az enyhe növényi hasajtók (podophyllin) és a calomel. Ezek czélszerű összeköttetéséből, valamint enyhe ingeresökentő hatás elérése végett hozzáadott carminativumokból áll a chologen nevű, néhány év előtt forgalomba hozott szer, a melylyel epeköbetegség eseteiben nagyon jó eredmények érhetők el. A szert természetesen hosszabb ideig kell használni, heveny epekökölka ellen mellette még morphiium-injectio is igénybe veendő. Nagyon súlyos, fenyegető tünetek jelentkezése esetén természetesen a sebészi beavatkozással nem szabad késlekedni. (Allgem. medic. Central-Zeitung, 1904. 2. szám.)

Liquor sanguinalis Krewel elnevezéssel egy új vérvérszítmenny jött forgalomba, a mely kellemes, édes ízű, sötétbarna folyadékot képez, 95% folyékony haemoglobin, 2-5% természetes vérsó és ugyanannyi peptonizált izomalbumin-tartalommal, valamint mangán nyommal. A készítmény nagyon jól eltartható, gyermekek is szívesen veszik. Felnőtteknek 1/2 evőkanálnyi, gyermekeknek kávéskanálnyi adandó naponként háromszor vízben, borban vagy tejben. Bolgar anaemia és

chlorosis nagyszámú esetében nagyon jó eredménnyel adta e szert. (Ärztliche Central-Zeitung, 1904. 2. szám.)

Folyóiratok átnézete.

Gyógyászat, 1904. 11. szám. *Brück Miksa*: A pertussisról. *Müller Vilmos*: A Marmorek-féle serumtherapia esetek kapcsán.

Orvosok lapja, 1904. 10. szám. *Farkas Miksa*: Az idült székrekedés diatetikai és physikalís gyógykezelése. *Erdős Adolf*: A phonendoskop használatáról.

Budapesti orvosi újság, 1904. 10. szám. *Hager Péter*: Néhány újabb tápszérrel tett klinikai tapasztalatok. *Pólya Jenő Sándor*: Appendicitis in hernia esetei; egyszersmind adat a primaer typhlitisek pathogenesisének megvilágításához. *Manninger Vilmos*: Az ekstrophia vesicae urinariae gyógyítása. *Lovrich Sándor*: Az irgalmasrendiek új kórházának leírása, különös tekintettel a sebészeti osztályra.

Wiener klinische Wochenschrift, 1904. 10. szám. *Obermayer és Pick*: Adatok a praecipitin-képződés ismeretéhez. *Ghon*: Pneumococcus-peritonitis. *Riehl*: Adatok a Röntgen-therapiához. *Radzikowski*: Az úgynevezett typhusdiagnosticum. *Widowitz*: Az iskolásgyermekek szellemi kifáradása.

Wiener medizinische Wochenschrift, 1904. 11. szám. *Elschnig*: A retinamégbetegedés diagnosztikai és prognosztikai jelentősége nephritisben. *Réthy*: Az epistaxis kezelése. *Masovec*: A szívizom echinococcus hydatidosusa. *Mattirolo és Tedeschi*: Haemoglobinuria paroxysmalis két esete. *Freund*: Tetania mint hályogképződés oka.

Berliner klinische Wochenschrift, 1904. 11. szám. *Orth*: Adatok a gümőkór ismeretéhez. *Spengler*: Behring nézete a gümőkór keletkezéséről. *Lübbert és Prausnitz*: A szénaláz serumtherapiája. *Ruge*: Tabes, aorta-aneurysma és syphilis. *Engel*: Csecsemőtej. *Feilchenfeld*: Az álmatlanság cardialis alakjának diagnosisa és kezelése. *Neisser, Henius*: A frankfurti diphtheria-járvány.

Deutsche medizinische Wochenschrift, 1904. 11. szám. *Rosenheim*: A magasan ülő végbél- és flexura-rákok diagnosisa palpationnal és endoskopiával. *Loeb*: Tapasztalatok a Hepp-féle dyspeptine-vel. *Korn*: Spastikus pylorus-stenosis és intermittáló ektasia. *Rehfsch*: Ideges és cardialis arhythmia. *Schwabach*: Némely gyógyszer mellékhatása a fülre. *Hoffa*: A zsírszövet jelentősége a térdizület kórtanában. *Kersting*: Alsó állcsonttörések kezelése.

Centralblatt für innere Medicin, 1904. 10. szám. *Bondi*: Az Ehrlich-féle diazoreactio egyszerű kivitele.

Centralblatt für Chirurgie, 1904. 8. szám. *Heusner*: Prostatotomia infrapubica. *Nyrop*: Készülék a levegő felfogására pneumaticumban. A levegő bejutásának megakadályozása intravenosus infusióknál. 9. szám. *Heidenhain*: Trepanatio localanaesthesiában és a galea átmetszése vérzés nélkül. *Krogius*: A térdkalács habitualis ficamának operatív kezelése.

Neurologisches Centralblatt, 1904. 5. szám. *Bartels*: Az idegrostok regeneratioja multiplex sclerosisban. *Mendel*: Új reflex a lábháton. *Minor*: A csontsensibilitás localisatioja és klinikai jelentősége.

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie, 1904. február. *Bumke*: Adatok az iris-mozgások ismeretéhez. *Diehl*: A Raynaud-féle kór.

La semaine médicale, 1904. 10. szám. *Munch*: A facialis-hűdés sebészeti kezelése. *Erni*: A „signe du tapotage“ (Kloppphaenomen) cavernaképződéssel járó tüdőgümőkórban.

Le progrès médical, 1904. 10. szám. *Papadopoulos*: Adat az ataxia locomotrix progressiva ismeretéhez.

The lancet, 1904. I. 9. szám. *A. Keith*: A szív némely izomstructurájáról. *T. Crisp English*: A fejszerűlékek utókövetkezményei. *W. Duncan*: Tubaris terhesség rupturája 19 nappal a conceptio és 10 nappal curettézés után. *Carey Coombs*: Adatok a csúzos fertőzés ismeretéhez. *J. F. Halls Dally*: A pleuritis radiographiája, különös tekintettel az izzadmány felső határára. *J. Lynn Thomas*: Az epeutak typhosus fertőzése miatt végzett cholecystotomia. *W. Baldwin*: Salsomaggiore és fűrdői. *Digby Cotes-Predy*: Lábgraena újszülöttben. *Wm. R. Bates*: Meningitis tuberculosa esete. *E. H. Blake*: Antistreptococcus-serummal kezelt súlyos erysipelas.

Meghívás a magyar orvosi könyvkiadó-társulat évi közgyűlésére.

A magyar orvosi könyvkiadó-társulat évi közgyűlését folyó évi márczius 28-dikán délután 6 órakor a budapesti kir. orvos-egyesület helyiségében fogja tartani.

Tárgyak:

1. Titkári jelentések a társulat működéséről.
2. A múlt évi közgyűlés által a pénztár megvizsgálására kiküldött bizottság jelentése.
3. Az igazgató tanács egy harmadának megválasztása az alapszabályok 17. és 18. §-ai értelmében.
4. Háromtagú bizottságnak megválasztása a pénzkézelés megvizsgálására az alapszabályok 36. §-a értelmében.

Midőn az igazgató tanács meghagyásából a társulat tisztelt tagjait ezen közgyűlésre meghívni szerencsém van, egyszersmind megjegyzem, hogy azon tagok, kik a gyűlésen személyesen meg nem jelenhetnek, szavazataikat a titkársághoz (V., Sas-utca 16. szám) írásban is beküldhetik.

A jelenleg kilépő igazgatósági tagok a következők: *budapestiek: Genersich Antal, Grósz Emil, Navratil Imre, Tóth Lajos, vidékiek: Boleman István, Konrád Márk, Petz Lajos, Szabó Dénes.*

A kilépő igazgatósági tagok újra megválaszthatók.

Budapest, 1904. évi márczius hó 18. dikán.

Koller Gyula dr., első titkár.

Hetiszemle és vegyesek.

Budapest, 1904. márczius 18.

— A főváros egészsége a székesfővárosi statisztikai hivatal kimutatása szerint az 1904-dik év 8. hetében (1904. február 21-dikétől február 27-ig) következő volt: **I. Népesedési mozgalom.** Az 1904-dik év közepére kiszámított népesség: polgári lakos 796,915, katona 16,484, összesen 813,399. Elveszülte 445 gyermek, elhalt 323 egyén, a szülések tehát 144-el múlták felül a halálozásokat. — Szülések arányszáma: 1000 lakosra: 28.4. — Halálozások arányszáma: 1000 lakosra 19.2, az egy éven felüli lakosságnál: 16.5, az öt éven felüli lakosságnál: 14.7. — Nevezetesebb halálokok voltak: agykérlob 11, gümös agykérlob 6, agygyuta 3, rángörög 6, terjedő hűdés 6, hátgerinczsorvadás 2, szivbaj 24, hörglob 0, tüdőlob 38, hurutos tüdőlob 4, mellhártyalob 2, tüdővész 48, tüdőleégdag 7, bélhurut 12, májbajok 0, hashártyalob 2, kizárt sérv 2, Brightkór 0, veleszületett gyengeség 17, gyermekaszály 1, aggaszály 9, rák 3, méhrák 7, egyéb álképlet 2, gümös bajok 4, kanyaró 0, vörheny 12, álh. gégelob 1, roncsoló toroklob 3, hökhurut 2, gyermekági láz 0, hagymáz 3, influenza 2, himlő 4, veleszületett bujakór 3, szerzett bujakór 0, vérhas 0, orbáncz 0, lépfene 0, ebdüh 0, genyvr 0, gyilkosság 0, öngyilkosság 2, baleset 5, erőszakos, kétes 0. **II. Betegedés.** a) Betegforgalom a községi közkórházakban. A múlt hét végén volt 3495 beteg, szaporodás 839, csökkenés 771, maradt e hét végén 3458 beteg. b) Hevenyragályos kórokból előfordult betegedések voltak 1904. évi február 21-dikétől február 27-dikéig terjedő 8. héten a tisztí főorvosi hivatal közleményei szerint (a zárjelben levő számok a múlt heti állást tüntetik fel): kanyaró 172 (110), vörheny 47 (40), álh. gége- és roncsoló toroklob 42 (43), hökhurut 36 (19), gyermekági láz 0 (0), hasi hagymáz 2 (8), himlő 0 (0), álhimlő 0 (0), bárányhimlő 24 (29), vérhas 0 (0), orbáncz 10 (12), járv. agy-gerinczagykérlob 0 (0), járv. fültőmairigylob 10 (9), trachoma 9 (4), lépfene 0 (0), ebdüh 0 (0), takonykór 0 (0).

○ **Kitüntetések.** *Pollák Sándor* dr.-nak, Csongrád vármegyei tisztí főorvosának a szentesi vármegyei közkórház létesítése körül szerzett érdemei elismerésül ő Felsője a Ferencz József-rend lovagkeresztjét, *Haubner Rezső* dr. soproni orvosnak pedig a közegészségügy és a közjótékonyág terén szerzett érdemei elismerésül a királyi tanácsosi címet, *Plechl Szilárd* dr. torontálmegyei tisztí főorvosnak és törvényes utódainak a közegészségügy terén kifejtett érdemei elismerésül a magyar nemességet díjmentesen adományozta, pápai *Vajna Gábor* dr.-nak, a pozsonyi állami kórház főorvosának a közegészségügy terén szerzett érdemei elismerésül ő Felsője a királyi tanácsosi címet adományozta.

— **Egyetemi alkalmazások.** Az orvoskari tanártestület legutóbbi ülésén megválasztottak: A törvényészéki orvostani intézethez Szász Béla díjas gyakornokká. A szemklinikához Genersich Margit dr. díjazatlan gyakornokká. A gyógyszerkari intézethez: Háy Pál dr. II. tanársegéddé (meghosszabbítás), Berkó Antal díjas gyakornokká (meghosszabbítás). A bőrkórtani intézethez ifj. Apatiecky Sándor dr. díjazatlan gyakornokká (meghosszabbítás).

— A Budapesti gyakorló orvosok segély-egylete folyó hó 16-dikán tartotta XV. évi közgyűlését. *Schulhof Jakab* elnök üdvözölve a megjelent tagokat és hangsúlyozva az egyesület nagy céljait, melyek a tagok betegség esetében segélyezésében esősosodnak ki, az ülést megnyitja. *Béla Pál* titkár a lefolyt év mozgalmairól tesz jelentést. Az egyesület tagjainak száma 265, mind kevés, ha tekintetbe vesszük, hogy Budapestnek 1400 orvosa van. *Breitenfeld Ferencz* pénztáros jelentése szerint az egyesület vagyona 33,069 kor. 52 fill. A lefolyt évben 31 tag kapott napi 8 koronával 4480 korona segélyt. Végül a tisztújítást ejtették meg a következő eredménnyel. Elnök: *Schulhof Jakab*, alelnök: *Éner János*, titkár: *Béla Pál*, titkárhelyettes: *Lichtenstein Salamon*, pénztáros, *Breitenfeld Ferencz*, ellenőr *Szikszay Sándor*. Választmányi tagok: *Bátori Dániel*, *Erőss Gyula*, *Erdélyi Jakab*, *Freund Artur*, *Frischmann Gyula*, *Grósz Sándor*, *Haas Tivadar*, *Jurkiny Emil*, *Klein Fülöp*, *Mohr Mihály*, *Ótvös József*, *Prochnov József*.

∞ A Kézmárszky-szoborra folytatlagosan beérkezett adományok: *Rácz István* dr. 20, *Némethy Soma* dr. (Nagy-Szöllős) 3, *Nádory Béla* dr. 10, *Siklóssy Gyula* dr. 10, *Tóth István* dr. 50, *Udránszky László* dr. 20, *Erős János* dr. (Szerencs) 10, *Grüner Mór* (Arad) 2, *Daitz Ede* dr. (Felka) 5, *Hörl Péter* dr. (Vác) 10, *Frater Imre* dr. (Nagyvárad) 10, *Asboth Albert* dr. (Battonya) 2, *Kres Gyula* dr. (Nagy-Röcze) 2, *Neuman Armin* dr. (Szegeged-Alsótanya) 5, *Wein Károly* és társa 100, *Korányi Sándor* dr. 30, *Grünwald Mór* dr. 50, *Pfeifer Gyula* dr. 10,

Dollinger Gyula dr. 50, *Csiky János* dr. 10, *Högyes Ferencz* dr. 20, *Kazay Kálmán* dr. (Nagyvárad) 4, *Grosz Gyula* dr. 10 korona.

— A budapest-terézvárosi orvostársaság közgyűlésén tartott titkári beszámoló szerint a társaság hat összejövetelt és nyolcz választmányi ülést tartott. A múlt évben kimutatott 126 taghoz 1903-ban 8 újabb tag lépett be, 5 tag pedig elköltözés miatt kilépett.

— A nemzetközi iskolaügyi congressus magyar bizottsága ülésén *Liebermann Leó* dr. egyetemi tanár elnök örömmel tudatta, hogy a congressuson a magyar kormány, a főváros, az egyetem, több hygieniai és paedagogiai szakegyesület fogja magát képviseltetni, és hogy a congressuson több magyar orvos és paedagogus előadást is fog tartani.

— A budapesti önkéntes mentő-egyesület 1904. február havában 1091 esetben működött. Orvosai ez idő alatt a vidéken öt tanfolyamot tartottak. Az egyesület igazgatója a napokban kezdte meg az orvosnövendékek számára évenként tartani szokott tanfolyamot is, a melyen az idén hir szerint 149 medikus vesz részt.

— Az országos közegészségi tanács f. hó 17-dikén tartott ülésében véleményt adott egy tüdővész ellenes szerről, megállapította konkrét esetben egy sérült mezei munkás gyógyító költségeit, nemkülönben azokat a feltételeket, a melyekkel a „Lysophin“ forgalomba bocsátható, szakvéleményt adott egy tanító elmebeli állapotáról és a szt. István-kórházban tervebe vett átalakításokról tüdőbetegék elhelyezésére és elkülönítésére; végül pedig hat folyamodó többrendbeli gyógyszerkülönlegességének forgalomba bocsáthatóságát tárgyalta.

— **Megjelent.** *Árkövy*: Die Bedeutung des Diverticulum Tomes-Zsigmondyi, des Cingulum an den oberen lateralen Schneidezähnen und des Foramen coecum molarium in phylogen. Beziehung. Österr.-ung. Vierteljahrsschrift für Zahnheilk. 1904. — *J. Szabó*: Replantation der Zähne. Ugyanott. 1903. — *Freudenberg*: De la stérilisation des sondes. Clermont. 1904. — Ugyanattól: Injections intravasculaires d'iodoforme et. Ugyanott.

† **Elhunytak.** *Tandlich Jakab* dr. 73 éves korában Pozsonyban. *Adler Mihály* dr. 63 éves korában Deésen. *Horpáczky Ignác* dr. 60 éves korában Budapesten.

+ A „tinctura ferri composita Athenstaedt“ nevű, előkelő szerzők által dicsért és nagy elterjedtségnek örvendő vaskészítményt ismertető füzetet adott ki az Athenstaedt és Redeker czég. A füzetből a gyakorló orvost érdeklő következő részeket említjük: A szer 0.20% fémsavat, illetve 0.4% vashydroxydot tartalmaz; a vas alkalimentes vasoxydsaccharat alakjában van benne jelen, tehát könnyen emészthető és vízben jól oldódó. A készítmény nyáron is jól eltartható, ize nagyon kellemes, emésztési zavarokat huzamos használat esetén sem okoz, sőt még elősegíti az emésztést és az étvágyat is javítja; a fogakat nem támadja meg.

„Fasor- (Dr. Herczel-féle) sanatorium.“ Ujonnan épült magán-gyógyintézet **sabészeti, nőgyógyászati és belbetegek** részére, Budapest, VII., Városligeti fasor 9. sz. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitünő ellátás. — Telefon. — *Mérsékelt árak.* — Kivánatra prospektus.

„Fasor“ (Dr. Herczel-féle) sanatorium vízgyógyintézete. Budapest, VII., Városligeti fasor 9. Egész éven át nyitva **bejáró és bennlakó betegek számára. Vízgyógykezelés, massage, elektroterápia, villamos fényfürdők, szénsavas fürdők.** Állandó orvosi felügyelet. — Mérsékelt árak. — Kivánatra prospektus. — Telefon. — Rendelő orvos: **Dr. Jakab László.**

Dr. Doctor K. v. egyetemi tanársegéd **orvosi laboratoriuma IV., Kossuth Lajos-utca 3.** Telefon 697.



Téli fürdőkúra
a Szt.-Lukácsfürdőben

Természetes forró-meleg kénes források. Iszapfürdők, iszapborogatások mindennemű thermális fürdők, hydrotherapia, massage. Olcsó és gondos ellátás. **Csúsz, köszvény, ideg-, bőrbajok** és a téli fürdőkúra felől kimerítő prospectust küld ingyen a **Szt.-Lukácsfürdő Igazgatósága Budapest-Budán.**

Elektromágneses intézet (Müller Konrád J. rendszere) dr. Grünwald-féle sanatorium külön pavillonjában Budapest, Városligeti fasor 15. Főbb javatok: **neurasthenia, álmatlanság, neuralgiák, ischias, szívneurosisok, ideges gyomor, bélbántalmak, fejfájás, csúsz, stb.** Orvosi kezelés. Mérsékelt díjak. Kivánatra prospektus. Vezető orvos: **Réh Béla dr.**

Budapesti Mechanikai Zander-gyógyintézet
Budapest, VIII., Múzeum-körút 2., 1. emelet. (Lift.)

teljes berendezésű mechanikai és manualis gyógygymnastika. Orvosi massage. Testegyesítés. Villamos fény- és forrólevegő-fürdők (egész test és egyes testrészek számára). Szénsavas fürdők. Vizgyógymód. Villamozás. — Orvosi felügyelet. — Prospektus. — Telefon 54-20. Igazgató-orvos: **Dr. Reich Miklós.**

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK ÉS EGYESÜLETEK.

Tartalom: Magyar Tudományos Akadémia. (III. osztály ülése 1904. márczius 14-dikén.) 185. l. — Budapesti kir. Orvosegyesület. (X. rendes ülés 1904. évi márczius hó 12-dikén.) 186. l. — Budapesti kir. orvosegyesület sebészeti szakosztálya. (1903. évi december hó 7-dikén az egyetemi I. számú sebészeti klinika tantermében tartott rendes ülés.) 189. l.

Magyar Tudományos Akadémia.

(III. osztály ülése 1904. márczius 14-dikén.)

Elnök: Than Károly; titkár: König Gyula.

Orvosi érdekű értekezések voltak:

1. Högyes Endre rendes tag bemutatta Jancsó Miklós kolozsvári egyetemi adjunctus következő című értekezését:

Vizsgálatok a malariaparasiták továbbfejlődéséről az anophelesekben.

A bevezető részben elmondja szerző, hogy Kolozsvár környékén a váltólázat terjesztő anopheles-nemből az *an. claviger* fordul elő legnagyobb számban s csak igen kevés számmal az *an. bifurcatus*. A váltólázat terjesztésében teljesen ártalmatlan *culex*-nemből főként a *cul. pipiens* jó elő nagy tömegekben.

A *cul. pipiens* petéit és álcáit mindenütt találta, a hol esővíz meggyűl; az anopheles-petéket és -álcákat inkább állandó, kevés mocsári növényzettel bíró tócsákban, de nyár derekán akár a lábnyomban meggyűl esővízben vagy lassú patak vizében is.

A szárnyas culexek erdőkben, kertekben, szabadban tanyáznak; az anopheles clavigerek sokkal vérszomjasabbak lévén, főként lakások közelében, az istállókban, pajtákban s csupán a legmelegebb nyári hónapokban a szabadban. Az anopheles bifurcatus erdő, berek lakó.

A *an. claviger* női ezrenként telelnek ki pajtákban, a háziállatok vérében táplálkozva. Az *an. bifurcatus* barlangokban, faodukban telel ki. A *culex* nők veremekben, pircékben telelnek át, növényi nedvekkal táplálkozva.

I-ső fejezetben a *culex*-nem és az anopheles-nem kifejlődését írja le, főszólyt fektetve azon különbségek felsorolására, *photogrammokban és rajzokban* feltüntetése, a melyek arra alkalmasak, hogy a két nemet fejlődésük minden időszakában könnyen megkülönböztethessük.

Leírja tovább, hogy nyáron egy generatio kifejlődésére elég *culex*-nél 1 hét, anopheles-nél 10 nap; míg tavasszal és ősszel 4–6 hét szükséges.

Vizsgálódásai mutatták, hogy a kitevelt anophelesek Kolozsvártt enyhe tavaszon márczius közepétől kezdve kirepülnek téli rejteikükből s az első generatio fejlődésére petéiket lerakják; de nagyobb tömegben csak április vége felé szülednek el, mikor a marhát állandó legeltetésre kihajtják. Sokszor azonban júniusig is kevés az anopheles a szabadban, mert az első szárnyas generatio istállóba rejtőzik el a hűvös időjárás elől.

II-dik fejezetben a vizsgálati anyag beszerzését, eltartását és feldolgozását írja le. A szárnyas szunyogok eltartására csapdát szerkesztett, a mely a szunyogok eltartását, etetését, kísérleti czélból a vérszívást még gyermekekből is könnyűvé teszi s melyben sikerült neki az anopheleseket 2–3 hónapig is életben tartani. Kísérletekre legalkalmasabbnak találja a telelésre elvonult anopheleseket, mert azok a legzivósabb életűek.

A vérben előforduló parasitaalakok vizsgálatára a saját maga által használatba hozott vérvételi módot és a Romanowsky-féle festést *Giemsa* módosításában találja a legalkalmasabbnak. Az anopheles gyomorán fejlődő cysták histologiai vizsgálatára a Ross szerint előhúzott gyomrot festetlen állapotban igen alkalmasnak találja; másfelől forró ecetsavas alkohollal leöntve az állatot és feldarabolva, celloidinba, paraffinba ágyazza be s a metszeteket haematoxylin-eosinnal, vagy Romanowsky szerint, vagy Apáthy-féle hármas festéssel festi meg.

III-dik fejezetben gameták az emberi vérben és az anopheles gyomorürében czímmal leírja és színes rajzokban bemutatja a parasiták mindhárom fajának a parasitaalakjait és leírja azokat a jeleket, melyekkel a gametákat a schizontoktól, a himgametákat a nőktől megkülönböztetjük.

Az anopheles gyomrába jutott gameták további fejlődését egy vizsgálati sorozat kapcsán ismerteti és mutatja be színes rajzokban, a melyből kitűnik, hogy a gyomorba jutott különönmű gameták ott 30° C.-nál tartott anophelesben 15 perc—1 óra alatt ivaroson szaporodnak, 15 óra alatt pondroszerű *ookinet*-té alakulnak s a gyomor hámrétege alá befürödni kezdenek.

IV. fejezet a gameták továbbfejlődését tárgyalja az anopheles gyomorfalában. A gameták a hámszejteken át a tunica elastico-muscularisig fűrődnek be s ott növekedésnek indulva, áttünő cysták alakjában néha százszámra bomborodnak ki a szabad hasúr felé.

A különböző fajú cysták az első napokon jellegző színű, alakú és elrendeződésű pigmentükről, hyalinanyagjuk áttünőbb vagy halványabb voltáról felismerhetők, mint azt festetlen készítményekről készült rajzokban bemutatja; később azonban már a különböző fajok cystái szerző szerint egymástól meg nem különböztethetők.

Leírja tovább és rajzokban bemutatja a *h. praecox* cystáinak a kifejlődését 30° C.-nál, a *pl. vivax* cystáinak kifejlődését 20° C.-nál, nyomról nyomra követe azokat fejlődésük fonalán. Végül leírja és rajzokban bemutatja a *laverania m.* kifejlődését 20° C.-nál, a melynek

kitenyésztése olyan nehézségekbe ütközik, hogy leírva és lerajzolva szerző az irodalomban sehol sem találta meg.

A cysta fejlődése végén sporocystává alakul, mely a sporozoitok ezreit, a maradéktesteket és a pigment maradványait tartalmazza. Mikor a sporocysta teljesen megérett, akkor kipukkan és tartalmát a hasúrba önti.

V-dik fejezetben leírja, hogy a hasúrba ömlött sporozoitok rövid idő alatt a nyak két oldalán s a tor mellső részében helyet foglaló nyálmirigyekben gyűlnek össze; ilyen fertőzött nyálmirigyek színes rajzaikat mutatja be. A fertőzés festetlen készítményeken még jobban felismerhető, mint festetten. A sporozoitok következő vérszívás alkalmával a szűrt sebbe jutnak és bizonyos incubatio után váltólázat megbetegedést hoznak létre a megszűrt egyénben, schizontokká alakulva át.

VI-dik szakaszban szerző a hőmérsék befolyását írja le a különböző mal. parasitafajok ivaros generatiojának a kifejlődésére. *Grassi* és a többi észlelő arra a tapasztalatra jutott, hogy a mal. parasiták csak akkor szaporodnak ivaroson és csak akkor fejlődnek cystákká, ha a vérszívás után közvetlenül az anopheles 16–5° C.-nál magasabb hőmérsékű környezetbe jut. *Grassi* továbbá azt is tapasztalta, hogy az egyes parasitafajok között hőigény tekintetében különbség van, mert a *laverania m. gametái* továbbfejlődnek az anophelesben, ha az a vérszívás utáni órákban 16–5° C. hőmérséknel tartózkodik, a *pl. vivax* már csak 18° C.-nál, a *h. praecox* még ezen felüli hőmérséknel fog az anophelesben cystává fejlődni. Így tehát a vérszívás utáni órák hőmérséke electiót végez.

Szerző megezőfolja *Grassi* mindkét nézetét. Kimutatja számos kísérlettel, hogy az anophelesek fertőződnek, ha akár 8° C.-nál tartatnak is el közvetlen a vérszívás utáni órákban, feltéve, hogy azután legkésőbb 24 óra mulva 16° C.-nál magasabb hőmérsékű környezetbe jutnak. Így érthetjük meg a hűvös időben létrejövő váltólázat megbetegedéseket.

Nagy számmal végzett kísérleteket annak a megvizsgálására, *hogyan fejlődnek, s mennyi idő alatt az egyes parasitafajok ivaros generatioi*. Vizsgálatainak az az eredménye, hogy az egyes parasitafajok között hőigény tekintetében számbavehető különbség nincsen, mindenik 30°–24° C. között tenyészik a leggyorsabban és legjobban, azon alul már jóval lassabban és 18° C.-on alul többnyire koresfejlődéssel. Ha azonban alacsony hő csak rövid ideig, de akár 3–4 napig is hat be a fejlődő cystákra, akkor azok fejlődése csak hátráltatik, de egyébként károsan nem befolyásoltatik.

Vizsgálatainak eredményeit inoculációkkal ellenőrizi. Összesen 15 egyént inoculált, a kik erre vállalkoztak. Ezekből az inoculációkból az tűnt ki, hogy a *h. praecox*-szal sikerrel fertőzhetők az anophelesek 17° C. hőmérsékig és csak azon alul nem, de a *pl. vivax*-szal fertőzött anophelesek csipése is csak eddig a hőfokig hozza létre a váltólázat, mert alacsonyabb hőfoknál már nem sporocysták fejlődnek bennük, csak korescysták.

Ezen inoculációk továbbá azt mutatták, hogy a lappangás ideje, a megbetegedés súlyosabb vagy enyhébb volta nem függ attól a hőmérsékűtől, a melynél az anophelesek fertőzve lettek és eltartattak, pl. épen olyan súlyos megbetegedést észlelt állandóan 17°–15° C. közt eltartott egyetlen anopheles csipése után, mint nagyszámú 30° C.-nál fertőzött anopheles csipése után.

Mindezen kísérletei megerősítik tehát kísérletileg is azon régi tapasztalatot, hogy a fertőzés súlyossága a parasitafajtól és az illető egyénnel egyéni sajátosságaitól függ.

Végül kísérleteiből, észleleteiből következtetéseket von le a *malaria parasitafajok földrajzi elterjedésére és évszakos előfordulására nézve is*.

Grassi és az olasz búvárok a malariás év kezdetét Olaszországban július hónap elejére teszik, s az addig előforduló esetekre nézve — a melyek mind *pl. vivax* fertőzések — az a véleményük, hogy azok recidívák a múlt évről. Szerintük azért lép fel az endemia csak július közepén, mert csak akkor ér el a hőmérsék a szabadban olyan fokot, hogy az anophelesek rejtekhelyein a hőmérő a mal. parasiták ivaros generatiojának kifejlődéséhez szükséges 24° C.-ot mutatja.

Szerző nem fogadja el ezt a nézetet. Szerinte nem vették számításba az olasz búvárok, hogy mérsékeltbb endemiával bíró helyeken az endemia havi eloszlásában két emelkedés észlelhető, s egyiknek a maximuma májusra szokott esni, a másiké szeptember hónap körül és közbül leesés észlelhető. Sőt nagyon enyhe malariás vidékeken, pl. Lipcsében, vagy Németország egyes helyein a megbetegedések legnagyobb száma épen májusra esik — július, augusztus legmelegebb hónapokban pedig gyorsan esik le a megbetegedések száma, mint az a *Gravitz* által közölt statisztikákból kitűnik.

Szerző Kolozsvártt 10 év óta figyel meg az endemiát, s másfél ezer esetben végzett vérvizsgálatot. Ezen vizsgálatai eredménye az, hogy Kolozsvártt azt mondhatjuk, hogy egy tavaszi *pl. vivax*, egy nyári *h. praecox* és egy őszi *laverania m.* endemia van, s a szerint esik évente az endemia acmeja a tavaszra, vagy az ősze, a mint a *pl. vivax*-fertőzések, avagy pedig a *h. praecox*-fertőzések száma nagyobb.

Az enyhébb endemiával bíró helyeken tehát azért esik májusra az endemia aemeja, mert ott főképen a pl. vivax-fertőzés fordul elő, hisz épen azért enyhe az endemia. Míg súlyos váltólázás vidékeken, pl. Olaszországban azért esik nyár végére, illetőleg őszre az endemia tetőfoka, mert ott a h. praecox-faj a domináló.

Kutatja szerző, hogy a különböző fajok ezen sajátos évszakos megoszlásának mi az oka?

Mivel az egyes fajok hőigénye között eltérést nem talált, sem semmi más okot, a mi ennek magyarázatát adhatná, az a véleménye, hogy a különböző parasitafajok annyira különböző fajúak a mal. parasitáknak, hogy még endemiás évük is más és más időre esik: a pl. vivaxé tavaszra, a h. praecoxé nyár-őszre, a laveraniéé ősz végére.

Bemutató az értekezés kiadását az Akadémiának melegen ajánlja.

2. **Tanulmány** Ferencz levelező tag bemutatja **Preisz Hugó** tanárnak, a magy. kir. állami bakteriologiai intézet vezetőjének „**Vizsgálatok a lépfene bacillusának finomabb szerkezetéről és a bacillusok spórájának fejlődéséről**” című értekezését.

A lépfene bacillusának legfiatalabb, néhány órás sejtjei igen vékony hártóból és egynemű plasmából állanak. Híg vizes methylenkékbe téve élő bacillust, a plasmának legkülsőbb, azaz a sejtthártyát kibélelő rétege, úgy szintén legbelsőbb, azaz tengelyi részlete erősebb festődés által tűnik ki. Ez a tengelyi (centralis) plasmacsik azonos a *Schottelius* és *Nakanishi* által sejtagnak tartott képlettel.

Ha ugyanily fiatal élő sejtet igen híg vizes fuchsinban vizsgálunk, akkor a plasma legkülsőbb és legbelsőbb részének erősebb festődése nem mutatkozik; ellenben feltűnik a sejtekben legalább egy (néha 2—3) sötét pizkosra festett gömbös, vagy hosszúkás és befűződött, sima és éles körvonalú szemecske.

Ezen szemecskét, mely majdnem kivétel nélkül a plasma legkülsőbb rétegében fekszik, a bacillus sejtanyagának tartja a szerző, mert megállapíthatta, hogy az úgy a sejtösszlással, mint a spóra kifejlődésével szorososan viszonyban van.

A bacillus szaporodása akként megy végbe, hogy a megnyúlt sejt közepe táján a legkülsőbb, a sejtthártyát kibélelő plasmából egy felette vékony (mikroszkop alatt finom vonalnyi) harántfal képződik; ezen fiatal harántfal gyakran a magon keresztül húzódik; sőt a midőn két leánysejt között már vastag harántfal létezik, még akkor is a súlyzó alakjára megnyúlt mag egyik fele az egyik, másik fele a másik sejtben fekszik.

Idősebb sejtek közepén, a centrális plasmában, apró szemecskének egy új néme kezd mutatkozni, a melyek száma nagyon változó lehet és a melyek később akkorára megnövekedhetnek, hogy a sejt legnagyobb részét elfoglalják.

Ezek a szemecskék savállóak (carbolvizes fuchsinnal megfestve, 50/0-os kénsavval kezelve maradnak) és azonosak azokkal, a melyeket *Bunge* észlelt és „*Vorsporen*” gyanánt tekintett, azt híven, hogy belőlök a spórák lesznek.

Szerző vizsgálatai szerint ez a saválló anyag a sejtplasma tengelyi részében, azaz a *Nakanishi* által magnak tartott részében fejlődik s kifejlődése után az utóbbi szétesik vagy el is tűnik. Legfiatalabb stadiumait kivéve a saválló testek nem egyneműek, hanem belsejökben oly anyag foglaltatott, a mely (száritott fedőlemezen vizsgálva) carbolvizes methylenkékkel metachromásan, azaz pirosra vagy ibolyásra festődik. A saválló testek belsejében levő eme metachromás anyag azonos a *Krompecher*től leirt metachromás szemecskékkel.

A saválló testeket zsírszerű anyagból állónak tartja szerző, mert III-as sudanvörössel megfesthetők.

A saválló testek nem alakulnak spórává, de valószínű, hogy azok oly tartalékanyag, a mely később valamely átalakult minőségben a fejlődő spóra táplálására szolgál. Ezzel a feltevessel összhangzásban áll az az észlelés, hogy nagy saválló testek főleg ott találhatóak, a hol gyér a spóráképződés.

Normális törzsek sejtjeiben már néhány óra múlva jelentkezik a spórafelődés.

A spóra fejlődése mindig a sejt egyik végében történik; első jelei abban nyilvánulnak, hogy az egyik sejtvégnek legkülsőbb, a sejtthártyát kibélelő plasmája híg fuchsinál sötétre festődik; ez az erősen festődő (euchromás) plasma a sejtvégtől kis távolságra belébe a sejt ürébe iris módjára, mely iris végre bezárulván, teljes rekesztőfalat képez a sejtvég csúcsi része, vagyis a leendő spóra és az anyasejt többi része között. Sokszor észlelte P., hogy a spórát termő sejtvégtől az euchromás plasma közvetlen közelében olyan sötétvörös mag fekszik, a minő fiatal sejtben van; ép oly gyakori az, hogy a fiatal választófal, a mely a fertilis sejtveget az anyasejt felé elkülöníti, magon halad keresztül.

A spóra fejlődésének lényege szerző megfigyelései szerint tehát az, hogy az egyik sejtvég közvetlen közelében a módosult fali plasma egy sejtanyag bevonásával különválasztja, még a sejt hártóján belül a sejt csúcsát a sejt testétől. Az anyasejt belsejében e szerint egy az anyasejttől magát függetlenítő sejt keletkezik, a leendő spóra. Ez a legfiatalabb spóra kezdetben apró és a sejtvég falának belfelületéhez tapad, de később mindinkább nagyobbodik, az anyasejt faláról leválik, éles vonalú contourokat nyer s az anyasejt közepe felé vándorolván, a sejtvég ismét szabaddá lesz.

Ezen stadiumban a spóra gömbös vagy tojásdad, egynemű testet alkot, mely az érett spóránál jóval nagyobb és a melyet *előspóráknak* nevezett szerző azért, mivel a végleges spóra csak benne fejlődik ki.

Az előspóra kezdetben egynemű, később azonban erősen festődő

centrális és gyengén festődő széli részre különül; elsőből lesz a végleges spóra teste, utóbbiból annak hártója (héja).

Egészen hasonló módon látta P. kifejlődni a spórát a szerzőgő üszök és a tetanus bacillusánál, valamint még néhány más bacillusnál is.

A lépfene bacillusának spórái gyakran ugyanott, a hol képződtek, újra ki is csíráznak. Szilárd tápanyagok felületén tenyésztve a bacillust, a tenyészet felülete kezdetben sima, de napok múlva kisebb-nagyobb bibircsek kezdenek kiemelkedni azon, a melyek ott képződő spóráknak kicsírázása folytán keletkezett, másodlagos telepek.

A spóra képzésével tehát a bacillus adott viszonyok között nem fejezi be mindig tevékenységét, hanem újból ki is csírázhatik.

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(X. rendes ülés 1904. évi március hó 12-dikén.)

Elnök: **Bäcker József.** Jegyző: **Benedict Henrik.**

Agyalapi daganat.

Kétly László: F. Gy., 31 éves; atyja ismeretlen bajban halt el, anyja és 4 testvére él és egészséges. Luest és potust tagad. Két gyermeke él és egészséges. Eddig beteg nem volt.

Jelen baja 1901. szeptemberében jobboldali homlok és halánték-táji fájásokkal kezdődött, melyekhez a jobb arczfel égsi érzése társult. E fájalmak később elmosódtak, és a mai napig fennálló, inkább az egész fejtetőre szorítózkodó, sokszor tűrhetetlen fájalmakba mentek át. 1902. december havában jobb szeme megromlott, ugyanekkor berekedt és nyelve kinyújtáskor jobb felé görbült, és nyelése megnehezült. 1902. szeptember óta jobb fülén rosszul hall. 1902-ben jobb arczfelének ellankadását vette észre, és e miatt 4 fogát kihuzatta; ugyanez év júniusa óta pedig jobb arczfelén nem érez. Körülbelül egy év óta nehezen nyel, és most már csak folyékony táplálékot képes lenyelni; 3—4 hónap óta nagyon izgatott, gyakran fuladásérzése van, lélegzete nehéz; éjjel álmatlan, csak altatókra (dormiol, veronal), sőt sokszor csak morphin-injectiókra jön meg az álma. A beteg alacsony műveltségi fokának megfelelő intelligenciája nem szenvedett. Beszéde újabban erősen dunyogó, nehezen érthető. Egy év óta jobb felső szemhéját nem képes felemelni, jobb szeme állandóan csukott, és jobb szemtekéje lassanként kidülledt és teljesen mozdulatlan lett.

E felsorolt panaszai mai napig tehát fokozatosan, lassanként, 21/2 év alatt fejlődtek ki. Most már bal szemén is kezd rosszabbul látni. A beteg baja miatt először 1903. V/11-től VI/28-ig, másodsor 1904. I/4. óta a mai napig a II. számú belklinikán kezeltetik.

Jelenállapot. A kissé cachexiás és anaemiás beteg mell- és hasüri szervei épek, vizelete normális; mirigyek sehol sem tapinthatók. Felső és alsó végtagok bénulást, vagy érzési zavart nem mutatnak, járásnál kissé szédül. Talp, hasfal, cremaster és patelláris reflexek kiválthatók. Feltűnő elváltozásokat az agyidegek részéről találunk. Az arczon feltűnik, hogy a jobb szemrés csukott, a beteg azt kinyitni nem képes, a jobb bulbus előre dülledő, azonban reponálható, a szem semmi irányban nem mozog (oculomotorius, abducens és trochleáris bénulás), ha a szemhéjat ujjunkkal felemelve vizsgáljuk, a pupilla fényre nem reagál, a cornea alsó fele szürkés felszínű, helyenként pizkos-szürke, áttetsző, néhány hátsó lenövé. A szemhéjak, sclera és cornea teljesen érzéstelenek. A szemfenéken mindkét papilla szürkésvörös (a jobb keratitis miatt alig látható), elmosódott határú, kiemelkedő, a venák fágak és kanyargósak. Szemleleti diagnózis tehát: ophthalmoplegia totalis et keratitis neuroparalytica oculi dextr., papillitis oc. utr. A jobb pupilla jelenleg scopolaminnal van kitágítva. A bal pupilla fényre és alkalmazkodásra reagál és a szem mozgása szabad.

A jobb arczfel izmai sorvadtak, a jobb homlok elsimult, nem ránczolható, a jobb szemöldök mélyebben áll és mozdulatlan, a jobb sulcus nasolabialis elsimult, a jobb bajusz és szájjug mélyebben és férdén áll, fogvicsoritáskor a jobb szájjug mozdulatlan és a száj bal felé húzódik; fűválnál a jobb felső és alsó ajkfél nem jár és vitorlaként lebeg (facialis-bénulás), fityülni a beteg nem tud, a jobb masseter kissé gyengült, a nyelv kinyújtáskor a nyelv egészen jobb felé fordul és ekkor látható, hogy a nyelv jobb fele sorvadott (hypoglossus-bénulás). Villamos vizsgálatnál a bénult arczizmokon elfajulási reactio constata látható.

Gégelet: Jobb hangszálag inspirationál teljes hullaállásban marad, phonationál sem változtatja a helyét, paralysis nervi recurrentis l. dextr.

Hallás: Bal fülén jól hall, a jobb acusticus azonban hypaesthesia az utóbbi hetekben, míg addig az is normális volt, de már egy év óta a jobb tubaizomzat bénulását lehetett észlelni (glossopharyngeus-bénulás), a mennyiben a dobhártya erősen retrahált, de Politzer után elődomborodik, és ilyenkor a beteg 3—4 méterről is hall suttogást.

Izérés a jobb nyelvfélén hiányzik. Szaglása, a mennyire vizsgálható, a jobb orrban csak igen erős szagokra (asa foetida stb.) mutatkozik (olfactorius zavara).

A jobb arczfelén az egész trigeminus területén anaesthesia van, úgy szintén a nyelv és szájjugkahártya jobb felén, továbbá a jobb orrjáratban, a pharynx, larynx és trachea felső részének jobb oldalán is (vagus-bénulás).

E felsorolt tünetek alapján a diagnosit agydaganatra könnyű felállítani és a tumor localisatióját kézzelfoghatólag az agyalapra kell helyezni, a mennyiben az agyidegek ily csoportos bénulása csakis így magyarázható. Úgy látszik, egy aránylag lassan növekedő tumor-

ral van dolgunk, miután a baj már 2½ éves. Fejlődését tekintve, először úgy látszik a trigeminuson okozott paraesthesiákat és neuralgiákat, azután általános agygyomási tüneteket (fejfájást, szédülést stb.), majd lassan trigeminus-bénulást, facialis-bénulást, ophthalmoplegia externát, az utóbbi hónapokban előbb csak a jobb, majd a bal oldalon is pangási papillát, glossopharyngeus- majd hypoglossus-bénulást és vagus-bénulási tüneteket. Azt, hogy miféle tumorról van dolgunk, biztosan el nem dönthetjük, a legnagyobb valószínűséggel sarcomára gondolhatunk. A prognosis tehát absolute infaust. A betegnél két ízben inunctiókat is próbáltunk eredmény nélkül, a mi a legjobban bizonyítja, hogy lueses gummára nem gondolhatunk, a mire különben az anamnesis sem nyújt semmi gyanút. Ez az eset physio-pathologiai szempontból akkor birna különös érdekléssel, ha a beteget az exitusig észlelve, az eset sectora kerülhetne, mert ily módon azon még nem tisztázott kérdések eldöntéséhez járulhatna, hogy vajjon ily tumork esetekben az itt is jelenlévő nervus olfactorius zavarok és a nervus opticus működési kiesése valóságos neuritis által, a tumornak direct nyomása által okozva, vagy nem a fokozott agygyomás hatása folytán idéztetnek-e elő.

Goldzieher Vilmos: A jobb szemén a keratitis neuroparalytica mellett ptosis van, tehát a szaruhártya fedve és védve van. Ennélfogva a kerat. neuroparalytica nem identificálható a keratitis xeroticaival, mert itt kiszáradásról szó sem lehet. Tehát keratitis neuroparalytica, mely nem kiszáradás következtében állt elő.

Ónodi Adolf: A beteg csak nagyon erős szagokat tud percipiálni, bűdös sajtót, vagy asa foetidát, de lehet, hogy ennek oka a beteg alacsony intelligentiája. Tapasztalata van arra nézve, hogy erős szagok megérzése mellett a finom szagok megérzése lefokozott lehet.

Ha az V. érző ágai az orrüreg nyákhártyájában bénulva vannak, a külső falon, tetején és a belső falon, tehát az V. első és második ága, felmerül azon kérdés, melyet Krause vetett fel, a ki a Gasser-dűz kiirtásának számos esetében anosmiát észlelt az operált oldalon. Egy esetben 5 hét múlva a műtét után még megvolt az anosmia, de két év múlva a szaglás visszatért. A Dollinger által operált Gasser-dűz kiirtása után fellépő anosmia nem hozható összefüggésbe az operatioval, bár Magendie szerint a szaglőidegek összefüggnek a V.-sal, de ez morphologic bébizonyítva még nincs. Lehet, hogy a hyposmia az érző-sphaera kiesésével van összefüggésben, de magyarázatot erre nem tudunk.

Az izraelita kórházban lövésű sérülés után trigeminus-bénulást észlelt, de a szaglási képesség ép volt, a mi szintén a mellett szól, hogy nincs összefüggés. Az agytumoros eset boncsolása után a kórsvetvettani vizsgálat lesz hivatva felvilágosítást adni a regio olfactoriában levő elváltozásról és arról, hogy ebben milyen szerepe van a trigeminus-bénulásnak.

Kéty Károly: Goldzieher felszólalására az a megjegyzése, hogy a betegnél a ptosis sokkal később következett be, akkor, mikor már a keratitis neuroparalytica kifejlődött, tehát az V. anaesthesiájával összefüggésbe lehet hozni a keratitis neuroparalyticát.

A chorda tympani szerepe azon kérdések közé tartozik, melyek még tisztázva nincsenek. Ő ugyan állást foglalt a kérdésben már régen, és most is azon állásponton van. A bemutatott esetben az egész trigeminus bénult, és így a lingualis is, nemcsak az izlő, hanem a tapintó-érzés is; továbbá a glossopharyngeus is, és oly nagy területek vonatnak be, hogy ezeket külön osztályozni nem lehet. A VII. teljes peripheriás bénulása van jelen. Ilyen esetekben mindig a chorda tympani is bénult és a nyelv elülső részén az izlés elveszett; de itt a hátsó részén is elveszett az izlés, tehát a glossopharyngeus is bénulva van. A bántalom fejlődése alatt az egyes idegek sorrend szerint betegedtek meg: hypaesthesia, érzési zavarok és fülbeli zavarok. A chorda tympani tehát a VII.-sal fut le, de eredetileg az V.-ből ered.

Bálint Rezső: A mult napokban egy beteget vettek fel a Korányi-klinikára, ki három évvel ezelőtt fejére esett és akkor többszörös agyidegbénulást szenvedett: kettős látás, folyadék orrán visszajön, rekedt lett; ugyanakkor orrán, fülein, száján megeredt a vér, úgy hogy koponyarepedést kellett felvenni.

Felvételkor: glossopharyngeus-, vagus- és accessorius-hűdés tünetei állottak fenn.

Kéty László: A betegnek az első időkben még nem volt ptosis, de volt keratitis, tehát Goldzieher véleménye nem fogadható el. A Dollinger által operált esetekben szaglásbeli eltérés absolute nem volt. E kérdés még nem teljesen tisztázott; ha az eset boncsolásra kerülne, alkalmas lenne a kérdés tisztázására. A glossopharyngeus bénulását jelzi a jobb oldali tubaizomzat bénulása. Annak igazolására, hogy a nyelv hátsó harmadának érzési képessége a glossopharyngeussal függ össze, elülső 2/3-a pedig a V.-sal, az eset nem alkalmas, mert többszörös bénulás van jelen.

Az úgynevezett Parinaud-féle betegségről. Gyógyult beteg és készítmények bemutatásával.

Goldzieher Vilmos: Egy gyógyult eset kapcsán igen érdekes tünetesoporról szándékozik beszélni, mely dacára annak, hogy már évek óta egyes leírásokban az irodalomban előfordul, mégis ismeretlen maradt. Csak az utolsó időkben foglalkoztak francia szakemberek néhány közleményben a tárggyal és a betegséget egyik leírója tisztelgette a „maladie de Parinaud“ névvel illeték. Egy igen tipikus és élesen meghatározott kórképről van szó, melynek characteristicuma a következőkben rejlik.

Egyidejűleg nagy nyaki lymphomák fejlődésével a conjunctivában is göbös képződmények mutatkoznak. A göbök kitérése rendszeren lobosodás-

sal jár, mely néha enyhe és csak gyenge oedemát hoz létre (chemosis a conj. bulbin), az esetek túlnyomó számában azonban a szemhéjak tetemesen duzzadtak és mindkét szemhéj conjunctiváján áttetsző kocsonyás göbök mutatkoznak, melyek sokszor annyira megnagyobbodnak, hogy gombalakú excrecentiákat, óriási folliculáris emelkedéseket, sőt kakastaraj-kinövéseket képeznek. Általa vizsgálát esetekben lencsényiek, sőt babnyiak voltak, sőt egy esetben kis mogyorónyi képlet volt. A nagy göbök között rendszeren még kisebb folliculusok székelnek, melyek teljesen a friss trachoma folliculusokhoz hasonlítanak. A megtámadott conjunctiva igen duzzadt, majdnem oedemás, egyszersmind nagyon vérdús, mert egyszerű érintése már képes felületes vérzéseket előidézni. A betegség majdnem mindig egyoldali és csak azon oldalon van, a hol a lymphomák vannak. Differentiális diagnostikusan tekintetben a baj a trachomától már a nyaklymphomákkal való egyidejű fellépése által különbözik, hozzá jön még sokszor az excrecentiák nagysága, a milyen a trachománál szokatlan, a baj egyoldalisága, az infectiositás hiánya. Továbbá igen jellegzetes a körlefolyás, a bántalom jóindulatúsága és a szövettani elváltozások, melyek igen fontos részletekben a trachomától eltérnek. Ép olyan biztos, hogy sem gümös elváltozásokkal, sem lupussal vagy syphilissel dolgunk nincs, mely tény ép úgy a baj klinikus lefolyásából, mint a szövettani és bakteriologikus vizsgálatból folyik.

A mi a lefolyást illeti, a legfontosabb tény az, hogy a baj teljesen gyógyítható, és hogy igen tetemesen elváltozott conjunctiván is a szövet megint normálissá válik, tehát a restitutio ad integrum elérhető. Ez az eredmény bekövetkezik függetlenül a nyaklymphomák viselkedésétől, a mennyiben olyan esetben is, a hol a nyaki lymphomák belső szerek által (jodvas, arsen) visszafelődtek, a conjunctivális baj gyógyulása épen úgy el lett érve, mint akkor, ha a mirigyek szét-estek és operatív módon lettek eltávolítva. A conjunctiva gyógyulását el lehet érni úgyiszlóvalan esceptatív módon is, ha arra szorítkozunk, hogy jodoformot por vagy kenőcs alakban applikálunk és később, a mikor a göbök visszafelődésnek indultak, a duzzadt és erősen secer-náló kötőhártyát gyenge lapisoldatokkal kezeljük. A súlyos esetekben, a hol nagy tumoralakú göbök vagy excrecentiák vannak, ajánlatos mindenesetre az operatív eljárás, a kinövések olóval kimetszése vagy galvanocautikus elroncsolása.

Az aetiologiát illetőleg semmi biztosat nem mondhatunk, a mennyiben eddig sehol sem sikerült valamely jellegzetes kórokozót találni, sem az extirpált nyaki lymphomákban, sem az operative eltávolított kötőhártyai kinövésekben. A gümöbacillust, melyre leginkább lehetne gondolni, minthogy oly egyének megbetegedéséről van szó, kik egyidejűleg nyaki lymphomákban szenvednek, legalább a kötőhártyában nem találták, továbbá a tuberculosira nézve eredménytelenek maradtak az extirpált szövet állapotokba való beoltásai. Abban az egyben meg-egyeznek az észlelők, hogy a kötőhártyabántalom tuberculosison nem alapulhat, a mi különben a klinikai lefolyásból is következik.

A mi a szövettani elváltozásokat illeti, igen praegnans adatokat hozhat fel, minthogy az utóbbi évekből három kiváló esettel rendel-kezik, a hol görcsövi vizsgálatot tehetett. Azonkívül több nem teljesen azonos, de bizonyos kór- és szövettani rokonságban álló esetet meg-vizsgált, melyek a kórkép bonczani elváltozásának kiegészítésére szol-gáltak. Az elváltozások központjában áll a conjunctivális nyirkrendszer hyperplasiája. Óriásilag kitágult nyirkedények és ürök, ezek körül az oedemás beszűrődött és túltengett reczézett adenoid szövet, nagy nyirk-folliculusok felhalmozódása az a főlelet, melyet kivétel nélkül mind-egyik készítményben megtalálunk. Ehhez társul még az epithelium sarjadása, epitheliumoszlopok képződése, melyek a szövet melyébe hatolnak és ott részint mirigyyszerű csöveket képeznek, részint fel-puffadnak és mint rosszul festődő, halvány, mintegy elüvegesedett protoplazma halmazok az adenoid szövetben fekszenek. Eلسzörtan egy-egy óriási sejtek is lehet találni, oly lelet, a melyre — mellékesen legyen említve — a számos trachoma-készítményben, melyeket eddig látott, még sohasem bukkant.

Egy pár szóval áttér a tárgy irodalmára. Az első szorosán ide-tartozó eset 1882-ben a „Centralblatt f. praet. Augenhelkunde“ című folyóiratban „Lymphadenitis conjunctivae“ cím alatt közöltetett és tőle származik. 1884-ben ugyanazon cím alatt egy másik közleménye jelent meg. 1889-ben Parinaud három esetet közölt a párisi szemészeti társulattal, ő még azt hitte, hogy a betegség valamely állati fertőzéstől származik. 1893-ban bemutatta a kir. orvosegyesületben két gyógyult esetben „Lymphoma conjunctivae“ cím alatt. Az előadásban a kór-képet kimerítően leirta és más betegségekhez való kórtani vonatkozásait körvonalozta. Azóta talán 15 eset közöltetett, úgy hogy a casuistica nem nagyon bő. Mint utolsó közlemény megjelent az „Annales d'oculistique“ f. é. januári füzetében Chailons cikke, mely szerző a nem francia irodalmat nem ismerve, a betegséget „Maladie de Parinaud“ névvel illeti.

A bemutatott 10 éves leánynál 1902. október kezdetén a jobb nyak-tájékon nagy lymphomák mutatkoztak. Egy hét alatt megdagadt a jobb szem, a szemhéji kötőhártyán óriási folliculusok képződtek. Január közepén a lymphomák operatioja (incisio és kikaparás). Később újabb mirigy-daganatok fejlődnek, melyek szintén a leirt módon operáltattak. A conjunctivális baj jodoform-por behintésével, vagy jodoform-kenőcs beke-nésével kezelte. Belsőleg arsen- és vaskészítmények. Jelenleg a lymphomák eltűntek, és a conjunctiva absolute normalis.

Szokatlan jelenségeket okozó ascaris.

Szinessy József: 40 éves, eddig nem szült férjes nő, havi baját 15 éves korában kapta, és eddig rendszeren megvolt. 1893 óta, tehát 11 év óta betegnek érzi magát, a mikor is 3—4 hétig hasgörcsök miatt

feküdt, utána 8 napig nem evett. Hasonló tünetek között betegedett meg 1 év előtt, akkor Bécsben Nothnagel klinikáján feküdt, majd két hó után Chrobak osztályára ment, a hova 1/2 évig járt. Időnként göröcsős rohamai ismétlődése között 1895-ben Budapestre került, a hol sok orvost és az I. belklinikát kereste fel. 1901-ig vidéken tartózkodott és rohamoszerű görcsei voltak, a mikor is mindig orvosi segítséget vett igénybe. Legutóbb 1903 nyarán kereste fel előadót, a mikor is retroflectált, vertált, balra ponált, kissé fixált uterusot talált, mely állapottal hozta összefüggésbe panaszait, és az említett viszonyoknak megfelelőleg rendelkezett.

Azóta nem látta, de a betegnek periodusosan rosszullétei voltak, egészben véve azonban elég jól volt. Ezelőtt 5 héttel hívta férje egy éjjel, a mikor az asszonyt 38° hőmérsékkel, 112 pulussal, puffadt has, peritonealis pulsus aggasztó tünetei között találta. A fájdalmak főként a májtájra szorítottak. E közben bélparazitára is gondolva, hamarjában 2% morphininjeciót adott; a beteg az éjjelt elég jól töltötte. Reggel santonint adott, mire egy 40 cm. hosszú ascaris hányt ki a beteg. Azóta panaszai nem ismétlődtek, étvágya javult. A tüneteket tehát az ascaris okozta.

Benedict Henrik: A beteg kijelentése, hogy a rohamok négy heti időközökben ismétlődtek, óvatossággal fogadandó. A nő, különösen a neuropathiás hajlamúak, tudvalevőleg az összes időszakonként jelentkező körtüneteket — görcsöket stb., orr-, gyomorvérzéseket — a havi vérzések 4 hetes fellépésének az analogiája szerint szeretik áthasonítani, de ha a dolognak utána járunk, akkor kitűnik, hogy az időközök vagy rövidebbek, vagy hosszabbak. Egyelőre csak 6 hét mult el a főregelhajtási kúra keresztülvitele óta. Korai volna tehát ezen egy ascaris és az időszakos görcsök közt okozati összefüggést felvenni.

Intussusceptio spontan gyógyulása az intussusceptum gangraenája és lelkődése által.

Pölya Jenő: M. F., 44 éves, napszámos. Jelen bajáig évente ismétlődő hidegleléstől eltekintve mindig egészséges volt; mérsékelt alkoholistáknak concedál.

1903. karácsony előestéjén hirtelen heves fájdalmi támadtak köldöke táján, melyek göröcszerűek voltak s oly erősek, hogy összegubbaszkodva feküdt az ágyon; e mellett teljes szék- és szélrekedése volt, a folytonos tenesmusra mindig csak ritka folyós vér távozott. A harmadik héten olajat kapott az orvostól, mire bő széklet volt és szelek is mentek s egyszersmind azt is észrevette, hogy végbeléből valami fityegő képlet esik elő s székelni csak akkor tudott, ha ezt a képletet végbelébe visszadugta; ezen idő óta végbeléből minden székelésnél először a jelzett képlet, néha annyira jött le, hogy a czombja közepéig is leért; a bélsár csak az első szorításnál ürült, később a végbélből először a teljes kiürülést s a betegnek mindig vissza kellett dugnia végbelébe a kilógó képletet, hogy székletét folytathassa. Vérzése azonban, mióta a bélsár és szelek újra elindultak, nincs.

Ezen panaszokkal jelentkezvén a szt. István-kórházban Herczel tanár osztályán, nála a következőket találták:

A lesoványodott és kissé halvány férfi mellkasi szervei épek. A has mérsékeltlen behúzódtott, a köldök alatt főleg jobboldalt kifejezett és kiterjedt loecsanás van, a jobb bordaív alatt pedig időnként egy változó alakú, kolbászzerű, körülbelül 3 ujj széles kemény képlet jelenik meg, mely néhány másodperc múlva korgás kíséretében eltűnik, a tumor megjelenését fájdalom nem követi. A tumor felett, valamint a hasban egyebütt is dobos a kopogtatási hang.

Máj és lép mély belégzésnél tapintható, szélük éles, kemény, a májtompulat normális, a léptompulat a VIII. bordától a bordaívig terjed.

A végbél körül kis nodusok, a végbélnyálkahártya normális. Szorításnál a végbélből egy szürke, piszkos czafat jö ki mintegy 15 cm. hosszban. Enyhe húzásnak a képlet könnyen engedett s így egészében el volt távolítható.

Ekkor kitűnt, hogy nem egyéb, mint egy gangraenecélt, szürkés-fekete, összelapult bélrészlet, melynek hossza 42 cm., párszortborszerűen görbült s görbületének concavitasán egy a mesenteriumnak megfelelő, körülbelül ujjnyi vastag köteg foglal helyet, mely a bél csúcsától mintegy 6 cm. nyíre végződik; a bél orális végén (az intussusceptio utáni állapotot tekintve) 12 cm., aborális végén, az intussusceptum csúcsán csak 5 cm. széles.

A nyálkahártya redőzöttsége a bél külső felületén felismerhető s az intussusceptum nyaki részének megfelelően jól látható a háromszögű lemezt alkotó mesenterium, melyen a 17 cm. hosszú darabon teljesen szabad betérő szár jól megtartva észlelhető; ezen vékonybélrészlet orális végén 3 1/2 cm. széles nyálkahártyája jól kivehető. A bélsár azután középszerűen megvékonyodik s a mesenteriummal együtt a kitérő szár serosa (befelé néző) felületéhez nőtt; e hely a kitérő szár orális végétől 9 cm. nyíre fekszik. A kitérő szár belső felületén jól látható a mesocoeum, a 12 cm. hosszú, vékony, széles mesenteriolummal bíró féregnyúlvány, a belső felületen pedig, 14 cm.-rel a képlet orális szélétől, a valvula Bauhini, mely mögött a kifordult coecumnak megfelelően egy 8 cm. mély tasak foglal helyet.

Tehát egy intussusceptio ileocolicával állunk szemben, az ileum invaginatiojával a colonba, mely a coecumot és colon ascendent is magával vonta; 15—20 cm.-rel a coecum felett azután valószínűleg a mesocolon rövidsége folytán az intussusceptio megállapodott, s szerencsés körülmények közbejöttével az intussusceptum nyaka körül a serosa összetapadása, demarcatio és lelkődés jött létre. A bélben ezáltal keletkező heg a jobb bordaív alatt megjelenő spasticus bél-tumorból itélve a flexura coli hepatica táján lehet s a bélspaszmus és

a loecsanás a vékonybélben a mellett szól, hogy e helyen valamelyes szűkület is van a bélben jelen, de ez nagyobb szerű passage-zavart nem okoz, mert jelenleg a betegnek széke, szelei rendszeren mennek, fájdalmi nincsenek s így jelenleg sebészi beavatkozás indikálva nincs s a beteget a bélstenosis netáni bekövetkezésére s ennek esetében a műtéti beavatkozás szükségére figyelmeztetve hazabocsátják.

A biologia és a sebgyógyítás.

Wein Manó: Előadása vonatkozással van Ibrig kartársnak tavaly, ugyanezen az Orvosegyletben elhangzott „sebkezelés biológiai alapon“ című előadására.

Kifogásolja a címet, mert minden orvosnak minden ténykedése kell, hogy biológiai alapon történjen. Mindenkor küzdött a hamis címek ellen, most is azt teszi. Ibrig dr. sem biológikusabb, mint a többi sebész; antisepsist űz, extravulnaer desinfectioval.

A továbbiakban csak azért követi Ibrig tagtárs gondolatmenetét, hogy így kimutassa, mi Ibrig felfogásában az eredeti és mennyiben követ másokat; mennyiben helytelen a felfogása és mennyiben túlzás, és ezen úton haladva adja elő saját nézeteit.

Ibrig *physikai* és *chemiai* ártalmakat állapít meg, a melyeket elkerülni a biológiai sebgyógyítás feladatának mond. A *physikai* ártalmak szerinte az *erőművi*, a *hő* behatás és a *levegővel* a *kiszáradás* befolyása.

Az *erőművi* ártalmakat illetőleg nagyjában egyetért Ibrig kartársal. Kimutatja, hogy ez nem novum, már *Celsus* is hangoztatta a „*juvunde*“ sebészkezelést és nyilvánvalólag a szövetekkel való velebánásra is értette ezt. Szerző is minden alkalommal ezt hangoztatta, a szövetekkel való kiméletes bánásmód szükségességét. Példákat idéz 1889-ben megjelent könyvéből, „a mindennapi sebészet“ből és más értekezéséből is annak kimutatására, hogy rég óta a szövetéletet tartjuk a sebgyógyulás alapjának, hogy az antisepsis legnagyobb túlzásai, az intravulnaer desinfectio tobzódása idejében sem feledkezünk meg arról, hogy nemcsak a fertőzés, hanem a bakteriumok ellen kell védekeznünk, hanem hogy egyáltalában csakis a szövetek vitalitásának a fenntartása kedvéért védekeznünk a fertőzés ellen.

Kimutatja, hogy Ibrig kartárs az *erőművi* ártalmakat illetőleg az operatív technikával szemben felállított kívánalmi egészen Schleich befolyása alatt állanak, de leginkább túlzások. Az éles kanál használata ellen való kifakadásait bővebben czáfolja, az éles eszközök hatását taglalja.

A hőbehatások jelentőségét illetőleg is kimutatja Ibrig álláspontjának túlzó voltát. Kifejti, hol és mennyiben van fontossága a sebgyógyításnál használt folyadékok isothermiájának és állítja, hogy az a sebész, a ki Schleich-féle infiltrációs anesthesiát használ, a sebgyógyításra az oldatok isothermiáját már csak azért sem követelheti komolyan, mert hiszen heterothermiás oldatokat fecskendez a szövetek közé.

Bőven taglalja a kiszáradásnak mint ártalomnak a befolyását a sebekre. Kimutatja, hogy Ibrig és vele egyben a sebészek túlnyomó többsége *gyengén és helytelenül védekezik az élő sejtek kiszáradása ellen*. Szerinte ennek a kérdésnek a súlypontja nem az operációt, de a sebellátást terheli. A legtöbb esetben nem az operatio alatt, hanem a későbbi lefolyásban száradnak ki a sebek, a mi ártalmas és a mi ellen védekezni kell. Ezért minden prima intentiora szánt sebet — akár varrta, akár nem — kauszupapírossal véd a kiszáradás ellen. Általában a nedves vérrög alatti gyógyulást tartja a legideálisabb gyógyulási formának és ennek az előidézésére törekszik még a varrt sebeknek esetleg nem pontosan érintkező részleteinél is. Ha pedig a sebet közvetlenül meg nem védheti a kiszáradástól, így a fertőzött sebeknél, a nedves kötést védi a kiszáradástól — párákötésekkel borítja a sebeket. Ennek nemcsak a sebzett sejtek kiszáradását illetőleg van jelentősége, de fontos azért is, hogy a kötés mindvégig hydrophil, szívó tömeg maradjon, a melyben a mechanikus nyomásnak a szövetekben fennálló nyomásnál mindvégig kisebbnek kell maradnia. Azért fontos, hogy a nyomáskülönbség a kötésben mindvégig és ugyanabban az értelemben fennmaradjon, mert ha a kötés kiszárad, többé nem szívja fel a sebváladékot, de azt visszatartja a sebben és így a nyomásviszonyokat annyira is befolyásolhatja, hogy a nedvek áramlásának az irányát is megváltoztathatja. Pedig a legfontosabb biológikus elvek egyike az, hogy a sebben legyen a legkisebb nyomás pontja, a mely felé a nedvek áramlása történik. Ezt az elvet, a mely jogosulttá teszi a mesterséges dissecatiót, a lógóczok feltárását, de a mely egyszersmind az irányelv arra, hogy mily kiterjedésben hány bemetszéssel tárjuk fel a lobos szöveteket és a melyet Schleich oly gyönyörűen kifejt. Szerző kiterjeszti a kötésre is, kimutatja, hogy a kötésnek az operationál felidézett viszonyokat fenntartani a kötelessége.

A *chemiai* ártalmakat illetőleg szerző szerint az intravulnaer desinfectio ellenesői, köztük Ibrig is, túloznak. Nem minden esetben szükséges az intravulnaer desinfectio és kétségtelen, hogy kárt is okozhatunk vele. De vannak esetek, és ezek elég számosak, a mikor az intravulnaer desinfectiora is szükség van és nem áll az, hogy a létesült fertőzés a szövetek között befolyásolható nem volna. Példákkal igazolja álláspontját és arra a következtetésre jut, hogy az intravulnaer desinfectio kérdése ma már nem dogmatikus jelentőségű, de tisztán a czélszerűség kérdése. A sebben való fertőztelenítés kétségtelenül áldozatokkal jár. De a mechanikai fertőtlenítés is áldozatot követel. Nem kell elfogultan itélkezni. A szervezet a fertőzésekkel szemben csakis áldozatok árán tud diadalmaszkodni. Erre tanít a biologia. A sebészeknek az a feladatuk, hogy ezeket az áldozatokat lehetőleg kisebbítsék, mert ezeket megszüntetni képtelenek.

Az Ibrigtől ajánlott isotoniás oldatot illetőleg az az álláspontja, hogy a physiologikus sóoldattal szemben alig lehet használni, hogy ez a haszon statistikailag nem lesz mérhető. Különbösen igen dicséri Ibrigtől a statisztikáját, mert leplezetlenül utal az elkövetett hibákra. Évek óta hangoztatja, hogy mennyire szükséges ez. Ebben Ibrigtől példát adott, eléggé nem dicsérhető.

Nézeteit röviden összefoglalva, a sebgyógyítást illető hitvallását a következőkben adja:

Az extravaluær desinfectiora legjobb *Schleich*-nak egyöntetű mechanikus eljárása.

Az intravaluær desinfectiót kerülni kell, ahol kedvező viszonyok között a sebész maga ejt sebet és így nem kell félni, hogy a sebbe jutott fertőző csirák a seb aseptikus gyógyulását megzavarhatnák.

Ha ebben az irányban kételyek vannak, fertőtleníteni kell.

A chemiai fertőtlenítő szerek is értékesek. Szövetáldozatot szintén követelnek, de chemotactice is hatnak és így helyesen alkalmazva kedvezően befolyásolják a szövetek és a fertőzés között lefolyó harcokat.

Csak oly sebeket varrjunk, a melyek asepsisben bizunk. A varrt szöveteknek életfeltételei többé-kevésbé hiányosak és így a varrt sebet a fertőzés könnyebben erőre kaphat.

Erre az eshetőségre gondolva: 1. Csak friss sebeket varrjunk. A varrásra szánt felületeket lehetőleg magunk készítsük. Sérüléseknél tehát a sebfelületeket lehetőleg frissítsük fel, hogy csakis nem szennyezett, életképes szövetek érintkezzenek. 2. Ne túlozzuk az egyesítést. Kétes esetekben inkább hiányosan egyesítsünk. 3. A varrt sebet vízhatlan szövetrel fedjük és így gondosan övjük a kiszáradástól, hogy a hol nem érintkeznek az egyesített szövetelemek, a nedves vérrög alatti gyógyulás feltételei létesülhessenek. Szövethiányokat legjobban a nedves vérrög, illetőleg plastikus fibrinlepel alatt pótol a szervezet. Fertőtlenítő gyógyulásra szánt sebeket, ha nem egyesíthetők, lehetőleg a nedves vérrög alatti gyógyulás útjára kell tehát terelni.

Aseptikus gyógyulásra szánt sebek fölé kiszáradó kötések valók. Lobos szövetekkel, már létesült fertőzéssel szemben első sorban és a mennyiben ez lehetséges, a fertőtlenítés fizikai módjait kell alkalmaznunk. A vegyi szerekkel való intravaluær fertőtlenítés rendszerint csak alárendelt jelentőségű, csak segítő szerepet játszik.

A sarjadzás útjára terelt sebeket csakis csekély szűrőképességű, laza, vízzívó és csakis nedves (rendszerint fertőtlenítő oldatban kifacsart) anyagokkal kötözzük és gondoskodjunk arról, hogy az ilyen kötés ki ne száradhasson. (Párakötések.)

A továbbiakban utal arra, hogy a sebgyógyításnak *Lister*-től kezdeményezett revolutioja immár befejezéséhez közeledik és elvi jelentőségű változtatások már alig várhatók. A kik ilyeneket tesznek, a biologia elveitől eltávolodnak, nem hogy azokat jobban megközelítsék. Vázolja, hogy a sebgyógyítás kiterjesztésében járja a haladást. Úgy gondolja, hogy a szervezetnek olyan területeire is ki fog terjeszkedni a sebészek ténykedése, a hol ma még tehetetlenek, vagy a hol működésük a biologiai elveknek egyáltalában, vagy csak hiányosan tud eleget tenni. Ez irányban kísérletezik és reményli, hogy az Orvosegyesületnek majd eredményekkel is beszámolhat.

Ibrigtől: Örömmel üdvözlök minden előadást, mely a sebkezelés kérdésével foglalkozik, mert az a probléma, ezenkívül személyes oka is van köszönettel lenni az előadásért, mert előadó szólnak ugyanazon helyről és egy év előtt ugyanazon időben elhangzott előadását tette bírálat tárgyává. És ha így kettős oka van üdvözölni, másrészt viszont megütközéssel kell azt tapasztalnia, hogy bírálat tárgyává tette szülő az előadását a nélkül, hogy előadásának valami önálló tartalmat adott volna.

Előadó tette ezt a nélkül, hogy ténybeli adatokkal czáfolta volna szülő állítását, hivatkozott olyan ismeretes tényekre, melyek szölőt éppen arra bírták, hogy a biologiai álláspontra helyezkedjék. Legyen szabad a kikapott részletek által eltorzított képet helyreigazítani. Szülő nem mondott egyebet és ma is azt mondja, hogy a sebgyógyítást a szövetsejt végzi a mi hozzájárulásunk nélkül. Minden egyéb tényező bevonása mesterséges és minden faktor, mely a szövet életével ellenkezik, káros, legyen az mechanikai, vegyi vagy hő. Az antiseptis a sejtélet energiáját támadja meg, ezért a legártalmasabb. Azért az intravaluær antiseptis minden kísérletét elvetve, a biologiai elvet vallja, vagyis a szövetsejt életére akarja bízni a gyógyulási reparatív folyamatot és a belejuttott fertőzés megsemmisítését is, ezért a gyógyulás tiszta mechanikai módjának megadására szorítkozik. Ezt állítja és a többi mind ennek szolgálatában állott és mivel ezen elvvel a szövet életére fektette a fősúlyt azzal a felfogással szemben, mely a desinfectiót tartja fődolagnak, azért nevezi biologiai alapon levőnek. Meglehet, hogy előadó ezen alapot nem acceptálja és az elnevezést nem tartja helyesnek, mert minden sebkezelés biologiai, ez igaz, de ez ugyanaz, hogy a gyilkosság is jogszolgáltatás, mert az is jogot juttat érvényre, a bűnös jogát. Ez csak játék a szavakkal.

Meglehet, hogy *Wein* kartársat meggyőznie nem sikerül, de szülő az intravaluær sebkezelést el nem fogadja. *W.* a cardinális tételt meg nem döntötte: hogy a sebgyógyulást a sejtélet reparatív folyamata hozza létre, hogy az antiseptis ott ártalmas, ezt *W.* mind elismerte és így szülő nem látja be, miért tértené le azon irányról, melyen ő haladt. Mindazok az apró technikai részletek, melyek fel vannak sorolva *W.* előadásában, olyan jelentéktelen és mellékes dolgok, hogy azokra kiterjeszkedni nem lehet. Szülő csak azt akarja megjegyezni, hogy isotoniás oldata természetes következménye azon elveknek, hogy a szövetnedvekkel homogen folyadékot használjunk és

a vérhez leghasonlóbb oldatot kereste. Hogy szülő a kezét használja, ezt csak azért teszi, mert ez a legjobb eszköz és az elvet nem érinti, ép úgy nem tartozik ide, hogy mikép idéz. A gondolatmenet azon módja, mely az idézetbőségben dőzsöl, csak a gondolatsejtségnek bizonyítéka.

Szülő a sebkezelés biologiai elvén áll és csak az objectiv és elvekkel foglalkozó kritika, de nem ilyen aggressiv támadás fogja megingatni.

Wein Manó: Hogy szülő bírálatában inobjectiv és aggressiv volt, állítja Ibrigtől. Ha szülő subjectiv és aggressiv akart volna lenni, mást kellett volna mondania, de mert ezek a tárgyra nem tartoznak, el-mellőzte. Szülő nem akarta a biologiai alapot elvitatni, ő is azon áll, mint a hogy mindnyájan rajta állunk, mert más alapon nem is lehet állani. A mit gardeba állva mond, nem érti, szülő csak azt tudja, hogy ha neki van fekete hollója, akkor a szomszédja ne izgassa magát azzal, hogy neki van fekete hollója, mert minden holló fekete. Csak akkor kellene a jelzőt hangsúlyoznia, ha neki más színű hollója volna. Ibrigtől sebkezelése kétségtelenül biologiai, de a miénk is az, mert a szövetek és bakteriumok harcát úgy iparkodik befolyásolni, hogy a szöveteknek használjunk és a bakteriumoknak ártsunk. Eltagadhatja ezt szölőtől Ibrigtől? Ez is biologiai alap és így nincs joga Ibrigtől katexochen biologiai sebgyógyításról szólni.

Csak egy subjectiv mozzanatot! Szülő nem Ibrigtől kedvéért ment bele a bírálatba. Szülő jobb szeretett volna más ellenfelet, de ezért nincs joga reá haragudni, mert elmondhatja *Brutussal* „Nem mintha *Caesar* nem szeretném, hanem mert *Rómát* jobb szeretem“, nem mintha Ibrigtől nem szeretné, hanem a sebészet törvényeit jobb szereti, mint azt, ha ő haragszik. Szülő az idézeteket nem csonkította és szölőtől szóra czáfolta, ő adta a fonalat, és mindenütt kifejtette, mennyiben ért vele egyet és mennyiben tartja felfogását túlzónak. Szülő *Schleich*-ot azért idézte, mert ő nem idézte, de nem animositásból, hanem kötelességből tette. Idézni kell ott, hol nem az övét adja az ember, ez csak loyaltás kérdése. A mi a saját gondolatsejtségét illeti, concedálja, hogy ő gondolatokban gazdag, de szülő inkább megmarad a maga gondolatsejtségében, ebből a gazdagságból nem kér.

Azt mondja Ibrigtől, hogy szülő torzított, csak egy idézetet mutasson, mely torzítva van! Szülő a legpraegnansabb mondatokat szedte ki és törekedett kimutatni, hogy ez túlzás. Egyet mondhat szülő neki, hogy tavaly, mikor előadását támadta, azt mondta, hogy az isotoniás oldat nem képezi az ő előadásának gerinczetét, szülő kereste olvasáskor e gerinczetet, de az előadás a gerinczetek közé tartozik. Szülő azt ajánlja, hogy ő, a mint önkritikával sebészkedik, úgy önkritikával irodalmárkodjék is.

Budapesti kir. orvosegyesület sebészeti szakosztálya.

(1903. évi december hó 7-dikén az egyetemi I. számú sebészeti klinika tantermében tartott rendes ülés.)

Elnök: *Réczey Imre*. Jegyzők: *Haberern Pál*, *Dapsy Viktor*.

(Folyt.)

Egy harmadik tapasztalata arra vonatkozik, hogy ha az idült felkarfejeczomodásnál erőltetett helyreterelési kísérletek történnek, a felkarfejecz hátsó felülete annyira neki szorul a fovea glenoidealis szélének, hogy ez a felkarfejecset mélyen behorpasztja. Ez a behorpadás a helyreterelés után gátolhatja a kar szabad mozgásait, de a helyretervést is megnehezítheti, sőt meg is gátolhatja. Ezt bizonyítja egyik legújabb esete. Egy 47 esztendő földműves 5 hónap és 3 hét előtt fejeczomodott ki a bal felső karját. Akkor azonnal helyreterelési kísérletek történtek orvosa által, de eredménytelenül. A véres műtét kimutatta, hogy a felkarfejecz hátsó felét a fovea glenoidealis mélyen benyomta, és vele annyira összeékelődött, hogy még a m. subscapularis inának átvágása után sem sikerült a repositio. Dollinger ekkor a m. deltoideust a felső tapadását alatt harántul átvágta, így már most könnyen sikerült a repositio által, hogy a fejecset ezen összeékelésből ki lehetett szabadítani. A repositio után a deltoideust összevarrta. A gyógyulás per primam történt.

Makara Lajos: Dollinger tanárnak az idült vállfejeczomodások véres beigazításánál tett felfedezése, hogy a beigazítás akadályát az esetek túlnyomó számában a zsugorodott m. subscapularis ina képezi, rendkívül érdekes és fontos, mely eddig elkerülte az észlelők figyelmét. Sajnos azonban, hogy az idült fejeczomodások véres beigazítása után a functionális eredmények nem kielégítőek. Maga a műtét sebész is aránytalanul sokszor genyeddéssal gyógyul, minek okát a szövetek erős bántalmazása a műtét előtt és alatt képezheti, mert ez által tetemesen fokozódik a fertőzés veszélye. Másrészt a hosszas tétlenség folytán ügyis sorvadtt vállizomzat átmetszése, leválasztása annak functionális reparálását még inkább megnehezíti. Maga Dollinger tanár ugyanazon themáról tartott multkori előadásában azon következtetésre jutott, hogy tekintettel a véres repositio hiányos functionális eredményére, az idült vállfejeczomodások vértelen beigazításának módszerét kellene fejleszteni. Miután Dollinger tanár aránylag több esetben alkalmazta a véres beigazítást (miután a vértelen repositio nem sikerült), mintsem azt a Kovács-féle klinika módszerének alkalmazása mellett tapasztalta: bátorodik ezen idült fejeczomodások beigazításánál a Kovács-klinika által alkalmazott *Mothe-féle* eljárást ajánlani, a *Kocher-féle* rotációs módszerrel szemben. Ugyanis e módszerrel szemben éppen a Dollinger tanár által akadálynak talált subscapularis rövidülést a felkar hyperabductioja és forgatása mellett könnyebben sikerül legyőzni, mit legjobban bizonyít azon sta-

ORVOSI HETILAP.

A HAZAI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT KÖZLÖNYE.

Alapította Markusovszky Lajos dr. 1857-ben.

Kiadja és a magyar egyetemek tanárainak, a fő- és székvárosi közkórházak és egyéb gyógyintézetek fő- és rendelő orvosainak, továbbá köz- és magán-gyakorlat terén működő kartársaknak közreműködésével

SZERKESZTI: HÖGYES ENDRE EGYET. TANÁR.

Társak a rovatok szerkesztésében: Bókay Árpád, Bársony Janos, Dollinger Gyula, Grósz Emil, Genersich Antal, Jendrássik Ernő, Kétly Károly, Klug Nándor, Korányi Sándor, Lenhossék Mihály, Liebermann Leó, Moravcsik Ernő, Pertik Ottó, Réczey Imre, Tangl Ferencz, Tauder Vilmos, Thanhoffer Lajos egyetemi tanárok.

SEGÉDSZERKESZTŐ: SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. M. TANÁR.

TARTALOM:

— Minden jog fenntartatik. —

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

- Klug Nándor:** Markusovszky-féle egyetemi jubiláris előadások. Az anyagforgalom élettanának újabb haladásáról. (Kivonatolva ismerteti *Halász Aladár.*) 191. lap.
- Róna Sámuel:** Közlemény a székesfővárosi szt. István-kórház bőrbeteg- és bujakkóros osztályáról. A tuberculosistnak a bőrön és nyálkahártyán való nyilvánulásai. 193. lap.
- Szigeti Gusztáv:** Törvényszéki orvostan. Gondatlanság esetén meddig terjed a vádlott felelőssége. (Gondatlanság okozta emberölés.) 195. lap.
- Tárca. Csatári Csatóry Lajos:** Az országos közegészségi tanács 1903. évi működése. 196. lap.
- Irodalomszemle. Összefoglaló szemle. Marikovszky György:** A pneumonia serumtherápiája. 197. lap. — *Könyveismertetés. Albrecht Bethe:* Allgemeine Ana-

tomie und Physiologie des Nervensystems. (Schaffer.) 198. lap. — *Lap-szemle. Belgyógyászat. Heintz:* A gyomor felszívóképessége. — *Sebészet. Abel L.:* A sérvtuberculosis. (Mihálkovics Elemér.) — *Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra. Boss, Friedländer, Reissner:* Gonosan. — *Thumen:* Jodipin. *Bloch:* Glycosal. — *Campanella:* Jodipin. *Folyóiratok átnézete.* — 199—200. l.

Hetiszemle és vegyesek. A főváros egészsége. — Kinevezés. — Az országos orvosszövetség. — A budapest-józsefvárosi orvostársaság. — A X. szünidei orvosi cursus. — A VI. nemzetközi physiolog. congressus. — X-dik nemzetközi szemészeti congressus Luzernben. — Högyes tanár Pasteur-intézete. — Elhunyt. 201. lap. — Pályázatok. — Hirdetések.

Tudományos társulatok és egyesületek. Budapesti kir. orvosegyesület. — Budapesti királyi orvosegyesület sebészeti szakosztálya. — Közkórházi orvos-társulat.

Markusovszky-féle egyetemi jubiláris előadások. Az anyagforgalom élettanának újabb haladásáról.

Tartotta az orvoskari tanártestület és meghívott szakferfiak előtt az élettani intézetben

Klug Nándor dr. egyetemi ny. r. tanár.

V. előadás. (III. 14.) **Anyagforgalom vizsgálómódja. Respiratiós légsere.**

A zsírok csaknem minden szervben mint beraktározott, reserve anyag előfordulnak.

Az állati és növényi zsírok triglyceridek, tristearin, tripalmitin és triolein keverékei, s a zsírok oldódásfoka ezen anyagok mennyiségének egymáshoz való viszonyától függ.

Százalékösszetételüket $C_{75-5} H_{112-0} O_{111-5}$ képlet érzékíti.

A zsírok ásványsavakkal főzve, nagy nyomású vízgőz behatására, kalilúggal főzés, nemkülönb enzimhatás következtében vízfelvétel mellett glicerinnre és zsírsavakra hasadnak. A zsírok sárgás színe *lutein*-től származik. Vízben nem, forró alkoholban, aetherben könnyen oldódnak. Reactiojuk közömbös. Gummival és fehérjével főképp natriumcarbonat jelenlétében fejetet adnak. Polározott fényre nincsenek hatással. Monokáliumphosphattal hevítve akroleinszagot árasztanak, papíron foltot hagynak vissza. A zsírsavak akrolein-reactioját nem adják, savi vegyhatásúak, natriumcarbonattal natronszappant képeznek, általános képletük $C_n H_{2n} O_2$. A zsírsavak közé a hangyasav, ecetsav, propionsav, vajsav, valeriansav, capronsav, oenanthisav, caprylsav, laurostearinsav, myristinsav, palmitinsav, stearinsav és az olajsav tartoznak. Zsírsavak élenyülés folytán oxysavakká lesznek, majd szénsavra és vízre bomlanak. Az anyagforgalomban a zsírokból először valószínűleg szénhidratok lesznek, s ezek oxydálódnak tovább. A közbeeső oxydatiós termékek közül az oxalsavat és borostyánkősavat említjük meg.

A zsírokat a lipase (steapsin) bontja. A gyomornedv is

emészt csekélyebb mértékben zsírokat; további emésztésüket pedig az által, hogy a zsírszövet burkait teloldja, lényegesen elősegíti. Legfontosabb zsírterjesztőnk a hasnyálmirigy lipase-ja, melynek jelenléte hatásából friss pankreas-pépben ki is mutatható. Tisztán előállítani eddig nem sikerült, hasnyálmirigy pépjéből legjobban 0.5—0.1%-os sodaoldattal vonható ki, s szinte jellemző rá, hogy igen könnyen tönkremegy. A lipaseemésztés optimuma 55° C. körül van.

A testhőmérsékletnél oldódó zsírok könnyen, azok, melyek csak magasabb hőmérsékletnél lesznek cseppfolyók, nehezebben emészthetők. A zsírok szabad zsírsavak és alkali jelenlétében mint *fejet* kerülnek emésztésre.

Fontos szerep jut a zsíremésztés körül a lipasen kívül még a hasadógombáknak.

Egyes állatfajok pankreasai különböző fokban emésztik a zsírokat. Említést érdemel, hogy a hasnyálmirigy zsíremésztése közben gázok (CO_2 és H) fejlődnek (*Klug*).

A zsírok felszívódása részben fejet (lásd fentebb), részben szappanok alakjában történik, s a felszívódás körül lényeges szerep jut az epének, mit a sárgaságban szenvedők zsírletéte is bizonyít. Pflüger szerint az epe a zsírokat epesavsói segédelmével elszappanosítja s nagyobb mennyiségű zsírsavat is old s ez által felszívódásra alkalmassá teszi.

A zsírok fejet alakjában a chylussal kerülnek a vérpályába, ott azonban fel nem szaporodhatnak, mert a vérésejtek lipaséja ismét zsírsavakra és glicerinnre hasítja őket: a zsírsavak carbonatokkal vagy fehérjék alkalijával szappanokká lesznek, a glicerinn pedig mint ilyen kerül a sejtekbe.

* * *

Az anyagforgalom nagyságának megítélésére a bizonyos idő alatt felvett s kiválasztott összes anyagok mennyiségét és chemiai összetételét kell ismernünk.

A táplálékok összetételének vizsgálatánál az a kérdés, mennyi fehérjét, mennyi zsírt, szénhidrátot, sót és vizet tartalmaz az illető táplálóanyag. A fehérje mennyiségét a *N*-tartalomból, a Kjeldahl féle eljárással határozhatjuk meg. Ezen eljárás lényege az, hogy a kérdéses anyagból lemért mennyiséget angol kénsavval főzve, *N*-jét kénsavas ammoniakká alakítjuk át, majd ezt natronlúggal kezelve az ammoniát felszabadítjuk, átdestilláljuk s pontosan lemért, ismert mennyiségű $\frac{1}{10}$ -ed normal sav felett fogjuk fel, mikor is újra ammoniumsulfáttá alakul. A normal sav közömbösítve talált cm^3 -jeinek számát 1.4-del szorozva, a kérdéses anyag *N*-jét milligrammokban kapjuk meg. Tekintettel arra, hogy a legtöbb fehérje 16% *N*-t tartalmaz, $N \times 6.25$ képlet segítségével megtudhatjuk a kérdéses anyag tényleges fehérjetartalmát.

Tápszervizsgálatkor zsírok-nak az aetherrel kivonható anyagokat tekinthetjük: így kerül a zsírok közé a lecithin és cholestearin is; csekély mennyiségüket tekintve azonban e hiba elhanyagolható.

Zsirmeghatározásra több eljárás áll rendelkezésünkre. A Soxhlet eljárásnál külön e célú szolgáló szűrő és destilláló készülék segítségével a zsírt a kérdéses anyag ismert mennyiségéből aetherrel többször kivonjuk, majd az aethert elpárologtatva lemérjük a visszamaradó zsír súlyát.

Liebermann és Székely a tej zsírtartalmát oly módon határozták meg, hogy a tejhez kalilúgot, majd petroleum-aethert s végül az előbbi keverék alapos összerázása után alkoholt adtak. A folyadék felszínén összegyűlt petroleum-aether néhány köbcentimeterét vízfürdőn elpárologtatták s a visszamaradó zsír súlyát lemérték.

Tápanyagok be-záritás utáni súlya a száraz anyag súlyát adja, elégetés révén pedig az ásványi anyagok, a hamu súlyát nyerjük.

A szénhidrátok mennyiségét a fehérjék zsír- és hamutartalom-quantumának a száraz anyag súlyából való levonása útján tudjuk meg. Így a tápláló anyagok pontos összetételét sikerült megismerni. E vizsgálatok egyebek között azt is mutatták, hogy fiatal állatok húsa vízben és enyven dúsabb, zsírban és fehérjében szegényebb, mint idős állatoké. Kísérlet alatt a tápláló anyagok, tekintettel változó chemiai összetételükre, újra megelemezendők.

A vese, bél, tüdők és bőr által kiválasztott anyagok mennyiségét is meg kell határozni. A bőrhámlásból és hajhullásból származó veszteség igen kevés vagy el is kerülhet, mint a menstruatio és lactatio, s így figyelmen kívül is hagyható.

Nitrogéntartalmú anyagokat főképp a vizelettel s csekély mennyiségben a bélsárral veszítünk, mely utóbbi a bélvadadékból származik. A bélsár napi quantumának elkülönítése az állatnak kísérlet előtt s kísérlet után beadott szénporral vagy parafareszelékkel történik. A bélsár és vizelet *N*-tartalma Kjeldahl-eljárással határozható meg. A fehérjeszételésre azonban nemcsak a vizelet *N*-tartalmából, de összes kénjéből is lehet következtetni, mint azt Beck és Benedict ezirányú vizsgálatai igazolják.

Ha a táplálékkal felvett *N* quantuma ugyanannyi, mennyi a kiválasztott *N* mennyisége, az egyén *N*-egyensúlyban van. A *N*-egyensúlyban levő egyéneken az anyageseréjét módosító különféle tényezők befolyását tanulmányozhatjuk. Az ilyen kísérletnek három szakasza van; az elsőben *N* egyensúlyba hozzuk az embert vagy az állatot, a másodikban a kérdéses tényező befolyását tanulmányozzuk s a harmadik szakban az utóhatást figyeljük meg.

Az ilyfajta anyageserevizsgálatokra jó példa Gebhardt-é. Kísérleteinek célja volt megállapítani, mi előnyösebb a szervezetre, az egyszeri vagy a fragmentált táplálás. Kísérleteiből tudjuk, hogy míg az egyszeri táplálás *N*-deficietttel jár, addig a fractionált táplálás mellett ugyanannyi táplálékra fehérjeretentio észlelhető.

A szénkiválasztást a húgyból analysis segítségével, de a vizelet *N*-tartalmából is ki lehet számítani. A *C* ugyanis bizonyos állandó, csak a táplálék chemiai összetételétől függő viszonyban van a kiválasztott *N*-hez, mint azt az alábbi képlet érzékíti: $N : C = 1 : 0.67$.

A bélsár szénje a táplálékból származik s azért nem is jön számításba. Az összes szénkiválasztás ismerete azért fontos, mert a szervezet zsír- és szénhidrát-anyageseréjét illetőleg tájékoztat.

A CO_2 alakjában kiválasztott szén mennyiségét a légzési levegő elemzéséből tudhatjuk meg.

A kiválasztott összes szén mennyiségéből a fehérjére eső szén megkapjuk, ha a kiválasztott *N*-t 3.4-del szorozzuk: a fehérjében ugyanis $N : C = 54 : 16$.

A többi *C* a *N*-mentes anyagokra, zsírra és szénhidrátokra esik. A zsírok átlag 76.5% szén-tartalmaznak, vagyis 100 gm. *C* 131 gm. zsírnak felel meg.

Vegyes táplálkozás mellett sokkal nehezebb megtudni, mennyi szénhidrátot és mennyi zsírt bontott a szervezet. Ilyenkor a táplálékokkal felvett szénhidrátok mennyisége és a légzésnél visszatartott *O* quantuma veendő figyelembe. Egyébként, ha az ürületekben annyi *C* és *N* található, mennyi a felvett szénhidrátoknak és fehérjéknek megfelel, csak fehérje és szénhidrát esett szét, ha több a *C*, akkor a szervezet zsírt is bontott, míg ha a *C* kevesebb, akkor az a szervekben zsír alakjában visszamaradt.

A légzéssel járó gázcsere vizsgálatára az úgynevezett respirációs készülékek szolgálnak. Ilyen pl. a Regnault és Reissert-féle készülék, melylyel az elhasznált *O* mennyiségén kívül a felvett CO_2 stb. tartalom is meghatározható.

Pettenkofer és Voit a légesere vizsgálatára egész szobát rendezett be. A készülékbe jutó levegő egy részét elemzik. A képződő CO_2 mennyiségét térfogatos elemzéssel, az elhasznált *O*-t csak indirect úton határozza meg.

Ugyanezen készülék tökéletesebb formája a Sendin és Tiegerstätt-féle apparatus 100.6 cm^3 térfogattal: ezen készülékkel igen pontos eredményeket lehet kapni. Az említetteknel egyszerűbb Zuntz és Geppert respirációs apparatusa.

Felnőtt ember egy légvételnél átlag 500 cm^3 s így 16 légvételt számítva egy perczre, perczenként 8 liter levegőt újít meg. A kilehelt 8 liter levegőben 271.68 cm^3 CO_2 van; a visszatartott *O* pedig 360 cm^3 . A felhasznált *O* mennyisége tehát nagyobb az ott kiválasztott szén-sav mennyiségénél: az élely ugyanis egybűtt is felhasználódik a szervezetben.

A gázcsere nagysága különben egyénileg változó, függ a légvételek mélységétől, szaporaságától, befolyással van rá főképp a testfelület nagysági viszonyai folytán az életkor és a nem.

A kilehelt levegő *N*-tartalma nem szokott nagyobb lenni, mint a mekkora a belehelté.

A kilehelt levegőben még vízgőzt, ammoniát s kevés, de erősen mérgező hatású alkaloidnemű anyagot találtak. Mások szerint azonban egészséges egyén lehelete ilyen mérges anyagot nem tartalmaz, s a túlnépes helyiségek levegőjét inkább a nagyobb szén-savtartalom, magasabb hőmérséklet, bégázok s a bőrsecretio illó anyagai teszik ártalmassá.

A gyermek légesereje nemcsak testsúlyához viszonyítva, de absolute is nagyobb, mint a felnőtt emberé, öreg egyén légesereje pedig absolute véve kisebb. Férfiaknál nagyobb a légesere, mint megfelelő korú nőknél, mindez bizonyos fokig az anyagforgalom élénkségével van összefüggésben. Táplálékfelvétel az oxygen visszatartását és a szén-savkiválasztást összetételének megfelelőleg különböző mértékben növeli, a szénhidrátok jobban, a fehérjék kevésbé fokozzák. Nagy mértékben növeli a CO_2 -kiválasztást és az *O* retentiót az izommunka; így ülésnél nagyobb, mint fekvő helyzetben, s járásnál még inkább növekszik. Katzenstein és Wolpert vizsgálatai is a mellett szólnak, hogy nagyobb testi munka a légeserét, s így az anyagforgalmat is tetemesen, és pedig annál inkább növeli, minél rövidebb idő alatt végzett nagy munkát a szervezet. Alvó egyén légesereje az izomműködés szünete folytán kisebb, mint az ébren levőé.

Bizonyos határok között a környező hőmérséklet is befolyással van légeserénkre; így pl. hideg fürdő, valószínűleg reflectorius úton fokozza a légeserét, ha azonban a fürdő hőmérséklete a testhőt a normalis alá szállította, a szén-savtermelés is csökken. Hasonlóképp növeli a légesere intenzitását nagyobb fokú meleg is.

Ha az *O* nyomása bizonyos fokig csökken, nem változik a légesere, ha azonban a nyomásesőkkenés nagyobb, akkor növekszik a CO_2 -kiválasztás; ugyanezen oknál fogva nagyobb a légesere s a szén-savkiválasztás 3000 meternél magasabb hegyeken. Tetemesen fokozza az *O*-elhasználást és a CO_2 -termelést a munka;

ugyanazon munka mellett pedig nagyobb a szénsavkiválasztás hegyen, mint síkságon.

Sajátságos, hogy léghajón 4000 meternél (Zuntz és mások) sem igen szenvedett a légszere észrevehető változást; ezen, az előbb említett kísérletek eredményeinek ellentmondó dolog magyarázatát a külső tényezők, így a hőmérsék, klima s a kísérleti időtartam eltérő vol a adja. Élénkebb a légszere világosság befolyása alatt, mely valószínűleg reflectorius úton az izmok anyagcseréjét növeli, mint sötétben; legintenzívebb a sárga, legkisebb az ibolyaszínű fény behatása alatt.

A szervezetben visszatartott O főképp a fehérjék, zsírok és szénhidrátok szénének élenyítésére szolgál.

A kiválasztott CO₂ és a visszatartott O mennyiség között levő viszonyt az úgynevezett *respirációs quotiens* $\frac{CO_2}{O}$ fejezi ki;

e quotiens értéke vegyes táplálás mellett 0.8. Éhezésnél, mint-hogy zsírok és fehérjék esnek szét a szervezetben, e szétesés nagyságával arányosan az O-fogyasztás fokozott, s a quotiens értéke is ennek megfelelően kisebb, 0.77—0.56 között ingadozik.

A *respirációs quotiens* értéke tehát a táplálék minemisége szerint változik: magasabb szénhidrát-táplálás, mint zsír- és fehérjebontás mellett. Erőltetett izommunka következtében a szervezetben CO₂ halmozódik fel s ezért a *respirációs quotiens* értéke növekszik. Befolyása van a *respirációs quotiens* nagyságára még a légvételek szaporaságának és mélységének is.

Az életjelenségekhez szükséges energiát a táplálékoknak a szervezetben elszorított oxidatioja következtében felszabaduló, chemiailag kötött energia szolgáltatja: ezért igen fontos a táplálékok égés melege s a szervezetben kis idő alatt felszabaduló energia nagyságának ismerete.

A szerves anyagok égésmelegét régebben calorimetriás úton, ismert hőmérsékletű s mennyiségű víz hőemelkedéséből határozták meg (Lavoisier és Laplace, Favre és Silbermann): ma e célra a Berthelot-féle bomba szolgál.

Az elégetés itt 24 atmospha nyomás alatt levő oxygenben történik s ily módon egy pillanat alatt folyik le s tökéletes. A hőemelkedés a bombához tartozó calorimeter hőmérőjén leolvasható: ezen hőemelkedésnek, nemkülönb a calorimeter, a bomba, a comprimált O és a hőmérő kísérlet alatti felmelegedésére elhasznált meleg mennyisége *vízértékének* figyelembe vételével a keletkezett összes égésmeleg kiszámítható.

Berthelot és mások módszerével végzett kísérletek azt mutatják, hogy a legtöbb égésmeleg — középértékben 9285 kalóriát — a zsírok adnak, a fehérjék égés melege 5554, a szénhidrátoké pedig 4209 kaloria. A fehérje szétesés azonban szervezetünkben csak a húgyanyagig menvén, a fehérje égésmelegéből a húgyanyagét le kell vonni. Az enyv égésmelege 500—700 kalóriával kevesebb a fehérjékénél.

Kivonatossan ismerteti *Halász Aladár* dr. v. tanársegéd.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a székesfővárosi szt. István-kórház bőr-
beteg- és bujakóros osztályáról.

A tuberculosisnak a bőrön és nyálkahártyán való nyilvánulásai.¹

Irtá: *Róna Sámuel* dr., egyetemi rk. tanár, szt. István-kórházi főorvos.

Kaposi 1898-ban a tuberculosis miliarisról irt cikkelyét a következőkkel vezeti be: „Az újabb vizsgálatok (óriássejtek, bacillusok lelete, oltási eredmények) által tuberculosis gyanánt derítene ki számos folyamatot és elfogultság nélkül ítélve, ezáltal általános kórtani felfogás szempontjából sokat nyertünk, de az *exact klinikai* ismeret általa sokat veszített.“

Tagadhatatlanul többször halljuk egyszerűen „börtuberculosis“ elnevezés alatt a legheterogénebb kóralakokat úgy értelmezni,

¹ Előadatott a budapesti kir. orvosegyesület tuberculosis-bizottságának 1904. február 4-diki ülésén.

mintha azok megannyian klinikai, kórbonczani, prognostikai és therapiiai szempontból egyenrangúak volnának. Én részemről iparkodni fogok a már a mult ülésen jelzett ezébből itt tartandó előadásaimban mindezen szempontok tekintetbe vételével a tuberculosisnak a bőrön való nyilvánulásával foglalkozni.

Mai ismereteink alapján biztosan a tuberculosis *bakteriuma* által okozottnak tarthatjuk a következő kóralakokat: I. A *bőr és nyálkahártya miliaris tuberculosisát*. II. A *scrophulodermát és a tuberculosis fungosát*. III. A *lupus vulgarist és a tuberculosis verrucosa cutis*. Sokan ide számítják még IV. a *lichen scrophulosorumot*.

A tuberculosis *miliaris cutis et mucosae* csoportjába a következő kóralakokat vélem beilleszthetni: a) az *általános heveny miliaris börtuberculosis*; b) az *erythrodermia exfoliativa universalis tuberculosisát* (egyelőre); c) a *részleges vagy localizált miliaris tuberculosis*.

I. A tuberculosis miliaris cutis et mucosae.

a) *Általános heveny miliaris börtuberculosis*. Ezen typust legelőször Leichtenstern¹ észlelte és irta te. Leichtenstern esetében általános subacut miliaris tuberculosishoz csatlakozott a bőr megbetegedése. Az eset a következő: 4 éves fiúcska 4 héttel a kiállott kanyaró után újabb lázas mozgalmak miatt vétetett fel a kölni polgári kórházba. Magas remittáló lázak jelentkeztek nála csekély bronchitises tünetek mellett. Tetemes lépduzzanat volt kimutatható, de a bőr eleinte ép volt. A bronchitis csakhamar fokozódott és baloldali mellhártyaizgalmány is constatáltatott. A kórisme *acut miliaris tuberculosisra* vétetett, köpet nem volt kapható. A kórházi tartózkodás 2-dik hetében a *bőrön és nyálkahártyán, a nyirokmirigyekben* is léptek fel elváltozások. A 6 dik hét végén a kis beteg typusos gümös agyhártyalob tülaetei közt elhalt. Az obductio a következőket derítette ki: A lágy agyburkokon és tüdőkben acut miliaris tuberculosis; a bal alsó tüdőlebenyben sajtos pneumonia, a pleurakon miliaris gümők, néhány elsajtosodott bronchialis, mesenterialis és retroperitonealis mirigy; máj és lép tetemesen megnagyobbodott és, úgy mint a vesék is, főleg miliaris gümőkkel behintett.

A *bőrön* már a 2-dik héten a következő jelenségek voltak láthatók: az arcban gyér számú, kölesnyi, élénk hyperaemiás, kúp alakú infiltratumok rendes színű környezetben. A betegség lefolyása alatt a bőrlaesiók szaporodtak és a törzsön, a felső, majd végül az alsó végtagokon is jelentkeztek. Ezen laesiók legtöbbször 8—14 napi fennállás után elhalványodás és lehámlás után teljesen visszafejlődött; egyik-másiknál az infiltratum kúpján *vesiculák* vagy *pustulák* keletkeztek, melyek gyorsan beszáradtak, mire a teljes visszafejlődés következett be. Soha kendermagnál nagyobb infiltratumok nem képződtek és fekélyek nem keletkeztek. Az egész kiütés a *lichenoid syphilitid*-hez hasonlított, csak csoportokat nem képezett. A míg egyes laesiók visszafejlődtek, gyér számban, szétszórtan újak jöttek, úgy hogy egy adott időben mindig csak néhány volt a bőrön látható. Az ajkak nyálkahártyáján, a gingiván, a nyelven hasonló miliaris laesiók, melyek azonban ott igen gyorsan felületes fekélyekké alakultak.

Mikroszkopi vizsgálat: A pustuláknak az élébből vett tartalma csak *streptococcusokat* rejtett. A holtból kivett egyetlen papulo-pustulának mikroszkopos vizsgálata egy fiatal granulatiós szöveten ülő pustulát mutat. A granuloma tisztán a papillaris rétegre szorítottok és benne *számtalan tuberculosis-bacillust* lehet kimutatni. A pustulás részben bacillusletről nincs szó az igen kimerítő leírásban. A nyálkahártya laesio nem lett vizsgálva. A bacillusoknak a bőrbe jutása *emboliás úton* magyaráztatik.

Hasonló esetről az irodalomban még egy pár közleményre akadunk. Talán idetartozik *Grober* I-ső esete is. (Münch. med. Wochenschr. 1903 p. 24.) Én magam eddig hasonló tuberculosis elváltozást a köztakarón nem észleltem.

Ezen kóralak, mely absolute nem illeszthető be valamely eddig ismert keretbe, kétségtelenül bizonyítja, 1. hogy acut vagy subacut miliaris tuberculosis kapcsán emboliás úton a köztakaró és nyálkahártya is hasonló módon betegedhetik meg, mint a belső szervek; 2. hogy a bőrlaesiók, dacára gümös jellegüknek, oly

¹ Münch. med. Wochenschr. 1897.

futólágosak és visszafejlődésre képesek, mint pl. a typhusnak emboliás exanthemái.

Ezen kóralak kapcsán a következő kérdések merülnek fel, melyeket az ezutáni vizsgálatoknak kellene megvilágítaniok:

1. Mi az oka annak, hogy az acut és subacut általános miliaris tuberculosis aránylag gyakori volta dacára az imént közölt bőrelváltozáshoz hasonló észleletekről alig van szó a belkörtani, dermatologiai és kórboneztani irodalomban.

2. Nem-e a bőrlaesiók mulékony jellege az, mely egyrészt a jelenlevő lépduzzanat, magas lázak, esetleges béltünetek jelenlétében élőben a typhus kórismére tereli a figyelmet, másrészt úgy az élőben, mint a hullában legalább is a laesiók félreismerésére vezet?

3. Mi az oka annak, hogy dacára az igen nagyszámú és bizonyosan virulens tuberculosis-bakterium jelenlétének vagy csak hyperaemiától és oedemától, vagy erősebb leukocytá-emigratiótól kísért granulomák (fiatal kötőszöveti sejtek és számos leukocytá) képződtek, melyek szétesés és fekélyképződés nélkül gyorsan fejlődnek vissza, a mikor azt vesszük fel, hogy rendszeren a bacillusok tömegével arányos a nekrosis és szétesés?

4. Végül mi az oka annak, miután erre vizsgálat nem történt, hogy egyik laesio csak hyperaemiától és oedemától kísért, a másik meg elég bő leukocytá-emigratiótól? A tuberculosis-bakteriumok tömege vagy társuló mikroorganizmusok okozták-e ezt?

b) *Erythrodermia exfoliativa universalis tuberculosa*.¹ Az imént előadotthoz méltán sorakozik a következő bőrtuberculosis-alak, melyet csak 1903. novemberben ismertetett először *Brunsgaard* és unicum az irodalomban. Esete a következő: 63 éves nőnél dermatitis lép fel az alszárak belfelületein, mely egy ideig csak oda localizálódik, majd hónapok alatt az egész bőrre kiterjed. A bőrlob intensív hyperaemia és infiltratio által, továbbá hatalmas, helyenként nagy lemezes hámlás által jellegzetetik és egész lefolyásában hólyagképződést vagy nedvezést nem mutat. *A kórházban felvételtkor az összes kítapítható nyirokmirigyek puha duzzanata volt jelen.*

Köröm és szőrzet csakhamar kihullt, a dermatitis fokozódott, ismételt körülírtabb acut rohamok közbejöttével. A rohamok a láz emelkedése, dyspnoë és kiállhatatlan viszketés által kísérték. Majd ismét fokozatosan gyengültek a rohamok és *növekedő cachexia, a sajátyszerű és főleg a folliculusok tájára localizált pigmentatiók és általános mirigyduzzanat* jellemzik a betegséget. Végül kétoldali bronchopneumonia és enteritis zárták be a tünetsort; a beteg ezek beálltával meghalt.

Bonczlelet. Az összes duzzadt nyirokmirigyekben gombostüfejni egész borsónyi szétesett focusok; ezekben számos *gümöbacillus*.

A lép és máj makroszkopice normális külleműek, de a górcső alatt miliaris tuberculomok óriássejtekkel találtattak; az ileumban egy kicsiny tuberculosis-fekély; a tüdőkben bronchopneumonia, különben semmi más; a koponya nem nyitattott meg.

A bőr mikroszkopos vizsgálata. A legkülönbözőbb helyekről vett darabok egyes metszeteiben typosos tuberculomok, óriássejtekkel és bacillusokkal voltak láthatók. A tuberculomok pontosan a papillaris és subpapillaris rétegben, egy metszetben ezenkívül egy szörttüsző körül foglaltak helyet. Más metszetekben ismét a papillaris és subpapillaris rétegben élesen határolt, *epitheloid* sejtekből álló, szétesett közepű góczok, de jellegző óriássejtek nélkül; ezen metszetek között csak egyben találtattott egyetlenegy bacillus. A papillaris és subpapillaris rétegnek ezen elváltozásával szemben a bőr többi rétegei, a p. reticularis és subcutis nagyjában elváltozásoktól ment.

A bőr egyes helyein atrophias jelenségek kezdetei is látszanak.

Ezen esetben tehát subacut primær általános mirigy-tuberculosis kapcsán a véredek vagy nyirokerekek útján a bőr papillaris és subpapillaris rétegébe behatolt bacillusok ott különböző fokú tuberculosisos elváltozást idéztek elő, mely klinice *universalis hámló erythrodermia képe* alatt folyt le.

¹ *Brunsgaard*: Beitrag z. d. tub. Hauteruptionen. Arch. f. Dermat. 1903. 57. k. 2. f. 227. lap.

Az eset unicum lévén, lehetetlen arról ítéletet mondani, hogy milyen viszonyban van ezen jól feldolgozott kóralak a dermatitis exfoliativa egyikéhez-másikához, speciell azon *pityriasis rubra* esetekhez, melyekben *Jadassohn* vizsgálatai szerint mirigy-tuberculosis volt jelen és melyekre alkalimlag még visszatérek; ezélm csak az volt, hogy szélesebb körben irányítsam e tényekre a figyelmet. A pathológiában van példa rá, hogy az újabb fertőzések granulomáknak tartott más folyamatok is, pl. a *mycosis fungoides, a lymphoderma perniciosus* hámló erythrodermiák képe alatt mutatkoznak.

c) *Körülírt acut v. subacut bőr- és nyálkahártyatuberculosis. Tuberculosis acuta s. subacuta miliaris et ulcerosa circumscripta; tuberculosis cutis et mucosae miliaris; tuberculosis cutis propria s. ulcerosa stb.*

A bőr- és nyálkahártyatuberculosis-nak ezen alakja a legregebben (már a bacillus előtti időkben is) ismert, és az orrgaratúr, az orrüreg, a szájüreg nyálkahártyáján, a nyelven, a conjunctiván, továbbá a nyálkahártyanyílások szomszédágában levő bőrön, így az ajkak bőrén, a szájzugok mellett, az orrszárnyakon, az orr bőrös válaszfalán, továbbá a végbélnyílás körül, a nagy szeméremajkakon, a makkon és fitymán stb. észlelték.

Ezen kóralakról már saját tapasztalataim alapján szólhatok.

I. eset. Infiltratio apicum pulmonum. Enteritis tuberculosa. Tuberculosis miliaris ulcerosa perinei. N. István, 31 éves, nős, asztalos. 1893. július 9-dikén vétetett fel. *Anamnesis*: Szülei élnek, állítólag egészségesek, ép úgy hat testvére is. Egy 22 éves és egy 36 éves testvére tüdővésében halt el. A betegnek 3 évvel ezelőtt fekélye volt a fandomb táján, mely spontán gyógyult. Egy év előtt a karjain és seggőfáján támadt kiütés miatt vidéken tíz bedörzsölést kapott. Folyó évi január hóban a végbélnyílás környéke kifehélyesedett és azóta nagyon fájdalmas. Ezen fekélyeket jodoformmal gyógyították minden eredmény nélkül. Ezért, és mert öt hét óta folytonos hasmenése van, jött be az osztályra.

Jelenállapot: A végbélnyílás körül a gáton 2 centiméternyi széles területen a bőr kékés-vörös, beszűródött és kölesnyi papillaris burjánzások által szemcsézett. A szemcsék között, valamint a beszűródés szélein kölesnyi, genyedő, alávájt szélű fekélykék. Baloldalt a bőr egyenletesen, mintegy 2 centiméternyi szélességben erodált, nedvező. A folyamat a végbélbe is folytatódik. Itt a nyálkahártya a sphincter táján merev és szintén szemcsézett és apró fekélyekkel behintett. A sphincter felett tapintásra a nyálkahártya puha, ruganyos, sima. A bőr többi része, valamint a nyálkahártya teljesen ép. Nagyfokú anaemia van jelen. A lesoványodott beteg jobboldali csücsinfiltratióban szenved.

Intermittáló mérsékelt lázak jelentkeztek. Gyakori híg székiürülés volt. *A végbél körüli fekélyszél váladékában ismétellen nagy mennyiségű saválló bacillust találtam.*

A beszűródés fekélyes széléről körülbelül 1 centiméter hosszú és 1/2 centiméter széles darabot exstirpáltam és felmetszettem.

Kis nagyításnál az egész darab papillaris szerkezetűnek látszik, mely a fekélyes szélétől mintegy 1/10 résznyi területen a hámrétegtől le egész a subcutisig egyenletesen és diffuse tömötten sejtesen infiltrált; az infiltratumban közben-közben 1—1 nagy óriássejt. A többi 9/10 résznyi területen az infiltratum csak a megnyúlt és kiszélesedett papillaris rétegben diffus, a reticularis rétegben és itt-ott a subcutis felső részeiben csak elszórt élesen határolt göbcseszerű sejthalmazok láthatók igen számos óriássejttel; a subcutis mélyebb része többnyire teljesen szabad. Az interpapillaris hámsapok óriás nyulványok alakjában türemkednek be a megnyúlt és elágazott papillák közé, mely utóbbiak infiltratumban szintén számos óriássejt látható.

Nagy nagyításnál a fekélyszéli tömött diffus infiltratum főleg többmagú leukocytákból és gyéregg apró egymagú gömbsejtekből áll. Egyes helyeken körülírt góczokban is látunk hasonló sejtelemeket. Az élesen határolt göbcseszerű góczok főleg lymphoid sejtekből és methylenkével festés után jól kivethető plasmasejtekből állnak, közepükön epitheloid és óriássejtekkel. Egyes helyeken plasmasejtekből állnak.

Számos epitheloid gümö is látható a metszeteken közepi sajátos nekrosissal vagy több óriássejttel.

Bakteriumok. A fekélyes részlet szélén egy keskeny zónában minden látóterben számos bacillus; ettől befelé mindinkább gyérül számuk, majd a metszetek legnagyobb részén csak az óriássejtekben látható 1—4 bacillus. A fekélyes terület közelében coccussoportok is láthatók.

Lefolyás. Az enteritis és a fekély a kezelésnek ellentállott és a beteg július 21-dikén tetemesen lefogyva gyógyulatlanul távozott.

II. eset. *Infiltratio apicum pulm. Tuberculosis miliaris mucosae pharyngis. Scrophuloderma regionis sternalis.*

S. M., 30 éves, nőtlen, napszámos, 1898. július 14-dikén vétetett fel az osztályra. Anamnesis: Atyja és egy testvére ismeretlen bajban haltak el, anyja és három testvére élnek és egészségesek. A beteg régóta köhög, de vért nem köpött. Nyolcz hét óta torokfájása van, melyet eddig nem gyógyítottatott. Luesre adat nincs.

Jelenállapot. A sternum felett esonhoz nőtt krajczárnyi heg, melynek határain alávajt szélű fekélyek. Heg a bal kéz háti felületén. A köztakaró többi része ép. A lágy szájpadon számos elkülönített, kölesnyi, hyperaemiás beszűrődés; mindkét arcus palato-glossuson, az uvula mellső és oldalsó felületén, ép így a nyelvű bal szélén hasonló miliaris hyperaemiás göcsök. Ilyen göcsök széteséséből származó egy-egy kis körömyi felületes fekély látható az uvula mellső szélén, a bal palato-glossuson és pharyngeuson, továbbá a nyelvű bal szélén. E fekélyek *nehezen lekaparható lepedékében nagyobb mennyiségű tuberculosis-bacillus.* Mindkét tüdőcsúcs infiltrált, de a beteg elég jó erőben van.

Lefolyás. A folyamat csak annyiban változott, hogy egyes göcsök szemek előtt estek szét és alakultak át fekélyekké. A beteg 1898. augusztus 15-dikén gyógyulatlanul távozott.

III. eset. *Infiltratio apicum pulmonum. Tuberculosis miliaris cutis nasi et mucosae oris et nasi.*¹

W. B., 28 éves, nő, ügynök, 1898. augusztus 18-dikán jött osztályomra. Szülei élnek, egészségesek. Ő volt egyetlen gyermekük. Három év előtt typhust állott ki. Akkor vette észre, hogy náthás és orrában, majd az orrezimpákon is sebek támadtak, melyek gyógyulni nem akartak. Hat hó óta a sebek nagyobbodnak és az orrhát, orrszárnyak kékülni kezdettek. Ugyancsak 3 év óta többször vért köpött. Luesről nem tud.

Jelenállapot. Az erősen lesoványodott egyén feltűnően halvány. Az orrsúcs az orrhát közepéig, az orrezimpák lividek. Az orrezimpákon a nyálkahártyába átmenet helyén egy-egy babnyi, felületes, fehéres detritussal fedett, csaknem sima, alig alávajt szélű fekélyke. Egy hasonló az orr bőrös válaszfalán baloldalt. A bal orrezimpa mellső zugában lenesényi felületes heg. Az orrsővény porcós részletén baloldalt borsónyi, sárgás detritussal fedett, lividszélű, mélyebb fekély. A nyelv csúcsa alatt középen szabálytalan alakú babnyi, helyenként renyhén granuláló, kissé duzzadt és alávajt szélű felületes fekély. A nyelv csúcsa alatt jobboldalt lenesényi hasonló fekély. A nyálkahártya és a bőr többi része ép. Mérsékelt polyadenitis. *Infiltratio apicum pulmonum.*

Lefolyás. A betegnek ismételt hasmenése volt és némely este csekély hőemelkedése (38^o-ig). Sokat köhögött és köpött. A köpetben számos *Koch-bacillus.* A fekélyek rendkívül torpidak voltak, localis edző kezelésre és empl. hydrarg.-re helyenként kissé granulálni kezdtek, de gyógyulni nem akartak, majd a peripheriában tovább terjedtek és a nyelv alsó felületén a fekély szélén és szomszédságában három kölesnyi sárgás-fehér tuberculum támadt, melyek kifekélyesedtek. Október 19-dikén újabb tuberculumok a nyelv alsó felületén. Ezenkívül a jobb arcus palato-glossuson két gombostüfejnyi, a jobb tonsillán számos hasonló nagyságú szürkésfehér tuberculum, melyek közül néhány a jobb tonsillán szétesett. *A fekélyek váladékában sokszor kerestük a tuberculosis-bacillusokat, de csak egy esetben, a nyelvfekélyről vett kaparekban akadtunk rájuk.*

(Folytatása következik.)

¹ Ezen eset bemutattott a közkórházi orvostársulat 1898. október 26-diki ülésén.

Törvényszéki orvostan.

Gondatlanság esetén meddig terjed a vádlott felelőssége. (Gondatlanság okozta emberölés.)

Irta: *Szigeti Gusztáv* dr., budapesti gyakorló orvos.

A joggyakorlat mai állása mellett *gondatlanság által okozott cselekményeknél*, midőn a seb fertőzése véletlenségből, vagy a sértett mulasztásából következett be, a vádlottat az egész eredményért terheli a felelősség, és csak az nem számítatik be a vádlottnak, a mit a sértettnek szándékos beavatkozása okozott. Ezen joggyakorlat által megállapított tétel a maga szabatosága mellett oly világos vezérfonalként jelentkezik, a melynek világánál minden gyakorlati eset a legnagyobb megnyugvással oldható meg.

Hogy a gyakorlati életnek ezerszerű esélye, a sértettnek vagy környezetének a seb kezelése körül követett eljárása mégis oly szövevényes jogi esetet teremthet, a melyre már a fentebbi jogi tétel oly megnyugvással nem alkalmazható, és nem nyújtja a megoldás kielégítő módját, az itt közlendő eset igazolja. N. vádlott 1901. október 1-jén délelőtt Budapesten a Mester- és Vágóhid-utca kereszteződésénél sebes és vigyázatlan hajtásban nyilvánuló gondatlansága folytán kocsiával G.-t elütötte. A törvényszéki orvos állítása szerint *ez által keletkezett sebek egymagukban 20 nap alatt gyógyuló testi sérülés jelentőségével bírtak.* G.-t sérüléseivel a mentők a szt. Rókus-kórházba szállították. Onnét G. 1901. október 17-dikén *javultan elbocsátott.* Constatált tény, hogy a kórházban való tartózkodása alatt a seb a rendes gyógyulás typusát mutatta, láza nem volt, izületi fájdalmakról nem panaszkodott. A kórházból így javultan elbocsátott beteg kötést kapott és utasított, hogy a kötés változtatása végett a kórházban az ambulantián jelentkezzen. *Ennek dacára ezen kötést azután otthon felesége távolította el és a sebet carbol-olajjal kengette.* A lakáson való tartózkodás negyedik napján magasfokú láz és szaggatások léptek fel, felesége orvost hivatott és a mikor a kezelő orvos rosszalta, hogy a beteg a kórházat elhagyta, mire a beteg kijelentette, hogy saját kívánságára bocsátották el! Beteg október 27-dikén meghalt.

A hulla november 1-jén orvosszakértők által boncoltatott, és a boncolást teljesítőknél véleménye szerint a 71 éves egyén sebei még nem voltak teljesen kigyógyulva. A sebek mind rendes gyógyulásnak indultak, az úgynevezett lobbátal voltak körülveve. A törvényszéki orvostól a nyomozás és a főtárgyalás folyamán nyert felvilágosítás szerint *ezen lobbát kizárja a későbbi fertőzést, mert a sarjnak az a hivatása, hogy minden fertőzést távol tartson.* Az izületben genyt találtak, ez a lelet arra mutat, hogy a sebek fertőztettek, minek következtében genyverűség állott be, és ezáltal okozott kimerülés volt a halál közvetlen oka. Ekként orvosilag megállapítható a bekövetkezett halál és az elhalt által 1901. október 1-jén elszenvedett sérülések közötti összefüggés.

Ezek biróilag megállapított tények. Ezekből következő orvosi dolgok emelendők ki különösen: sértett halál oka genyverűség volt. Senki által kétségbe nem vont igazság, hogy a genyverűség magasfokú láz kíséretében lép fel, és 17 napig nem lappang a szervezetben a nélkül, hogy arra magasfokú lázzal és izületi fájdalommal stb. ne reagálna.

Senki által kétségbe nem vont orvosi igazság az, hogy sértetten a kórházi kezelés egész tartama alatt *láz orvosilag sem állapított meg,* senki által kétségbe nem vont igazság az, hogy a jelen esetben a genyverűséget kívülről történt fertőzés okozta. Birói megállapítás az, hogy sértetten a kórházból elbocsátásakor láz nem állapított meg, izületi lobbát nem észleltetett. Ezen tünetek lehetetlen, hogy elkerüljék a kórházban alkalmazott sebészek figyelmét. Birói megállapítás az, hogy sértett utasított, hogy a kötések változtatása végett mint ambulans beteg a kórházban jelentkezzen. Ezen tény megállapításokkal szemben mi történt? Történt az, hogy sértett ezen szabatos és határozott utasítás dacára szándékosan avatkozott bele a sebkezelésbe; felesége szándékosan távolította el az orvosilag alkalmazott kötéset, felesége tudatosan és szándékosan kente be és kezelte a sebet az ő szegényes és a tisztaság követelményeinek meg nem felelő carbol-olajjal, és orvosi segélyt csak akkor vett igénybe, midőn napok mulva az ő szándékos beavatkozása következtében a láz már jelentkezett. Az ekkor elhívott orvos, a mint ez szintén birói megállapítás, ekkor már constatálta a magas fokú lázat, a mely kétségtelen és kizárólagos következménye volt egy sebfertőzésnek.

Orvosilag kizárt az, és nincs a mai modern orvostudományban egyetlen irányadó orvosa sem, a ki azt állíthatná, hogy ezen fertőzés 3 héttel ezelőtt történt elgázolás alkalmával a sebbe jutott idegen anyagok következménye volna. Mert orvosilag ki van zárva az, hogy a fertőzést kísérő tünetként jelentkező magas láz három héten keresztül lappanghasson egy élő szervezetben, és így az elfogulatlan és teljesen érdeken kívüli orvosi vélemény szerint a halált előidéző genyverűség előzményeként szereplő fertőzés semmi körülmények között nem történhetett a 3 héttel ezelőtt történt elgázolás alkalmával. Hogy azok, a miket itt mondtam, kétségbe nem vont orvosi igazságok, arra nézve csak általánosan utalok a világ egyik első sebészének, Billrothnak véleményére és az összes klinikus esetekre, a melyek szerint a fertőzések eredményeként jelentkező láz a fertőzés után már két napra fellép, de a láz felépésére három-négy napnál hosszabb határidőt kimondani nem lehet.¹ Ezekkel ellentétben a kir. törvényszéki orvos véleménye a lobbátat

¹ Billroth: Általános sebészet. Hueter Symptomatologie und Diagnostik des pyämischen Fiebers. 101. l.

(sarjakat) emeli ki, mint a mely az utólag történhető fertőzésnek útját állotta. Hogy ezen orvosi vélemény meg nem állhat, ismét csak a fent idézett sebészre és klinikus esetekre utalok, melyek szerint egy utólag történő kötészváltozás, kenetelés stb. a lobbátat megsérti és szabad szemmel nem mindig látható sérülés alakjában a szervezetet újból megnyitja a külső fertőzésnek, de elegendő maga a carbollal való izgatása a sebek arra, hogy a lobbát megsérüljön, és ezen sérülésen át a fertőző anyagok behatoljanak.

Bár teljes tisztelettel hajlok meg az alsóbiróságok ítélete előtt, minthogy azonban meggyőződésem az, hogy a jelen esetben oly nagy szerepet játszó orvosi kérdések kidomborítása a való igazság érvényesülését elősegítheti, azért látom szükségesnek az általam is ismert joggyakorlat útmutatása mellett ezen ügy igazságnak megfelelő és megnyugtató megoldásának útját keresni. Midőn ezt teszem, iránytű előttem a fennebb részletezett bírói megállapításoknak, kétségtelen orvosi igazságoknak egybevetése és összhangba hozatala a joggyakorlat mai állásával.

Minthogy orvosilag kétségtelen, hogy a sebfertőzés az elgázolás alkalmával nem történhetett, mert hiszen a charakteristikus láz 3 hét múlva jelentkezett; minthogy kizártnak kell tartani, hogy a sebfertőzés a Rókus-kórházi szakoskerü kezeléskor történt volna, avagy ha igen, azt észre ne vették volna: ezek után *kétségtelen az, hogy a sebfertőzés azután történt, midőn a sértett a kórházat már elhagyta.* És pedig hogyan? Sértett szándékosan távolította el a szakorvos által alkalmazott kötést (egy kötésnek nem szakavatott kézzel való eltávolítása is oka lehet a lobbátat sérülésének; de még szakorvos is sértheti a lobbátat némelykor a kötés eltávolításával, ez a sérülés szabad szemmel vagy nagyítóval sem látható alkalmas kapu a mikroszkopikus piczi coccusok bevándorlására), szándékosan juttatott a sebez izgató és a lobbátat sérülésre alkalmas anyagot és midőn ezen szándékos beavatkozása után a magas fokú lázak mint a fertőzés kétségtelen tünetei jelentkeztek, veti orvost igénybe, a ki már a fertőzés után fellépő kóros folyamatot meg nem állíthatta, a sértett halálát meg nem akadályozhatta, orvosilag kétségtelen igazság tehát, hogy a halált sértettnak és környezetének szándékos beavatkozása okozta, ezen eredmény pedig a fennebbi gyakorlat szerint nem számítható be a vádlottnak.

8430/1903. sz. Ó Felsége a király nevében! A budapesti kir. törvényszék következőleg ítél: 1903. február 18-dikán N., 55 éves, izr. vallású, nős, bűnösnek mondatik ki a btkv. 290. §-ába *ülkőző emberölés vétségében*, melyet az által követett el, hogy 1901. október 1-jén délelőtt Budapesten a Mester- és Vágóhid-utczák keresztezésénél sebes és vigyázatlan hajtásban nyilvánuló gondatlansága folytán kocsijárával G.-t elütötte, ezáltal ennek halálát okozta.

Indokok (orvosi rész). G. J. a 14. n. sz. alatti orvosi látéletben leírt sérüléseivel a szt. Rókus-kórházba szállítottatott. Ugyanezen látélet szerint 1901. október 12-dikén javultán elbocsátatott. Azonban R. Gy. dr. orvos hit alatti tanúvallomása szerint *sebei korántsem voltak még begyógyulva. Nyílt sebe volt még, melyet tanú néhányszor bekötözött. A mikor rosszalta, hogy a beteg a kórházat elhagyta, kijelentette, hogy saját kívánságára bocsátották el. A betegnek délelőttöként magasfokú láza volt.*

Az elhalt G. J. a t. n. sz. a fekvő bonczjegyzőkönyv szerint 1901. november 11-dikén két orvosszakértő által bonczoltatott. A bonczolás teljesítő M. dr. törv. orvosszakértőnek a főtárgyaláson adott véleménye szerint a 71 éves, elaggott fején egy, a bal fardomb táján két és a bal lapoczká táján egy sebe volt. *Ezek közül a fartáji és a lapoczkán lévő sebek még a halál bekövetkezésekor sem voltak teljesen gyógyulva.* Az elhaltnak mindkét könyökcsuklójában és a vállizületében sűrű geny találtatott. A sebek mind rendes gyógyulásnak indultak és az ú. n. lobbátat voltak körülveve.

A sebek egymagukban 8—20 nap alatt gyógyuló testi sérülés jelentőségével bírtak s megfelelnek kocsi kerekei által való elgázoltatás eredményeinek. A talált geny arra mutat, hogy a sebek inficiáltak, minek következtében genyverűség állott be s az ezáltal okozott kimerülés volt a halál közvetlen oka. Ekként orvosilag megállapítható a halál és az elhalt által 1901. október 1-jén elszenvedett sérülések közötti okozati összefüggés.

A védelem Szigeti Gusztáv dr. ellenőrző orvosszakértő útján azt vitatta, hogy a szenvedett sérülések és a halált okozó genyverűség között okozati összefüggés nem állapítható meg egész határozottsággal, mert az inficiálás a helytelen sebkezelés folytán és pedig az elhalt, illetve felesége hibájából is bekövetkezhetett. Ezen vélemény arra támaszkodik hogy az elhalt saját kívánságára bocsátatott el a kórházból akkor, mikor sebei még teljesen gyógyultak nem voltak és ezután 3—4 napig az orvosnak igénybe vétele nélkül az elhaltnak felesége kezelte a sebet és pedig akként, hogy a sebre orvosi értelemben tisztátalan kötést és carbololajat alkalmazott. A carbololaj pedig ártalmas lehetett, mert vérzésre ingerelhette a már sarjadzó sebhelyeket s ekként útját nyitotta az idegen anyagok bejutásának s a fertőzésnek.

A tények, melyekre a vélemény támaszkodik, özv. G. I.-né vallomásaival részben igazolva vannak, mert tény, hogy a seb a kórház elhagyása után néhány napig orvosi kezelés nélkül maradt s ezalatt özv. G. I.-né útján kívánsága szerint carbololajat alkalmazott a sebre.

Minthogy azonban semmi adat arra fel nem merült, hogy a carbololaj csakugyan felvázta volna a sarjakat, pedig ezt a 3—4 nap múlva hívott kezelő orvosnak tapasztalnia kellett volna s minthogy a kórházi kezelő orvos vallomása szerint az elhaltnak sebei a baleset után oly annyira piszkosak voltak, hogy a sebeket összevarrni sem lehetett; minthogy ugyanezen orvos vallomása szerint *lehetséges, hogy a*

fertőzés már a kórházi kezelés idejében is fenforgott,¹ azonban akkor még constatálható nem volt, mert a charakteristikus hőemelkedés némely esetben oly csekély, hogy alig észrevehető; minthogy a kezelő orvos 3—4 nappal a kórházból távozás után már magasfokú lázt tapasztalt s minthogy végül a bonczolás eredményeként az állapítottat meg, hogy a sebek valamennyien az ú. n. lobbátat voltak körülveve s a törvényszéki orvostól nyert felvilágosítás szerint ezen lobbátat *kizárja* a későbbi inficiálást, mert ezen lobbátatnak a természetes gyógyulás folyamatában éppen az a hivatása, hogy minden infectiót távolítsa: mindezeknél fogva a bíróság az ellenőrző szakértőnek feltevésére alapított véleményével szemben megnyugvással fogadhatta el a törvényszéki orvosszakértőnek a fenforgó tényekre alapított azon véleményét, hogy az inficiálás már a sérülés elszenvedésekor a sebbe jutott piszkos anyagok által okoztatott s ekkép a kifejlődött genyverűség és a halál közvetlen okozati beállott kimerülés okozati összefüggésben van a szenvedett sérülésekkel.

Minthogy tehát a fentiekkel ki van mutatva, hogy az elhalt által 1901. október hó 1-jén elszenvedett sérüléseket vádlott gondatlansága okozta, a továbbiakkal pedig bizonyítva van, hogy ezen sérülések nevezettnek 1901. október hó 27-dikén bekövetkezett halálát okozták, vádlott ezen cselekményének megfelelőleg a rendelkező rész szerint bűnösnek volt kimondandó.

A budapesti kir. ítélő tábla a kir. törvényszék ítéletét helybenhagyja. (Indokok orvosi része.) „A törvényszéki orvos és az ellenőrző orvosszakértő véleményei között ellentét tekintetében pedig az igazságügyi orvosi tanács felülvéleményének beszerzésére azért nincs szükség, mert egyfelől az, hogy vajjon G. sérülései keletkezésük alkalmával vagy a gyógykezelés folyama alatt fertőzettek-e? az ügy eldöntésére nézve lényegtelen abból az okból, mivel a kétségtelenül nem szándékolt fertőzés egy oly közbenes ok, mely a felelősséget a jogsértő eredményért meg nem szünteti, másfelől az a körülmény, hogy a fertőzés a sérülés keletkezésekor vagy utóbb történt-e, a kir. ítélő tábla meggyőződése szerint az erre vonatkozó adatok alapján minden kételyt kizárólag úgy sem állapítható meg.“

Ez az eset is igazolja, mily kevésbé helyes az ellenőrző szakértő-orvos szereplésében azért, mert ő az igazság kutatásában új szempontokat érvényesít, a törvényszéki orvos tekintélye ellen intézett merényletet, harcot látni. Igazolja azt is, hogyha a törvényszéki orvos jó anatomus is, megtévedhet a klinikai dolgokban, mert a jelen esetben orvosilag azt megállapítani, hogy a halált előidéző fertőzés az elgázolásnak, tehát vádlott ténykedésének következménye és azzal oki kapcsolatban áll, teljes lehetetlen. Ugyanis a fertőzés megtörténtét a bekövetkezett láztünet, fájdalom a tagokban stb. bizonyítják; *mind e tünetek a bíróság megállapított tények szerint azután következtek be, midőn a sértett a rendes orvosi kezelésen már túl volt* és mindezen tünetek az elgázolás bekövetkezése után több mint két hétre (a kórházból való elbocsátás után 3—4 napra) nyilvánultak; már most ha én a törvényszéki orvosnak véleményét, a mely a fertőzést az elgázolással hozza oki kapcsolatba, erős szavakkal bírálok és az ő ingatlag lobbátelméletét orvosilag megtrontani igyekszem, nyugodt bíráló és tárgyilagos szemlélő mondhatja-e reám, hogy engem ezen működésben személyes motívumok és tendenciositás vezérlelnek² és nem érz-e minden elfogulatlan szemlélő, hogy a törvényszéki orvosi tudománynak és a klinikai gyakorlatnak meg nem felelő véleménye megdöntésével azon igazság érvényesülésének az útját egyengetem, a mely az orvosi tudomány megállapításainak legjobban megfelel és ezen eszme szolgáltatában éppen az eszme nagysága felülemel engem minden önző egyéni mozzanatokon

Tárca.

Az országos közegészségi tanács 1903. évi működése.

(Folytatás.)

XII.

A pöstyéni fürdő bérlőjének azon eljárása, mely szerint az iszapot szétküldi, azon aggodalomra adott okot, hogy vajjon ez által nem fog-e az iszaptelep kimerítettetni és így a nevezett fürdő gyógyhatása csökkentetni?

E kérdésre a tanács azon véleményét nyilvánította, miszerint az iszap mennyisége szakértőileg meghatározandó és kellő ellenőrzés mellett annak legfeljebb csak fele része volna szétküldhető; a gyógyiszap hamisítása kihágást képez éppen úgy, mint az ásványvizek.

XIII.

A sertésragya szállítását korlátozó hatósági intézkedés ellen a szállítók belügyminister úrhoz felfolyamodván:

A tanács azon véleményét nyilvánította, hogy a száritott sertésragya zsákokba csomagolva a vasúti indóházak félreeső helyein a szállításra kirendelt kocsiokba berakható.

XIV.

Földmívelési minister úr megkeresése folytán kérdés intéztetvén a tanácshoz, vajjon emberi tápszer gyanánt használható-e a Fiumébe Délamerikából érkezett romlott tengeri?

¹ A kórházban láztáblája nem volt.

² I. A gyakorló orvos szerepe a jogszolgáltatásban stb. című munkám bírálatát. 4. p.

A tanács a penészt tartalmazó és dohos tengerit emberi tápszerűl közegészségi tekintetben alkalmatlannak nyilvánította.

XV.

Kihágási ügyben kérdés tétetett az iránt, vajjon az érvágásnak közönségesen használt fogalma magában foglalja-e a fejen végzett vérbocsátást?

A tanács azon véleményét nyilvánította, hogy az érvágás alatt közönségesen a könyökhajlásban végzett viszérnyitás értetik és így a fejen eszközölt ily műveletre az 1876. évi 49,330. sz. belügyministeri rendelet nem vonatkozhatik.

XVI.

Nyilvános rágalmazással vádolt egyén elmebeli állapota felett a tanács véleménye kikérte:

Az orvosi leletek folytán a gondnokság alá helyezési eljárás az illetékes törvényszék útján megindítható, ennek lévén fenntartva jogilag is kellő alapot szerezni.

XVII.

A balneológiai egyesület panaszt emel az ellen, hogy a m. kir. államvasutak igazgatósága meg nem engedett kedvezésben részesíti a gleichenbergi fürdőt, midőn a vasúti egyik vagy több kocsi is e jelzést téteti: Budapest-Gleichenberg.

A tanács a panaszt alaptalannak véli azért, mert ama felírás nem reklám-czélból, hanem igen helyesen közegészségi tekintetből foglal helyet és így annak eltiltása közegészségi tekintetben károsná válhatnék.

XVIII.

A betegápolók országos egyletének memoranduma a tanács véleményezésére bocsátván:

A tanács az abban foglalt kérelmeket s különösen a betegápolói ügy államosítását nem véli teljesítendőknék.

XIX.

Kérdés intézve a tanácshoz, mivel lehetne a jelenben alkalmazott s a szesz denaturálására használt anyagot helyettesíteni?

A tanács a petroléumot tartja a fenti czélra alkalmasnak, azonban szükségesnek véli, hogy ezen ügy az osztrák küldöttek részvétele mellett bizottságilag tárgyalassék.

XX.

Egy bécsi czég kihágási ügyében megkérdezte a tanács, vajjon megfelelnek-e az általa forgalomba hozott evőeszközök az egészségügyi követelményeknek?

E kérdésre azon válasz adatott, hogy az evőeszközök s ezek között a megvizsgált kanalak is egy százalék fölött nem tartalmaznak, ugyanazért alkalmazásuk a fennálló ministeri rendeletbe nem ütközik.

XXI.

Áttétetve a tanácshoz a francia főconsulnak azon kérelme, hogy az üvegszemek elárúsítására vonatkozó egészségügyi szabályokról értesítsék:

A tanács azt véleményezte, hogy a fennálló törvények szerint a műszemek elárúsítása ugyan megengedhető, de attól, hogy a folyamodó a műszemek beillesztésének szüksége felett utasítás vagy tanácskozás alakjában a vásárlóval érintkezzék, mire csak orvos van jogosítva, eltiltandó.

XXII.

A cséplőgépek tulajdonosai kötelezve lévén az első segélynyújtásra szükséges kötszereket készletben tartani, felkérte a tanács, hogy azon kötszereket megjelölje.

A tanács megnevezte a készletben tartandó kötszereket s kimondotta, hogy azok kifogástalanul zárható s horganybádógból készült szekrényben helyezendők el.

XXIII.

A magyarhoni bortermelők azon folyamodványukra, hogy a magyar gyógyszerkönyvbe csakis magyar borok vétessenek fel:

Kijelentette a tanács, hogy ezen kérelemnek a maga részéről már eleget tett, midőn a megszerkesztendő pharmacopoeába a tokaji bor felvételét javasolja az eddig alkalmazásban volt malaga-bor helyett.

XXIV.

Egy körorvos hamis orvosi bizonyítvány kiállításával vádoltván, annak megbírlására a tanács felhívott:

A tanács kijelentette, miszerint a kérdésben levő bizonyítvány jóhiszeműleg lett kiállítva s hogy vádolt körorvos fegyelmi vétséget nem követett el.

XXV.

Az állami kórházakban alkalmazandó orvosok minősítésére nézve a tanács véleménye kikérte:

Javaslatok tétettek a pozsonyi országos kórházban, továbbá a lipótmezei, a nagykálói és szebeni állami elmeegógyintézetekben megüresedett másodorvosi állások betöltésére.

XXVI.

A felépítendő állami és hatósági kórházak tervei a tanács bírálata bocsátván, megbírlattak:

a) A szt. János-kórháznak szülészeti és gyermekgyógyászati pavillonjainak kibővítésére benyújtott tervek; ezek azon megjegyzésekkel,

kel, hogy a műtőterem falazata mosható legyen s a be- és kiugró szögletek gömbölytessenek, helyeseknek találtattak, és az illető véleményekkel elláttattak.

b) A makói kórház tervei; nagy számú kifogások tétettek, melyek szerint a tervek ezen kifogások figyelembe vétele és mellőzése után lesznek elfogadhatók

c) Wodianer üdülőházának tervei azon egy észrevétellel, hogy a a háromgyas szobákban a légtér nem elegendő, helyeseknek találtattak.

d) A Bánffy-Hunyadi-kórház tervei némely módosításokkal elfogadhatók.

XXVII.

Kérvények adatván be azon czélból, hogy az „egészségügyi naptár” és a „gyermekápolás” cz. munkák hivatalos ajánlásban és anyagi támogatásban részesíttessenek, a tanács a nevezett munkákat megbírlván:

Az előbb nevezettet a hivatalos ajánlásra és anyagi támogatásra méltónak találta, ellenben az utóbb nevezett munkát nem ajánlotta.

XXVIII.

A nagyszabeni állami elmeegógyintézet igazgatójának jelentése folytán kérdés intézve a tanácshoz arra nézve, vajjon Gy. M. sérülése és bekövetkezett halála között állott-e fenn okozati összefüggés?

A tanács igenlő véleményt adott.

XXIX.

Peres ügyben a tanács véleménye arra nézve kéretett ki, vajjon egy, a kórházban ápolott betegnek betegsége a szolgálati viszonyból származottan tekinthető-e?

A tanács kijelentette, hogy azon betegség, melyben az illető szenvedett, nem származhatott a szolgálati viszonyból s azzal összefüggésbe nem hozható.

csatári Csatóry Lajos dr.

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Összefoglaló szemle.

A pneumonia serumtherápiája.

Közli: Marikovszky György dr. egyetemi tanársegéd.

(Vége.)

Neisser³⁸ 1892-ben három betegbe pneumoniából reconvalescálók vérsavójából 50–130 cm³-t fecskendett be subcutan, minek következtében kettőnél még aznap beállt a krízis, a harmadiknál pseudokrízis után két nap múlva szűnt meg a láz.

Audeoud² 1893-ban serummal kezelt 3 esetről számol be. 1. 11 nappal a krízisen túl levő beteg venájából vett vér 2 köbcentiméterét a betegség negyedik napján fecskendezték egy másik beteg bőre alá. 13 óra múlva tipikus krízis lépett fel. A hőmérsék később újra felszállva, a befecskendés meg lett ismételve, s 15 óra múlva újabb krízis állt be. Ezután újra hőemelkedés, melyet csak két nap múlva követett a végleges krízis. A 2. beteg 3 cm³-t kapott betegsége ötödik napján egy 6 nappal a krízisen túl levő reconvalescens venájából vett vérből. 12 órával a befecskendés után definitív krízis. Nehogy az a gyanú merüljön fel, hogy az 1. és 2. esetben csak a vérnek normális bactericid képessége hatott, nem pedig az antipneumotoxin, a 3. betegnél a betegség harmadik napján 3 cm³ normális vért fecskendezett be. A krízis ebben az esetben csak 48 óra múlva, a betegség ötödik napján állt be, a mit már nem lehet a befecskendés javára írni.

(Ez a kontroll-kísérlet szerintem nem bírhat valami abszolút bizonyító erővel, mivel ebben az esetben a befecskendést a betegség harmadik napján végezte a szerző, a másik két esetben pedig a negyedik illetőleg az ötödik, vagyis a kritikushoz már ab ovo közelebb állón. Ref.)

Hughes és Carter²⁸ (1894) reconvalescens pneumoniások vérsavójából 25–25 cm³-t fecskendezve be pneumoniásokba, 14 pneumoniásnál azt tapasztalták, hogy a befecskendés semmi eredménnyel nem járt.

Weisbecker⁶⁸ 5 pneumoniásnál alkalmazott reconvalescens emberekből származó 10–20 cm³ vérsavót. Olykor már néhány perc múlva subjectív javulás állt be, de sem a lázra, sem a tüdőbeli folyamatra nem látszott a serum hatni. 1898-ból való közleménye szerint ő 21 pneumoniás gyermeket, felnőttet és aggyastyánt kezelt pneumoniából reconvalescáló emberek vérsavójával. Kezelt ezeken kívül másokat is, de azokat pontos feljegyzések hiányában nem veszi számba. A kezelteknél Weisbecker szerint enormis hőmérsékingadozások szoktak fellépni, úgy 1–2 óra alatt 2–30 C. lehet a hőmérsékkülönbség. Korán kezelés alá jutott eseteknél ritkán fejlődik ki teljes infiltratio, bronchialis légzés, vagy nagy tompulat, e szerint a kezelés a localis folyamatra is hatna. Az általános tünetek mindig javulnak, pedig Weisbecker szerint, ha az általános állapot jó, a láztól és a tüdőbeli folyamattól nincs mit tartani. A 21 közül eset közül kettő végződött halállal, de a közérzet ezeknél is javult. Freudenberg a Weisbecker eljárását kritizálva, azt mondja róla, hogy a 21 közül csak egyetlen esetben lehetett a serumkezelésnek valami hatását látni a lázra,

tüdőbéli folyamatokra is hatástalan volt, egyedül a közérzet javult minden esetben. Az is kétséges azonfelül, hogy a diagnosis helyes volt-e valamennyi esetben.

Huber és Blumenthal²⁷ 1897-ben reconvalescens pneumoniás emberen eret vágva, a kibocsátott vért ugyanannyi konyhasóddal és 1% chloroformmal jól összeráztán, 24 órán át állni hagyták. Ezután az egészet steril vásznon, majd steril Berkefeld szűrőn egyszer, esetleg ha még sok volt a haemoglobinn, kétszer átszűrték. Az így nyert serum (melynek concentratioja, a hol ellenőrző kísérleteket lehetett tenni, csaknem oly erősnek bizonyult mint a rendes serumé, de mennyisége természetesen még egyszeres akkora volt) 10 hónapon át is csiramentes maradt és veszedelem nélkül volt befecskendezhető. Ilyen serummal 14 pneumoniást kezeltek. Az eredmény hőmérsékésökkenés és közérzetjavulás volt.

Azoknál az eredményeknél, melyeket Spolverini²⁸ immunizált állatok vérsavójával ért el, sokkal biztatóbbak azok, melyeket reconvalescáló pneumoniásoktól nyert savóval ért el, melylyel igen jótékony pseudokrisist lehetett előidézni.

Az antipneumococcusserum gyógyító képességét egyes szerzők más betegségeknek is kipróbálták. Így Klemperer G. és F.³¹ két typhusos betegnél alkalmazták a serumot, de a befecskendés azok lázmenetere semmi befolyással nem volt. Jansson³⁰ egy nem pneumonia miatt lázas betegnél szintén semmi befolyást nem gyakorolt a serum a hőmérsékre. Ezek a kísérletek az antipneumococcusserum specifikus hatása mellett szólnak.

Tekintettel arra, hogy a pneumococcus némely más betegség aetiologiájában is szerepet játszani látszik, Righi⁵⁰ és Concetti¹⁰ meningitisnél, Roemer⁵² pedig az ulcus corneae serpensnél kísértették meg a pneumoniaellenes serum alkalmazását.

Righi⁵⁰ 1895-ből való közlése szerint egy 7 éves fiú tipikus meningitisben szenvedett, s vérből Fraenkel-féle diplococcusokat lehetett kitenyészteni. Betegsége ötödik napján a fiú oly serumból kapott 1 cm³-t, melyet egy meningitisből épen reconvalescált egyénből nyertek. A beteg állapota azonnal feltünően javult s a befecskendéstől számított 8 nap alatt teljes gyógyulás állt be. (Minthogy ennél a betegnél Righi a diplococcusokat a vizeletben is megtalálta, ebből azt következtette, hogy a meningitis nem localis folyamat, hanem csak épen ott mutatkozik a legerősebben az egész szervezetben keringő pneumococcusok hatása.) Ugyanazon serum in vitro destruálta a diplococcusokat, de sem egerekre, sem nyulakra nézve nem bírt sem védő-, sem gyógyítóképeséggel. Ezt Righi úgy magyarázza, hogy a nyulak és egerek fertőzésére használt diplococcus virulensebb volt, mint az, melylyel az illető gyermek volt fertőzve. (Miért nem fertőzte kísérleti állatát a beteg vérből kitenyésztt diplococussal? Ref.)

Concetti¹⁰ 26 acut, nem tuberculotikus meningitis-esetről referál, melyeknél lumbal punctio után Pane-féle serumot fecskendett a cavum subarachnoidalebe. A betegek 26%-a meggyógyult, a mi elég kedvező eredménynek mondható.

Roemer⁵² szerint az ulcus serpens corneae 95%-át a Fraenkel-Weichselbaum-féle diplococcus-fertőzés okozza, s ezért sikerrel lehet ellene küzdeni pneumoniaellenes serummal. Römer utasításai szerint Merck Darmstadtban oly praeparatumot készítet, mely lehetőleg sokféle állat immunizálásával készült, minthogy vizsgálatai szerint a birkasavó a nyúl és szamar immun testeit completirozta, de a borjúét nem.

Emberekre és majmokon eszközölt kísérletei alapján Römer az ulcus serpens therapiájának súlypontját a prophylaxisra kívánja helyezni. Ha a gyakorló orvos heveny dacryocystitissel combinált cornea-sérülésre akad, pneumococcus-serummal feltartóztatathatja, sőt meg is akadályozhatja az ulcus serpens kitérését. Ajánlatos 1. a subcutan serumbefecskendés, hogy az egész szervezet passiv immunitást kapjon, 2. ezen hatás növelése a hígított serumnak a conjunctivára csepegtetése és subconjunctivalis befecskendése által.

Egyes szerzők a pneumonia ellen nemesak directé pneumoniaellenes serummal, hanem úgynevezett „arteficialis“, sőt diphtheria-ellenes serummal is próbáltak küzdeni. Az úgynevezett mesterséges serumot Galvagni készítette, konyhasót és natr. bicarboniumot oldván fel vízben. Galvagninak ezzel a serummal az volt a szándéka, hogy intravenosus befecskendésével 1. megakadályozza a vér megalvadását, 2. chlorotokat juttat a szervezetbe, melyek ott ilyenkor a vizeletvizsgálat tanúsága szerint igen megfogyatkoznak. E két eszközzel voltaképen ki akarja az időt húzni a természetes krisistig.

Bassi⁴ (1896) 150—200 grammnyi mesterséges serumnak befecskendésével kielégítő eredményeket ért el. Megjegyzni azonban, hogy csak veszélyes, illetőleg kétségbeesett esetekben lehet alkalmazni, a mikor a betegség tetőfokán, a krisist előtt a szív működés készül felmondani a szolgálatot.

Pignatti⁴⁷ a Galvagni ajánlotta serumkezelés két kedvezően lefolyt esetéről számol be.

Aból kiindulva, hogy a pneumococcus virulentiája aránylag kicsiny, egyes szerzők arra gondoltak, hogy az általa okozott fertőzést le lehetne küzdeni oly serummal (pl. diphtheriaellenesssel), mely erős virulentiájú bakteriumok hatását is képes legyőzni. A diphtheriaellenes serum azonkívül általában nemesak specifikusan hat, hanem az által is, hogy a sejtek ellenálló képességét fokozza, a phagocyták proliferatioját pedig előmozdítja.

Bessone⁶ (1898) 21 pneumoniás embert kezelte diphtheria-serummal. Specifikus hatást nem tapasztalt, de összehasonlítva e 21 esetet szokott (gyógyszeres) módon kezelt 79 esettel, azt találta, hogy az előbbiekénél 4-76%, az utóbbiaknál 16-45% volt a mortalitás, azonfelül

a diphtheriaellenes serummal kezelteknél a korai krisist gyakoribb, a súlyos complicatio pedig ritkább volt.

Talamon⁶⁰ (1901) ezirányú kísérleteit a párisi Bichat-kórházban végezte, hol a croupus pneumonia mortalitása évek óta nem szállt 24% alá. Ő már most 50 beteget diphtheriaellenes serummal kezelte, és ezek közül csak 7 = 14% halt meg. Ez 50 betegnek nagy része, mint a kórház ápolottjai általában, meghaladta az 50 évet, 42 közülük alkoholista is volt. A hét elhalt közül egy (asszony) 72 éves volt, 2 delirium tremens-rohamban halt el, 3-nál súlyos szervi (vese, máj) bajok complicálták a helyzetet, 1 pedig, egy kőfaragó, chalicosisban szenvedett. Mindezen felül mind a hét, serumkezelés daczára elhalt betegnél csak a betegség ötödik napján lehetett a serumkezelést elkezdni, a mit Talamon az utolsó megengedhető terminusnak tart.

Talamon tapasztalatai szerint a diphtheriaellenes serum a pneumonia első és második napján feltünően, később kisebb mértékben hat. Pro dosi ne adjunk többet 20 cm³-nél, a mit usque 50 évesekig 2—3-szor, idősebbeknél 4—5-ször kell megismételni. A hőmérsék alászállása biztos jele a serum hatásának. Bár néhány kétségbeesett esetben Talamon sok, egynél összesen 260 cm³ serumot alkalmazott, az 50 beteg közül csak 5-nél látott erythemát, illetőleg tagfájdalmakat fellépni, de sem a szívre, sem a vesére soha sem hatott a serum kártékonyan. Mindezek daczára nephritisnél és májbajoknál óvatosságot ajánl.

Capitan⁹ egy 58 éves nöbetege a legsúlyosabb pneumoniában szenvedett collapsussal, albuminuriával etc. Betegsége harmadik és negyedik napján 20—20 cm³ a párisi Pasteur-intézetből származott diphtheriaellenes serumot kapott subcutan; a hőmérsék már az első befecskendés után 37-4-re süllyedt 39-6-ról, a második után pedig gyors javulás és gyógyulás állott be.

Raynaud⁴⁸ 67 éves nöbetege kétoldali pneumoniában szenvedett. A betegség második napján két izben 20—20 cm³ diphtheriaellenes serum lett befecskendezve, mire a hőmérsék azonnal alászállt, a dyspnoé csökkent, a physikalís tünetek enyhültek, s a beteg meggyógyult.

Összefoglalva az elmondottakat, arra a conclusiora kell jutnunk, hogy a tüdőgyulladás serumos kezelése egyelőre legalább csak theoretikus értékű. A laboratoriumi kísérletek sikerülnek, mihelyt azonban a praktikus életéről van szó, igazat kell adnunk Székely-nek⁵⁹ ki 1894-ben a következőket írja: „az összes fertőző betegségek közül épen a tüdőlob az, melynél gyakorlati szempontból legtöbb nehézségbe fog ütközni a vérsavóval gyógyítás . . . mert igaz ugyan, hogy az esetek túlnyomó többségében a Fränkel-féle pneumococcus képezi a kórokozó hatányt, más esetekben azonban a genyésző mikrobák (staphylococcusok és streptococcusok), a Friedländer-féle pneumo-bacillus, az influenza virusa stb. okozói a tüdőlobnak, a mikor azután a Fränkel-féle pneumococcus-fertőzés ellen immunná tett állatok vérsavójával eredmény nem igen lesz elérhető“.

Könyvismertetés.

Allgemeine Anatomie und Physiologie des Nervensystems. Von Albrecht Bethe, Dr. phil. et med., Privatdozent der Physiologie an der Universität Strassburg i. Els. Mit 95 Abbildungen im Text und 2 Tafeln. Leipzig. Verlag von Georg Thieme. 1903.

Eredetiség, óriási szorgalom és nagy tudományos fegyelmertesség jellemzi Bethe eme munkáját, melyben az idegelemeknek legfinomabb viszonyait tárgyalja a gyorsan nagy névre szert tett fiatal szerző. Apáthy alapvető munkáiból kiindulva, egy saját festőmódszerével kimutatja az idegfibrillumoknak finomabb viszonyait az idegrostokban, s mi fő, az idegsejtekben, és ily módon felette érdekes és merően új eredményekre jut. Az idegrost vezető elemei a neurofibrillumok, melyek a Ranvier-féle befüződés helyén egy vékony átlíktasztott korongon haladnak át, s így jutnak a velős idegrost egyik szelvényéből át a másikba; ugyane helyen a perifibrillaris állomány megszűnik, tehát a szelvényről szelvényre való áthaladás csupasz neurofibrillumokkal történik. Az idegsejt testét ugyancsak a neurofibrillumok járják át, s szabálytalan tereket hagynak szabadon maguk között, a melyekben a Nissl-féle szemecsek (tigroid) fekszenek.

A neurofibrillumok a sejtestestbe a dendritek útján jutnak és a tengelyfonál felé tartanak, igaz ugyan, hogy az egyes, akár szomszédos, akár szemközti dendritek fibrillumait kölcsönösen ki is eserélhetik. Bethe a gerinces állatok idegsejttestének felszínén kimutatott egy sokszegletes reczét, mely részben a sejtestest bensejében levő neurofibrillaris reczével nő össze, részben pedig más idegsejtekből jövő neurofibrillumokkal. Tehát a gerinces állatok idegrendszerében sincs contiguitás, hanem csakis continuitás, a mint ezt Apáthy a gerinczelenekre már régebben kimutatta. A két rendbeli állat idegrendszerének alkotása tehát lényegében megegyező; részletekben annyiban elütő, hogy míg a gerinczelen állatok szürke állományában fekszik az elemi neurofibrillumok által képezett recze — neuropilum —, addig a gerincesek idegrendszerében Bethe e reczét a sejtestest helyezi és nem a szürke állományba. Eme, az idegsejt testének felszínén levő úgynevezett Golgi-recze egy átkapcsoló organum a különböző idegsejtek neurofibrillumai közt. Igen behatóan tárgyalja Bethe a gerinczelenek idegrendszerének legfinomabb szerkezetét.

Érdekes vizsgálatokat közöl Bethe a neurofibrillumok és a Nissl-testecsek chemiai viszonyairól. „Elsődleges festhetőség“ (primäre Färbbarkeit) alatt ő egyes szövetelemek ama sajátágat érti, mely szerint azok friss avagy vízelvonás útján megváltozott állapotban basikus festőanyagokkal színeződnek. Ily elsődleges festhetőséget úgy a fibrillumok, mint a Nissl-szemecsek mutatnak, de a fibrillumok elsődleges festhető-

sége könnyebben tűnik el, mint a Nissl-szemecské és előbbieket festhetősége nem oly alkoholálló, mint az utóbbiaké. *Bethe* kimutatja, hogy a fibrillumok és a Nissl-szemecskék két különböző állományból állanak. A sósavas alkoholban 24 óráig időzött és ezután festett készítmény csakis Nissl szemecskéket tüntet fel, míg a sósavas vízben 24 óráig állott készítményben csakis a fibrillumok színeződnek. Tehát a fibrillumok festhető állománya alkoholos sósavban, a Nissl-testecskéké vizes sósavban oldékony. *Bethe* az előbbi állományt fibrillumsavnak, az utóbbit Nissl-savnak nevezi; a fibrillumsavat előállítania is sikerült, és ezt amorph, száraz állapotában szarűnemű anyagnak írja le, mely vízben, chloroformban, aetherben és petrolaetherben teljesen oldhatlan, szintúgy hígított ásványi savakban és jégezetben, ellenben elég könnyen oldható a kissé savivá tett alkoholban. Alkoholos oldatából natron- vagy kalilug kicsapja. A fibrillumsav állománya toluidinkékkal intensive festődik. *Bethe* szerint a fibrillumsav a neurofibrillumokhoz van kötve és feltételezi a fibrillumok festhetőségét.

Igen érdekesek és végleges bebizonyítás esetén felforgató jelentőségűek *Bethe*-nek az idegrostfajlásról szóló vizsgálatai. Szerinte az idegrostban nem az idegsejtől való elszakítás, tehát az idegsejt trophikus behatásának megszűnése okozza a degenerációt, hanem egyedül a trauma; szintúgy nem szerepel az idegsejt a rostújraképződésben, illetve ehhez nem szükséges, mert *Bethe* kimutatja, hogy a környező anyagban egy önállóan lefolyó, úgynevezett autogen regeneratio alapján bekövetkezik a rostújraképződés. Ha egy ilyen autogen módon regenerált idegrostot átmetszett, úgy a centralis rész ép maradt, a környező rész elfajult. Tehát *Bethe* szerint nem állhat meg az az eddig divott nézet, mely szerint az idegsejtekből az idegrostokhoz szakadatlanul menesztett ingerek a szerkezet épségben maradásához szükségeltetnének, s eme ingerek hiánya az idegátmetés után degeneratióra vezetne.

Bethe ezzel szemben ugyanis kimutatja, hogy mesterséges ingerek alkalmazására az elfajulásban levő idegrostok elfajulása lényegesen gyorsul. *Bethe* szellemesen mutatja ki, hogy az idegrost helyi bántalmazása esetén, a mikor a vezeték nem szenved, degeneratio áll be, míg oly vezető megszakítások esetén, a mikor az idegrost csak kevésbé szenved, az elfajulás elmarad, illetve lassabban következik be. A neurofibrillumok magatartása az átmetszés után *Bethe* szerint a következő: Első sorban a fibrillumok kevésbé kifestetteknek tűnnek, erős kuszálódást és hajlást mutatnak. Majd az egyes fibrillumok többé már nem simák, hanem helyenként szemcsés megvastagodást tanúsítanak; a perifibrillumos állomány még egynemű. További lefolyásban a fibrillumok szemcséződése fokozódik, s végül egyes szemecskékre széthullanak; most már a perifibrillaris állomány is sok szemcsét tartalmaz. Ezután a fibrillumok széteséséből származott nagyobb szemcsék eltűntek, helyettük apró szemecskék láthatók, melyek a perifibrillaris állomány szemcséitől nem különböztethetők meg. Végül a szemecskék, nyilván oldódás útján, eltűnnek. *Bethe* szerint a fibrillumokon látható első elváltozás előtt már megszűnt a vezetés, tehát a physiologiai degeneratio előbb köszönt be, mint az anatómiai. Érdekes, hogy *Bethe* szerint a degeneratio a környező anyagot nem támadja meg egyszerre, hanem a sértés helyétől fokozatosan halad a körzet felé.

Felette érdekesek, fontosak és egészen új szempontokat tartalmaznak az idegvezetésre vonatkozó vizsgálatok. A vezetőképességgel bíró idegrostok az elsődleges festhetőséget is mutatják; ott, a hol pl. nyomás folytán a vezetőképesség megszűnt, ugyanott az elsődleges festhetőség is eltűnt. A compressio megszüntte után a visszatérő vezetőképességgel karöltve jár a festhetőség újra fellépése. Törvényszerű az állandó áramnak az idegre gyakorolt hatása is: az anód táján az elsődleges festhetőség hiányoznak, a kathód táján fokozódottnak mutatkozik. *Bethe* kimutatta, hogy az állandó átáramoltatásnál a fibrillumok nem változnak, csakis a hozzájuk tapadó fibrillumsav, a mely az anódtól a kathód felé vándorol. Hulláidegen az állandó áram a fibrillumsav eloszlását sarkok szerint nem idézi elő, tehát vitális tünetnek tekintendő. Narcotikus szerek behatására vezetőképetlené vált idegen ugyancsak nem látható a jelzett sarkító hatás, tehát a fibrillumsav mozgékonyasága az idegvezetés feltétele.

A mily imponáló *Bethe* mindabban, a mit az idegrendszer legfinomabb szerkezetéről, festhetőségéről, az idegdegenerációról és regenerációról és idegvezetéséről mond, oly gyengének tűnik fel abban a rövid fejezetben, a melyet az idegrendszer fejlődésének szentel; kár, hogy ez irányú vizsgálatai intenzitás és extenzitás tekintetében mögötte maradnak a fentebb említett vizsgálatoknak.

A többi fejezetek kizárólag élettaniak és szólnak a reflexekről, az ingersummióról és a rythmosus mozgásokról, a tonusról stb. Bár tagadhatatlan, hogy ezek is *Bethe* kritikai és penetráló gondolkodásának bélyegét magukon hordják, de nem tartalmaznak oly új és meglepő tényeket, mint a fentebb kissé jobban méltott fejezetek.

Egészben véve *Bethe* munkája elvitázhatatlanul jelentékeny haladást jelent az idegrendszer finomabb szövettana és biológiája terén, melynek beható, gondos tanulmányozására nem csupán a szakember, de általában minden orvos figyelmét felhívjuk. De *Bethe* eme munkája egyúttal erélyes, komoly és eredményes támadás a neuron-tan tisztán anatómiai része ellen, mely az idegrendszer szerkezetében tudvalevőleg a discontinuitást vallja. Anatómiai szempontból mindenesetre érdekes és fontos, vajjon két idegsejt végső ágazatai egymással összeolvadnak-e, mint azt *Bethe* tanítja, avagy egy kis hézag választja el azokat, mint ezt a neuron-tan hangoztatja. Biologiai szempontból azonban úgy áll a dolog, a mint azt *Weigert* klasszikus rövidséggel és találóan fejezte ki: „Das System eines idioplastischen (trophischen) Centrums mit seinem Territorium ist nun aber genau identisch mit einem Neuron“. Azok, kik a neuron-tant több szenvedéllyel semmint ténynyel támadják,

jegyezzék meg maguknak *Lenhossék* következő, a kérdés elevenére vágó megjegyzéseit: „Sollte ein Übergang von Elementarfibrillen aus einer Nerveneinheit in die andere nachgewiesen werden können, so würde die Neuronenlehre mit einer gewissen Einschränkung ihre Geltung doch noch weiter behaupten dürfen, ebenso wie auch die Zellenlehre ihre Geltung behauptet hat trotz der an so zahlreichen Stellen nachgewiesenen Interzellularbrücken. Immer noch müsste der Begriff des Neurons festgehalten werden als der eines genetischen Neuroblastenderivates und eines in sich abgeschlossenen trophischen Zellbezirkes“. (Neurolog. Cbl. 1899.)

Schaffer.

Uj könyvek. *Pfaff*: Die Alkoholfrage vom ärztlichen Standpunkt. Tübingen, F. Pietzcker. — *Neusser*: Ausgewählte Capitel der klinischen Symptomatologie und Diagnostik. 1. Heft. Bradycardie-Tachycardie. Wien, W. Braumüller. — *Gassmann*: Histologische und klinische Untersuchungen über Ichthyosis und ichthyosisähnliche Krankheiten. Wien, W. Braumüller. — *Wasielowski*: Studien und Mikrophotogramme zur Kenntniss der pathogenen Protozoen. 1. Heft. Leipzig, A. Barth. — *Arnth*: Die neutrophilen weissen Blutkörperchen bei Infektionskrankheiten. Jena, G. Fischer. — *Lindsay*: Lectures on diseases of the lungs and the heart. London, Baillière, Tindall and Cox. — *G. H. F. Nuttall*: Blood immunity and blood relationship. Cambridge, University Press. — *J. Sawyer*: Insomnia, its causes and cure. Birmingham, Cornish Bros. — *E. G. Younger*: Insanity in everyday practice. London, Baillière, Tindall and Cox. — *F. Savary Pearce*: Nervous diseases. New-York, D. Appleton and Co.

Lapszemle.

Belgyógyászat.

A gyomor felszívóképességére vonatkozólag *Penzoldt* vezetése alatt végzett újabb vizsgálatokról számolt be *Heintz* a „Physikalisch-medizinische Societät in Erlangen“ december 7-dikén tartott ülésén. A mint ismeretes, *Penzoldt* — *Faberrel* együtt — a gyomor felszívóképességének mérésére egy módszert ajánlott, mely abban áll, hogy a betegnek gelatinatokban 0.2 gramm jodkaliumot és 150 cm³ vizet adunk s azután percéről-perczre vizsgáljuk a nyálat jodreactiora. Egészségekben üres gyomor mellett a reactio 7½—15 perc múlva, teli gyomor mellett pedig 22—45 perc múlva jelentkezik; gyomortágulás és gyomorrák eseteiben a reactio megkéseve jelentkezik, míg gyomorfekély eseteiben normális időben. Később azonban *Mering* kutyán végzett kísérletekben kimutatta, hogy ezen állat gyomrának nyákhártyája a jodkaliumot nem reszorbeálja. *Penzoldt* intézetében *Otto* megismételte *Mering* kísérleteit, még pedig nemcsak kutyán, hanem más állatokon (házinyúl, tengerimalac és macska) is és kiterjeszkedve egyéb anyagokra is. Azt találta, hogy a kutya és a macska gyomornyákhártyája a jodkaliumot nem reszorbeálja, míg a házinyúlban és a tengerimalacban kimutatható ugyan a jodkalium felszívódása a gyomor nyákhártyájáról, de csak hosszabb idő — legkorábban 45 perc — múlva, és akkor is csak kis mennyiségben. A natrium salicylicum épen úgy viselkedik, mint a jodkalium, strychninnal végzett kísérletekben azonban ellenkező volt az eredmény: a cardia és a pylorus felől lekötött gyomorba vive strychninum nitricumot, kutyák és macskák görcsöket kaptak, házi nyulak és tengerimalacok ellenben nem. A chloralhydrat mind a négyféle állatban egyformán viselkedett: gyors és kiadó felszívódásról a gyomor felől a korán beállott mély alvás bizonyította. Ezek a kísérletek tehát első sorban újból bizonyítják, hogy egy állatfajon végzett kísérletek eredményeiből még nem szabad hasonló eredményekre más állatfajoknál vagy az emberről következtetni. Másfelől azonban azt is kimutatták ezek a kísérletek, hogy a *Penzoldt-Faber-féle* próba nem használható a gyomor felszívóképességének meghatározására; arra azonban alkalmas, hogy általa a gyomor motilitását megítélhessük. *Inouje* kísérleteket végzett annak megállapítására, hogy mily gyorsan jut a gyomorba vitt jodkaliumoldat a bélbe, a hol nagyon gyorsan felszívódik. Házinyúlnál jodkaliumoldatnak a gyomorba vitele után 20—22 perczel már kimutatható a nyálban, illetve a vizeletben a jod. Egy másik kísérleti sorozatban pedig ugyancsak házinyulakon azt határozta meg, hogy a szájon át bevitt jodkaliumoldat milyen gyorsasággal továbbítatik a gyomron át a bélbe; 3 perc múlva a vékonybél kezdeti szakában sem volt még kimutatható jodreactio; 5 perc múlva azonban már 30 centimetryire a pylorustól megvolt a reactio, 10 perc múlva 100 centimetryire, 20 perc múlva pedig 170 centimetryire. (Deutsche medizinische Wochenschrift, 1904. 10. szám, 375. lap.)

Sebészet.

A sérvtuberculosisról közöl tanulmányt *Abel L.* A tuberculosis herniosa általában ritka megbetegedés; szerző mindössze 54 esetet talált egész Európa irodalmában leírva, miért is érdemesnek tartja saját esetét is közölni. A 22 éves férfibeteg gyermekkorá óta kétoldali lágyéksérven szenved. 17 éves korában a jobboldali meggyógyult, de felvétel előtt néhány héttel kimutatható ok nélkül újra előjött. 1901. július 15-dikén hirtelen fájdalommal fellelése mellett a jobboldali sérv visszahelyezhetetlen lett, miért is kórházba küldték. Felvételkor a jobboldali lágyékgyűrű előtt egy kismányi feszes daganat van jelen, mely a herétől jól elkülöníthető és a can. ingu.-ba folytatódik; felette dobos kopogtatási hang. 16 óra óta szelek sem mennek. Baloldalt almányi reponibilis lágyéksérven. Kizárt sérvre állítják fel a diagnoszt és rögtön

megoperálják, miután a repositio narcosisban sem sikerült; a sérvtömlő kevésbé zavaros, sárgás folyadékkal van tele, sem belet, sem csepleszt nem tartalmaz. Belsőfelülete erősen vörös, egyéb elváltozások nélkül. A sérvnyak a hasír felé elzáródott, szétfejtése után a hasírból mintegy 3/4 liter a sérvtömlő tartalmához hasonló folyadék ürül. A peritoneum, belek és omentum apró szürke göbésékekkel behintettek; a belek sehol leszorítva nincsenek. Az omentumból egy darabkát görcsövi vizsgálat céljaira kivágnak és a sérvkaput Bassini szerint zárják. 14 nap múlva (július 30) újra kifejezett ascites lép fel; a folyadék a hasprés működése által a baloldali sérvtömlőbe leszorítható, innen enyhe nyomással a hasírba reponálható. A bal mellékherében régebben fennálló, nyomásra érzékeny göbésék nagyobbodtak; az ascites folyton nő, miért is augusztus 22-dikén sérvmetszés balról. A here a sérvtömlőben, melynek megnyitása után 1 1/2—2 liter, gyengén zavaros, zöldessárga folyadék ürül a hasírból. A sérvtömlő belfelülete kölesnyi, szürkésvörös göbésékekkel sűrűn behintett, ép így a sérvkapun kitululó vékonybélkacsok. A herében és mellékherében tuberc. góczok. A metszést felfelé addig folytatják, hogy a hasírt jodoformgázzal jól kitörölhessék, ezután kiirtják a sérvtömlőt és a beteg herét, s elzárják a hasfalat. Október 1-jén újra ascites constatálható, mely eleinte nő, később magától visszafejlődik. Elbocsátáskor (november 20) még enyhe hasfájdalmakban szenved, has kissé puffadt, egyéb panaszai nincsenek. Egy év múlva azt írja, hogy „a hasíri gyuladás teljesen megszűnt, és egészen jól érzi magát“. A kivágott omentumdarabon a tuberculosis úgy görcsövíleg, mint állatkísérletekkel beigazoltatott.

Felmerül itt az a kérdés, hogy felléphet-e a sérvtömlő-tuberculosis mint localis, illetve primaer megbetegedés, vagy pedig csak mint részjelensége az általános peritonealis tuberculosisnak, illetve mint secundaer megbetegedés más szervek tuberculosisá után. A sebészi és kórboneczani statistikák az utóbbi nézet mellett szólnak. Minthogy azonban van primaer hashártya-tuberculosis, nem zárható ki a primaer sérv-tuberculosis sem, annál kevésbé, mert a mélyen fekvő sérvtömlő, a melyben a vérkeringés többnyire meglágyodott, a melyben különböző gyulladások gyakoriak, s a mely traumáknak is ki van téve, kedvező alkalmat nyújthat a bélből a hasírba jutott bacillusoknak a megtelepedésre (Lejars, Jonnesco, Southam).

A sérvtömlőtuberculosis leggyakoribb gyermekeknél a 15. évig; gyakoribb férfiaknál, mint nőknél. A tuberculosis elváltozások praedilectio helye a sérvtömlő feleke és nyaka, s ezen elváltozások általában olyanok, mint az általános peritonealis tuberculosisnál. Az infectio kiindulási helye ritkán állapítható meg, legtöbbször csak sejtető: a bél, a mesenterialis mirigyek, tüdő, mellhártya járnak itt elül, a nemi szervek, csontok stb. következnek ezután. Szerző esetében valószínűleg a bal mellékheréből indult ki az infectio. Érdekes, hogy a diagnosis az operált esetek 80%-ában nem volt helyes, és ennek oka az, hogy a peritonealis tuberculosis jelenségei gyakran nem tűnnek szembe; ha ezek fennálló sérv mellett kifejezettek, akkor a diagnosis nem lehet nehéz, legkönnyebb pedig akkor lesz, ha a göbésésen megvastagodott sérvtömlőben folyadékot találunk, a mely a hasírba nyomható vissza és felüléssel vagy szorítással újra a sérvtömlőbe eresztető.

A sérvtömlő-tuberculosis prognosisa ugyanaz, a mi az általános peritonealis tuberculosisé. Therapeutice csak az operatio járszthatik szerepet, s mint ilyen a sérvmetszés egybekötve az izzadmány lebocsátásával ép oly jó eredményt ad, mint a laparotomia a középvonalban. Contraindikálja a beavatkozást egyéb szervek kiterjedt tuberculosisá vagy amyloid elfajulása. Ily esetekben az operatio csak kizáródsánál indokolt. (Deutsche medicinische Wochenschrift, 1903. 47. szám.)

Mihálkovic Elemér dr.

Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra.

A gonosan a santalolaj és kawa-kawa-gyanta egy újabb czélszerű keveréke; a forgalomban lévő 0.3 gm. tartalmú capsulák 80% santalolajat és 20% kawa-kawát tartalmaznak. Boss, Friedländer, Reissner stb. több mint 100 gonorrhoea esetben alkalmazták és kivétel nélkül jó, sőt igen jó eredményeket értek el ezen szerrel. Gonosannal kezelteknél a vizelet nem fájdalmas, a kawa diuretic hat, gyorsan tisztítja a vizeletet és a váladékot is csökkenti. Az esetek legnagyobb számában a lobos folyamat az elülső húgyveséről nem terjed át a hátulsóra. Cystitisnél a vizelet gyorsan feltisztul és az ingerek csökkennek. Összehasonlító vizsgálatoknál a tiszta santalolaját fájdalomcsillapító és váladékcsökkenítő hatásában felülmulat. Ez utóbbi különösen a semmiféle egyéb kezelésben nem részesülő betegeknek mutatkozott igen feltűnően. Épen így a vesére sem hat oly kellemetlenül, mint ezt a santal némelykor teszi. Adagolás: 8—12 capsula naponta étkezés után. (Deutsche Medicinal-Zeitung, 1903. 58. sz.)

Jodipinnal Thumen jó eredményeket ért el lueses gégefekélyeknél; átlag 10 befecskendezés után a fekélyek eltűntek. Pajzsmirigy-túlnegés két esetben szintén kielégítő volt az eredmény. Jól hatott továbbá a jodipin középfüllob eseteiben: a fül környékén 10 cseppet bedörzsöltetett és azonkívül 8 cseppet gyapotra csepeptente a füljáratba tett. Kellemetlen melléktünetek jodipin használata után ritkábban és kisebb mérvben jelentkeznek, mint jodkaliák után. (Allgem. medic. Central-Zeitung, 1903. 34. szám.) Duhot tertiaer syphilitis eseteiben ajánlja a jodipint, mint a mely nélkülözi a jodkalium kellemetlen mellékhatását. (Annales de la polyclinique centrale de Bruxelles, 1903. július.)

A glycosalt mint antirheumaticumot nagyon dicséri Bloch. Legjobbnak találta a 20%-os glycosal-collodium alakjában való alkalmazást. (Therapeutische Monatshefte, 1903. szeptember.)

Jodipinnal szerzett tapasztalatai alapján Campanella oda nyilatkozik, hogy e szer a jodkaliummal szemben rendkívüli előnyökkel rendelkezik, így a gyomor- és veseműködést nem bántalmazza, a haemoglobint nem bontja, a jodmérgezés egyéb jelenségei szintén csak sokkal ritkábban jelentkeznek. Ezek alapján mindazon esetekben, a melyekben jodkalium használata javalt, inkább jodipin veendő igénybe, a mely különösen a savós hártályok idült lobjai ellen bizonyult rendkívül hatásosnak. (Gazzeta degli Ospedeli, 1903. 56. szám.)

Folyóiratok átnézete.

Gyógyászat, 1904. 12. szám. Szántó Manó: A mindennapi gynaecologiai gyakorlat köréből. Brück Miksa: A pertussisról. Balassa Endre: A néptől ellesett gyógyító eljárások.

Orvosok lapja, 1904. 11. szám. Szabóky János: A tüdőgümőkór terapiájában értékes néhány új szerrel. Farkas Miksa: Az idült székrekedés diietetikai és physikalís gyógykezelése.

Budapesti orvosi újság, 1904. 11. szám. Sella József: Adatok az epididymitis gonorrhoeica szövettani elváltozásaihoz. Klein Fülöp: A syphilis terapiájához.

Wiener klinische Wochenschrift, 1904. 11. szám. Pruszyński: Az epeutak megbetegedéseinek pathogenesise és sebészi kezeléseik javalatai. Müller: Az anyagcsere befolyása az antitoxek képződésére. Lipschütz: Az ovarium és tuba lefűződésének esete. Popescu: Ismételt esaszármetszés esete. Piatkowski: Lycopodium és gümöbacillusok a köpetben. Widowitz: Az iskolás gyermekek szellemi túleröltetése.

Wiener medizinische Wochenschrift, 1904. 12. szám. Gersuny: Velezületett hüvely-defectus plastikai pótlása. Bock: Idegen testek a gümőkór ismeretéhez. Lübbert és Prausnitz: A szemláz serumkezelése. Freund: Tapasztalataim mint szakértő bűntügyekben.

Berliner klinische Wochenschrift, 1904. 12. szám. Liebreich: Petron-kenőcs. Sigel: A gyomorrák diagnosisához. Orth: Adatok a gümőkór ismeretéhez. Lübbert és Prausnitz: A szemláz serumkezelése. Freund: Tapasztalataim mint szakértő bűntügyekben.

Deutsche medizinische Wochenschrift, 1904. 12. szám. Wassermann: Az ember- és állatvér megkülönböztetése praecipitinekkal. Lewisohn: A vegyes daganatok keletkezése. Rosenheim: A magasan ülő végbél- és flexura-carcinomák diagnosisa. Sawada: Véryomásmérések arteriosclerosisban. Rehfisch: Ideges cardialis arhythmia.

Centralblatt für innere Medicin, 1904. 12. szám. Binz: A tengeri betegség keletkezése.

Centralblatt für Chirurgie, 1904. 10. szám. Haegler: Szabad hasíri savós izzadmány mint a perforatíós peritonitis korai tünete. Thiel: A követ tartalmazó epehólyag átfürödése a szabad hasüregbe; műtét után gyógyulás.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 71. kötet, 1—2. füzet. Madelung: Medencebéli véredények intraperitonealis digitalcompressioja. Dreist: Az a. iliaca communis ligaturája és compressioja. Leonhardt: Az agygyomásra vonatkozó kísérletes tanulmányok. Röpké: A hallux valgus. Grunert: Az a. hepatica aneurysmája. Martina: A hypospadiasis kezelése Beck módszere szerint.

Deutsches Archiv für klinische Medicin, 79. kötet, 3—4. füzet. Hering: Folytonos szívbigeminia. Mayer: A rhodanösszeköttetések befolyása az anyagcsereére. Mayer: A rhodan mennyisége egészséges és beteg emberek nyálában és vizeletében. Morawitz: Adatok a vérmeg-alvadás ismeretéhez. Link: A kísérletes gümőkór befolyásoltatása kutya-veersávoval. Kimura: Adatok az emberi epe ismeretéhez. Quinke: Adatok a húgyveszervek kórtanához. Heller: Traumás aortaaneurysma és aortaelégtelenség. Hohlfeld: Gyomorbelbajos esecsemők veséinek kórtana. Lang: A vízkiválasztás a bőrön és tüdőn át. Gross: Angina Vincenti.

Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie, 7. kötet, 10. füzet. Ewald: A sanatonen felszívódása typhusban. Koundjy: Massage tabesben. Neumann: A használatosabb physikalís gyógy módok hatása a gyomorműködésre. Salomon: Oxygen extrabuccalis alkalmazás módja. Eisenmenger: Új respiratíós készülék.

Zeitschrift für Tuberkulose und Heilstättenwesen, 5. kötet, 4. füzet. Burckhardt: A gümőkór iránt való fogékonyság öröklése. Hinsch: Lippspringe mint gyógyhely tüdőbetegek számára. Kayserling: A nép oktatásának jelentősége a gümőkór elleni küzdelemben. Pregowski: Tüdőbetegek kezelése klimatikus gyógyintézetekben. Blumenthal: A dispensaire szerepe a gümőkór elleni küzdelemben.

Le progrès médical, 1904. 11. szám. Raymond: Consecutiv bőrephithelioma.

La semaine médicale, 1904. 11. szám. Cristiani: A thyreoidea-átültetés embernél.

Bulletin général de thérapeutique, 147. kötet 7. füzet. Cabanés: Adatok az orvostörténehez. Berlioz: A gümőkóros talaj. Laroulandie: A radium. Reinburg: Az anaesthesin.

Archives générales de médecine, 1904. 8. szám. Rist és Paris: Adat a meningitis cerebrospinalis ismeretéhez. Létiene és Masselin: A főbb kóros vizelet-typusok.

The lancet, 1904. I. 10. szám. *A. Keith*: A szív némely izomstructurája. *T. Crisp English*: A fejtraumák utókövetkezményei. *J. W. Stephens*: A malaria elleni küzdés Mian Mir-ben. *W. H. B. Stoddart*: A mania és melancholia motorius tünetei. *Cuthbert S. Wallace*: Tetanus-antitoxin befecskendése a gerincvelő burkai alá. *H. Charlton Bastian*: Filária perstans. *E. Cautley*: Veleszületett hypertrophia pylorus-szűkület. *J. T. C. Nash*: A himlő kezelése vörös fénnyel. *J. W. H. Eyre*: A coli előfordulása a természetben. *T. Wilson Parry*: Paroxysmalis labyrinth-szédülés szemtünetekkel. *A. Whitfield*: Az alopecia areata aetiologiája. *A. Darier*: A radium mint analgeticum és idegtonicum. *H. Howard Murphy*: Antitoxinnal kezelt tetanus-ese. *R. J. Mackeown*: Terpentinnal okozta vesevérzés. *W. B. Cheadle*: Septicaemia esete érdekes szövödményekkel. *J. Cropper*: Heges állkapocs-zár esete. 11. szám. *W. Watson Cheyne*: Az emlőrák operatív kezelése. *A. Keith*: A szív némely izomstructurája. *R. Hamilton Russell*: A sérvek veleszületett volta. *T. H. Openshaw*: Az alsó végtagok töréseinek ambulans kezelése. *R. E. Lauder*: A vörhenyfertőzés eredete. *R. H. Elliot*: A cobra-méreg hatása. *A. H. Burgess*: Bélincontinentia kezelése paraffin-injectioval. *J. Burnet*: Ichthoform és ichthargan. *J. W. Duncan*: Antistreptococcus-serummal kezelt puerperalis metritis és cellulitis. *W. Murrell*: Colitis ulcerosa öt esete. *J. Mc W. Bourke*: A vena cava inferior intrapericardialis részletének spontan perforatioja.

British medical journal, 1904. március 5. *J. Mackenzie*: Adatok a szív működés rendellenességeinek ismeretéhez. *Th. Schott*: Haemoglobin-vizsgálatok idült szívbetegségeknél. *J. Sawyer*: A diabetes diatherapiája. *Patrick Manson*: Febris recurrens esete. *A. C. Jordan*: Veneral. *A. Galbraith Faulds*: A hólyag kitágítása oxygennel cystoskopia ezéjéből. *Ch. Barrett Lockwood*: Az aseptikus sebészet elmélete és gyakorlata. *G. Birt*: Burgonya és glykosuria. *J. Bell*: Új módszer pestis-bacillusok kimutatására a vérben. *H. Hearsey*: A haemoglobinuria kezelésére. *A. E. Kennedy*: Typhlitis perforativa műtét után gyógyult esete. *S. M. Laurence*: Phenacetin és antikamnia mérgezés esete. *C. W. Branch*: Az anchylostomiasis kezelése. *W. F. Cholmeley*: Echinococcus tömlő a femurban. *F. E. Wood*: Appendicitis tüneteivel járó bélstrangulatio esete.

Hetiszemle és vegyesek.

Budapest, 1904. március 24.

— A főváros egészsége a székesfővárosi statisztikai hivatal kimutatása szerint az 1904-dik év 9. hetében (1904. február 28-dikától márc. 5-ig) következő volt: **I. Népesedési mozgalom.** Az 1904-dik év közepére kiszámított népesség: polgári lakos 796,915, katona 16,484, összesen 813,399. Elveszületett 480 gyermek, elhalt 322 egyén, a születések tehát 187-el multak felül a halálozásokat. — Születések arányszáma: 1000 lakosra: 30.7. — Halálozások arányszáma: 1000 lakosra 20.5, az egy éven felüli lakosságnál: 16.9, az öt éven felüli lakosságnál: 15.1. — Nevezetesebb halálokok voltak: agykéreg 9, gümös agykéreg 9, agyguta 10, ránggöres 8, terjedő hűdés 8, hátgerinczsorvadás 2, szívbaj 17, hörgő 1, tüdőlob 18, hurutos tüdőlob 0, mellhártyalob 1, tüdővész 63, tüdőleégés 6, bélhurut 10, májbajok 0, hashártyalob 5, kizárt sérv 0, Brightkór 0, veleszületett gyengeség 20, gyermekaszály 1, aggaszály 9, rák 5, méhrák 6, egyéb állkóplet 3, gümös bajok 5, kanyaró 5, vörheny 3, álh. gége 2, roncóló toroklob 5, hőkhurut 3, gyermekági láz 1, hagymáz 0, influenza 1, himlő 0, veleszületett bujakór 1, szerzett bujakór 2, vérhas 0, orbáncz 0, lépfene 0, ebdüh 0, genyvér 1, gyilkosság 1, öngyilkosság 4, baleset 4, erőszakos, kétes 0. **II. Betegedés.** a) Betegforgalom a községi közokmányokban. A mult hét végén volt 3458 beteg, szaporodás 883, csökkenés 738, maradt e hét végén 3494 beteg. b) Hevenyragályos kórokban előfordult betegedések voltak 1904. évi február 28-diktől márc. 5-dikáig terjedő 9. héten a tisztai főorvosi hivatal közleményei szerint (a zárjelben levő számok a mult heti állást tüntetik fel): kanyaró 153 (172), vörheny 41 (47), álh. gége- és roncóló toroklob 36 (42), hőkhurut 26 (36), gyermekági láz 2 (0), hasi hagymáz 2 (2), himlő 0 (0), álhimlő 0 (0), bárányhimlő 28 (24), vérhas 0 (0), orbáncz 15 (10), járv. agy-gerinczagykór 0 (0), járv. fültömirigylob 11 (10), trachoma 5 (9), lépfene 0 (0), ebdüh 0 (0), takonykór 0 (0).

— **Kinevezés.** *Barabás József* dr. marosvásárhelyi állami kórházi másodorvosi alkalmazását a belügyminister március 1-jétől számított két évre meghosszabbította.

∞ **Az országos orvosszövetség küldöttsége** *Kéty Károly* professor szövetségi elnök vezetésével 16-dikán tisztelgett a belügyminister-nél azt kérve, hogy a fizetésrendezési törvényjavaslatot módosítsa olyan formán, hogy a megyei főorvos a megyei főügyészszel, a járásorvosok pedig a főszolgabírákkal osztassanak egy rangba, s hogy a létesítendő törvényben a községi és körorvosokról is történjen gondoskodás. A belügyminister válaszában megígérte, hogy elrendeli a kérdések tüzetes tanulmányozását, hogy az általános pénzügyi viszonyok javulásával minden méltányos kívánságnak eleget tehessen.

— **A budapest-józsefvárosi orvostársaság** f. hó 21-dikén tartott ülésén határozatba ment, hogy a társaság a volt józsefvárosi orvos, *Bókai János* halálának 20-dik évfordulóján — október 20-dikán — kegyeletes emlékkönyvet fog tartani és emlékének maradandó megőrzése végett gyűjtés útján alapítványt létesít, melynek kamataiból jelesebb gyermekgyógyászati dolgozatok díjaztatnának.

△ **A budapesti orvosi casino** 200, azaz kétfő száz koronás pályadíjat tűz ki a következő kérdés megoldására. A „szabad orvosválasztás kérdése, különös tekintettel a magyar betegsegélyzési tör-

vényre és a hazai pénzügyi viszonyokra“. A pályamunkák jelígy levélkével ellátva f. évi október hó 31-dikéig a budapesti orvosi casino (VI., Teréz-kört 24 b) titkári hivatalához küldendők be, a hol a részletesebb pályázati feltételek megtudhatók. *A budapesti orvosi casino elnöksége.*

△ **X. szünidei orvosi cursus.** A budapesti tudományegyetem orvosi karának előadói által 1904. május 30-diktől június 11-dikéig tartandó X. szünidei orvosi cursust a belügyminister 1904. március 1-jén kelt körrendeletével a törvényhatóságoknak ajánlotta s felhívta, hogy a tanfolyamon résztvenni szándékozó orvosokat támogassák. A cursus részletes programját a vezetőség husvét után valamennyi orvosnak megküldi. A végrehajtó bizottság 1904. március hó 19-dikén Grósz Emil tanár elnökletével tartott ülésében a programot jóváhagyta, e szerint két párhuzamos cursus lesz, a 4 fő tárgy: belgyógyászat, sebészet, szülészet s nőgyógyászat és szemészet mindkét csoportban képviselve lesz, úgyszintén a bőr- és bujakórban, gyermekgyógyászat, fülészet és laboratoriumi vizsgálati módszerek, ezeken kívül az egyikben fogászat s gégszét, a másikban urologia s idegkórban. *Temesváry Rezső* titkár.

— **A VI. nemzetközi physiologiai congressus** Héger Pál prof. elnöke alatt ez év augusztus 30-diktől szeptember 3-dikéig Brüsszelben fog ülésezeni.

× **X-dik nemzetközi szemészeti congressus** Luzernben. A X-dik nemzetközi szemészeti congressus nem mint eredetileg tervezve volt 1904. szeptember 19-dikén, hanem már szeptember 14-dikén veszi kezdetét. Csak azon dolgozatok kerülnek megvitatás alá, a melyek már a congressus előtt nyomtatásban a résztvevőknek megküldettek. A kéziratok s a 25 fres tagsági díj 1904. május hó 1-ig *Mellinger* tanárnak küldendő be *Baselbe*. A kiállításra szánt tárgyak július 1-ig *Siegrist* tanárnak (Bern) jelentendők be. A kik *Luzernben* lakást óhajtanak megrendelni, szíveskedjenek szeptember hó 1-ig *Stocker F. dr.* úrhoz (Luzern) fordulni (lakás és első reggeli 5 fres). A végrehajtó bizottság Magyarországi megbízottja: Grósz Emil egyetemi tanár.

× **Högyes tanár Pasteur-intézetében** f. é. február havában 221 veszett vagy veszettségre gyanús állatmarta egyén (191 magyarországi, 19 horvát és szlavonai, és 11 boszniai és hercegovinai) nyert antirabikus védőoltást. 193 egyént eb, 26-ot macska, 1-et tehén és 1-et fehér egér inficiált. Évi folyó szám: 438; egyetemes folyószám: 22,996. Haláleset e hóban egy fordult elő.

† **Elhunyt.** *Marossy Antal* dr. tb. járásorvos 64 éves korában Király-Helmeczen.

„**Fasor-** (Dr. Herczel-féle) sanatorium.“ Ujonnan épült magán-gyógyintézet **sebészeti, nőgyógyászati és belbeteg** részére, **Budapest, VII., Városligeti fasor 9. sz.** — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitérő ellátás. — Telefon. — *Mérsékelt árak.* — Kivánatra prospektus.

„**Fasor**“ (Dr. Herczel-féle) sanatorium **vízgyógyintézete.** Budapest, VII., Városligeti fasor 9. Egész éven át nyitva **bejáró és bennlakó betegek számára. Vízfűtőkezelés, massage, elektroterápia, villamos fényfürdők, szénsavas fürdők.** Állandó orvosi felügyelet. — Mérsékelt árak. — Kivánatra prospektus. — Telefon. — Rendelő orvos: **Dr. Jakab László.**

Dr. Doctor K. v. egyetemi tanársegéd **orvosi laboratoriuma IV., Kossuth Lajos-utca 3.** Telefon 697.



Téli fürdőkúra a Szt.-Lukácsfürdőben

Természetes forró-meleg kénforrások. Iszapfürdők, iszapborogatások mindennemű thermális fürdők, hydrotherapia, massage. Olesó és gondos ellátás. **Csúsz, köszvény, ideg-, bőrbajok** és a téli fürdőkúra felől kimerítő prospectust küld ingyen a **Szt.-Lukácsfürdő Igazgatósága Budapest-Budán.**

Elektromágneses intézet (Müller Konrád J. rendszere) dr. Grünwald-féle sanatorium külön pavillonjában **Budapest, Városligeti fasor 15.** Főbb javalatok: **neurasthenia, álmatlanság, neuralgiák, ischias, szívneurosisok, ideges gyomor, bélbántalmak, fejfájás, csúsz, stb.** Orvosi kezelés. Mérsékelt díjak. Kivánatra prospektus. Vezető orvos: **Réh Béla dr.**

Budapesti mechanikai Zander-gyógyintézet Budapest, VIII., Múzeum-körút 2., 1. emelet. (Lift.)

teljes berendezésű mechanikai és manualis gyógygymnastika. Orvosi massage. Testgyógyítás. Villamos fény- és forrólevegő-fürdők (egész test és egyes testrészek számára). Szénsavas fürdők. Vízfűtőgyógyászat. Villamozás. — Orvosi felügyelet. — Prospektus. — Telefon 54—20. Igazgató-orvos: **Dr. Reich Miklós.**

Dr. Huber Alfréd Finsen- és Röntgen-intézete, Budapest, VIII., József-körút 26. sz., I. em. Gyógykezelés az eredeti Finsen-féle koncentrátorokkal, főleg lupus ellen. — Radiotherapia. — Átvilágítás. — Röntgen-felvétel. — Mérsékelt árak. — Kivánatra bővebb értesítés.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK ÉS EGYESÜLETEK.

Tartalom: Budapesti kir. Orvosegyesület, (XI. rendes tudományos ülés 1904. évi márczius hó 19-dikén.) 202. l. — Budapesti kir. orvosegyesület sebészeti szakosztálya. (1903. évi december hó 7-dikén az egyetemi I. számú sebészeti klinika tantermében tartott rendes ülés.) 204. l. — Közkórházi orvostársulat. (XIV. bemutató ülés 1903. december 9-dikén.) 204. l.

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XI. rendes tudományos ülés 1904. márczius hó 19-dikén.)

Elnök: Reich Miklós; jegyző: Illyés Géza.

Tuberculosis-fekély az alsó szemhéjon.

Königsberger Lea: 2 $\frac{1}{2}$ hónapos gyermek folyó hó 16-dikán jelentkezett a Bródy Adél-gyermekkorház szembetegosztályán. A gyermek születésekor teljesen normális volt. 2 hónapos korában a törzs és nyak bőrén elszórva vitziszta bennékű, kölesnyi, egész diónyi hólyagok léptek fel, a melyek a hám legfelső rétegét emelték csak le, s lobos udvar alig környékezte őket. E hólyagok rövid fennállás után kinyíltak, termékek kiürültek, a mikor is az látszott, hogy alapjuk élénkpiros, sima felszínű, élénken nedvező. A hámfosztott helyek rövid idő alatt behámosodtak. A gyermek bőre tehát a pemphigus vulg. neonatrum tipikus kórképét mutatja. Ennél fontosabb elváltozás látható a bal alsó szemhéj külső felében, a hol az ott tapadó pörk eltávolítása után a következő elváltozás látható: A bal alsó szemhéjnak külső felét egy tojásdad alakú fekély foglalja el, a melynek leghosszabb átmérője körülbelül 1 cm., szélessége átmérője $\frac{1}{2}$ cm. és a legmélyebb pontján 4–5 mm. mélységű. A fekély alapja egyenetlen, göbös felszínű, szélei szabálytalanok, helyenként, nevezetesen orr felé néző végén alávájt. A fekély váladéka hig, seropurulens. Megfelelő állalatti mirigyek mogyorónyiak, kemények. A fekélynek inkább serosus váladéka göröcsővíleg meg lett vizsgálva s benne igen kevés, sokmagvú polynuclearis leucocyta volt található. Genyokozó mikroorganizmusok teljesen hiányoztak, ellenben elszórva egy saválló bakteriumot találtak, mely azonban a tuberculosis-bakteriumnál rövidebbnek s vastagabbnak látszott. Tuberculosis-bakteriumot tehát teljes biztonsággal kimutatni nem lehetett. Differential-diagnosis szempontjából csak kétféle megbetegedésről lehet szó. A kérdés t. i. az volt, hogy a fekély syphilitikus, vagy gümőkóros természetű-e? A fekély mélysége, egyenetlen göbös alapja, a helyenként alávájt szélek, az alap beszűrődésének, a kemény tapintatnak majdnem teljes hiánya a syphilis-diagnosist biztosan kizárja és így kétségkívül tuberculosis-fekélylyel van dolgunk. Tudjuk, hogy a bőrtuberculosisnak ez a formája a ritkábbak közé tartozik és ez az eset nemcsak az okból bír érdekléssel, hanem főleg fontos az aetiologia szempontjából, a mennyiben majdnem biztosan feltehető, hogy az infectio az által jött létre, hogy eredetileg az alsó szemhéjon is egy pemphigus-hólyag lépett fel, s az ennek nyomán visszamaradt hámfosztott bőrterület az anya váladékai által, csók vagy más érintkezés útján, tuberculosisal fertőzve lett. Ez csak újabb bizonyíték arra, hogy milyen vészthozó lehet tuberculosis-családokban a kellő prophylaxis hiánya. A gyermeknél a legjobb esetben is még arra lehetünk elkészülve, hogy a fekély nyomán megfelelő kezelés után zsugorodó heg marad vissza, mely okvetlenül ectopiumképződésre fog vezetni. Egyelőre a tuberculosis-fekélyeknél igen jónak bizonyult xeroformpastát használták, minek folytán a fekély ma már jelentékenyen feltszult és kitöltődött, úgy vesztett tipikus képéből. A további kezelést a lefolyás menetétől teszik függővé.

Tarsitis trachomatosa esete.

Fejér Gyula: A tarsus betegségeiről a mult évi kolozsvári vándorülésen tartott előadást, melyet a Szemészet hasábjain egész terjedelmében közölt. Felemlítette ugyanott, hogy a tarsus betegségeit két csoportba oszthatjuk, először, ha a tarsus, vagy abban elhelyezett mirigyek elsődleges alapon minden ok nélkül, vagy valamely alkati betegség következtében betegszenek meg, másodsor, ha a tarsus megbetegedése, annak alakváltozása, elgörbülése egy conjunctivális bajnak a következménye, azzal szorososan összefügg. Leggyakrabban a trachoma okozza a tarsus megbetegedését, sajkszerű alakváltozását, de a kötőhártya diphtheriája s idült blennorrhoeája, pemphigusa is okozhatnak heges elváltozásokat a tarsusban. A histologiai vizsgálatok alapján kimutatták, hogy maga a tarsus résztvesz a gyuladásban, a trachomasejtek az edények mentén a tarsus rostjai közé telepednek, míg mások, különösen Raehlmann, azt hangoztatják, hogy a tarsus heges elgörbülésénél nemcsak a conjunctiva heges elváltozása, hanem a tarsussal összefüggő újonnan képződött kötőszövetnek hegesedése és vongálása játszik főszerepet.

Raehlmann azonban legújabb vizsgálatai alapján megváltoztatta véleményét és úgy találta, hogy a tarsus maga is részt vesz a gyuladásban; a baj blepharitiszel kezdődik, a Meibom-mirigyek megduzzadnak, azoknak kijáratai a szem héjaiban kiemelkednek és láthatók lesznek, majd később elsorvadnak és tönkremennek. A tarsus nagyon sok esetben részt vesz a trachomás folyamatban, Raehlmann statistikája alapján majdnem minden harmadik esetben; szülő saját gyakorlatából pontos adattal nem szolgálhat, de pár ezer trachoma-eset megfigyelése alapján állíthatja, hogy a tarsusnak ilyen nagymérvű beszűkülését, azaz megvastagodását még egyszer sem észlelte.

Ezeknek előrebocsátása mellett bemutat egy 28 éves napszámos embert, kinek szembaja állítólag két hó előtt kezdődött. Ha szemét zárja, azonnal feltűnik, hogy a jobboldali felső szemhéj kiemelkedik és ha megtapintjuk, a felső szemhéj egész hosszában kiterjedő kötegszerű megvastagodást lehet észrevenni, mely felett a szemhéj bőre és a szemhéj alatti kötőszövet eltolható és felemelhető. A conjunctiva az alsó szemhéjon mindkét oldalon meg van vastagodva, beszűrődve, az átmeneti redőhöz közel eső része heges, míg a felső szemhéjakon a köthártya heges állapota előtérbe lép, mindenütt fehér, vékony és heges, sőt itt-ott degeneratio is látható, de megvastagodásnak semmi nyoma. Ha a baloldali felső szemhéjat visszafordítjuk, akkor kitűnik, hogy mi okozza ezen külsőleg is látható és tapintható kiemelkedést; ugyanis a felső tarsus teljes egészében meg van vastagodva, tányérszerűleg mutatkozik, felső convex széle élesen kiemelkedik. A szemhéj ezen daganatának hosszúsága 25 mm., legnagyobb szélessége 13 mm. és legnagyobb vastagsága 4–5 mm. között váltakozik.

A szemteke különben mindkét oldalon teljesen ép; műtéti beavatkozás a betegnél indikálva alig van, de valószínűleg a conjunctiva kiméltése mellett egy részleges tarsetomiát fog a baloldali felső szemhéjon végezni, hogy a tarsus ezen rendkívül érdekes elváltozását göröcsővíleg megvizsgálhassa. Gyanakszik, hogy jelen esetben amyloid elfajulást fog találni, mit régi trachománál leirtak. Mielőtt ezen esetet demonstrálná, engedje meg a t. Orvosegyesület, hogy a már említett esetei fényképét összehasonlítás céljából bemutassa. Az elsődleges alapon fejlődött tarsitis az alsó szemhéjon egy chalazion-műtét után fejlődött, a tarsus egész hosszában megduzzadt, mely állapotot az egyik fénykép tünteti fel. A beteget megoperálta, mely alkalommal kitért, hogy a tarsus egész hosszában egy üreg van, mely telve van sarjszerű és chalazionmassához hasonló termékkel. Az eredményt egy második fényképen mutatja. A histologiai vizsgálat alkalmával sarjszövetet, benne sok orsósejtet, degenerált Meibom-mirigyeket talált és úgy magyarázta, hogy a daganat nem volt egyéb, mint egy óriási chalazion, azaz a tarsus összes Meibom-mirigyei elfajultak és sarjszövet fejlődött, melyet vastag fibrosus tok vett körül és a tarsus egész hosszában üreg képződött.

Grósz Emil: A tarsus megbetegedése trachoma következtében megérdemli a figyelmet. Nem oszthatja bemutató nézetét, hogy a tarsus ilyen jelentékeny megbetegedése a ritkábbak közé tartozik. Sajnos azt kell mondanunk, hogy hosszabb trachomás folyamatoknál rendszeren a tarsus is meg van támadva. A bemutatott esetben a conjunctiva maga meglehetősen heges, a tarsus pedig nagy mértékben vett részt a bántalomban és ezen incongruentia a kötőhártya és a tarsus elváltozása között veszedelmes szokott lenni a pannus képződése szempontjából. És ha bemutató azt mondja, hogy vizsgálat végett tarsetomiát végez, szóló azt mondhatja, hogy ez a gyógyítás szempontjából is indokolt. Gyanú van arra, hogy ezen tarsus elváltozás a túlerős mechanikus (sublimat) kezelés következménye. T. i. a sublimat-ledörzsölések eredményei annyira megvesztegetőknek látszottak, a kötőhártya gyorsan egészen simává vált, hogy azt hitték, mikép megtalálták azon eljárást, melylyel a trachomát gyorsan lehet gyógyítani. Fájdalom hamar beigazolódtott, hogy nem így van és szóló azt hiszi, hogy ez a nagy heg valószínűleg a sublimat-ledörzsölés következménye. Ezt fontos számbavenni, mert nemcsak nem tudjuk a sublimat-ledörzsöléssel a trachomát meggyógyítani, de vele a poréz elgörbülését is előmozdítjuk.

Ujabbban a tarsuskimetszést bővebben végzik, s ez különösen az elhagedt kötőhártya mellett fellépő pannusok megelőzése szempontjából ajánlatos.

Fejér Gyula: Köszöni Grósz tanár hozzászólását és a biztatást a tarsetomiára a gyógyítás szempontjából is, mert előadó tartózkodó főként az operációt esetleg követő porcelgörbülés és ferde ciliaállás miatt.

A mi a tarsitis gyakoriságát illeti, hangsúlyozta, hogy Raehlmann szerint minden 3-dik esetben előfordul tarsusmegbetegedés, de ennyire kitéphető megvastagodást ritkán lehet észlelni, vagy alig lehet megkülönböztetni a conjunctiva és boralatti kötőszövet duzzadtsága folytán. Itt már degeneratiós tünetek vannak, mert a conjunctiva is fénylő, vékony, heges.

Ulcus vulvae rodens Virchow.

Schmidlechner Ödön: Nem szült, 33 éves nőbeteg három év előtt bubomítéten ment keresztül, rövid idő múlva ez oldali szeméremajkai hypertrophizáltak és ez okból kis ajak belső felszínén egy 1 cm. átmérőjű ulcus keletkezett, mely sem localis, sem általános antiluetikus kezelésre nem fejlődött vissza. Anatomiai megjelenés és szövettani vizsgálat szerint ez igen ritka ulcus rodens vulvae Virchow.

Szinassy József: Felemlít egy hasonló esetet, melyben úgy látszik tbc. játszik szerepet.

Schmidlechner: A bemutatott bántalomban minden aetiologia szerepet játszik, csak a tbc. nem.

A conus terminalis és cauda equina megbetegedéséről.

Bálint Rezső és Benedikt Henrik: A gerinczagylocalisatio tana az utolsó esztendőkből a gerinczagy sebészetének előrehaladásával nagy lendületet vett. Az egyes gerinczagyrészeknek a biológiai functioja, mondhatni, a legnagyobb pontossággal ki van derítve. A legérdekesebb gerinczagyrészekhez kétségkívül a gerinczagy vége tartozik, mely a rectorovogenitális functiókkal szoros összefüggésben áll, a sacrális gerinczvelő három legalsó szelvényét *conus terminalis*-nak nevezzük, a két felső keresztiszelvényt és utolsó ágyéki szelvényt *epiconus*-nak, a belőle kiinduló gyökök még hosszú útat futnak be a gerinczcsatornában belül. Ezen gyökök összessége *cauda equina*-nak neveztetik.

A conus és a cauda equina bántalmának leggyakoribb oka a trauma (esigolyatörések, haematomyelia, meaingeális vérzések stb.), lehet esetleg rhachischisis, tumorképződés, esetleg, mint előadók egyik esetében, medence-aneurysma.

A betegség tünetei:

1. *mozgási kiesések:* sphincter ani, sphincter vesicae externus hűdése, czombductorok, peroneusok, lábikraizomzat, a láb apró izmainak a hűdése, illetve paresise. Igen jellemző a dongalóláb és a lábujjak karomállása;

2. *érzési kiesések:* a genitális anaesthesia és analgesia, lovaglónadrágszerű anaesthesia a faron, anaesthesia a külső bokánál és az alszár perineális oldalán;

3. *reflexek:* anális, Achilles-in, plantaris reflex kiesése;

4. *a rectorovogenitális functiók zavara,* melyeket eddig egy a sacrális velőben elhelyezett centrumra vezettek vissza.

A bénulások, az anaesthesia és a hiányzó reflexek összességéből finomabb localdiagnosis felállítása is lehetséges.

A conus terminalis és cauda equina bántalmainak egymástól való megkülönböztetése néha igen nehéz. Tekintetbe jövő szempontok: Conusbántalomnál: diffus kezdet a tünetek fokozatos gyengülésével, erős fájdalmak hiánya, az érzési zavarok „syringomyeliás” dissociatioja, kifejezett bilaterális.

Caudabántalomnál: a tünetek progressiv előrehaladása esetleg megszakításokkal, fájdalmak, érzésségi dissociációk hiánya, a tünetek asymmetriás eloszlása.

A prognózis az alabántalomtól függ, egyszerű traumás esetekben quoad functionem elég kedvező, egyes esetekben sebészi beavatkozásnak is van helye.

Következik 3 eset bemutatása:

1. *eset:* Nöbeteg. Traumatikus meningomyelitis az egész sacrálisvelő elroncsolásával. Eleinte teljes hűdés és vizeletretentio, később a hűdés eltűnése és a hólyagfunctio automatikus, de a beteg akaratától független szabályozódása.

Mozgási, érzési eltérések tipikusok. Beteg kérézés nélkül coitált és egy ízben minden fájdalom nélkül szült. Beteg 34 éves korában phthisisben halt meg. A vetfésszel bemutatott gerinczszelvényeken kimutatható, hogy a sacrális velő idegelemei teljesen tönkrementek, helyüket gliaszövet és megvastagodott meningeális szövet foglalja el. Feltűnő még a gerinczagy felső, ép szelvényeiben a felszálló elfajulás csekély volta.

2. *eset:* Lassan fejlődő gyökneuritis a keresztoszont rhachischisise folytán egy 23 éves munkásnál. Lassú kezdet, vizelési zavarok, typusa ugyanaz, mint az előbbi esetben; kifejezett dongalóláb stb. Betegnek csak éjjel vannak erectioi és ejaculatioi. Bajának a fennállása óta nem közösült.

3. *eset:* 50 éves pásztor az arteria hypogastrica aneurysmájával, mely a keresztoszont arrodálta és a cauda gyökrostit összenyomta. Heves keresztoszont- és lábtáji fájdalmak, merev testtartás, urogenitális functiók mint az előbbinél, jellemző mozgási és érzési kiesések.

Az előadás többi része főként az urogenitális functiók elemzésével foglalkozik. Legfeltűnőbb a hólyag- és végbélfunctiók automatismusának a helyreállása, dacára a sacrális velő, illetve a sacrális gyökök teljes elpusztulásának. Jellemző hiány csak a harántesikus sphincter externus működésének kiesésében nyilvánkozik, a hólyag- és végbélreflex azonban, a mennyiben kivétel a sima izomzathoz van kötve, zavartalanul áll fenn. A férfibetegknél az erectio nem hiányzott teljesen, csak periphericus ingerek által volt kevésbé előidézhető, az ejaculatio csak a második actus, az ondónak a húgycsőből való kilövelése hiányos, melynél a perineális, harántesikolt izomzat jön működésbe.

Felette érdekes a fájdalom nélküli szülés az első esetben, melyből a biztos anatómiai következtetés levonható, hogy a méh érző idegei a sacrális velőbe lépnek. Eseteik alapján az előadók Ludwig Róbert Müllernek, újabban elfoglalt álláspontjára helyezkednek, mely szerint a hólyag, végbél és nemi functiók elsődleges reflexcentrumai a gerinczvelőn kívül és pedig a sympathikus medencezefonat ganglionsejtjeiben keresendők. A gerinczvelő alsó részében csak a sphincterek és a harántesikus perineális izomzat magvai, illetve centrumai találhatók. Szerzők végre kiemelik, hogy ezek a szempontok igen jól beilleszthetők az új kutatási irányba, mely a sympathikus rendszer viszonylagos önállóságát a cerebrospinalis rendszerrel szemben physiologiai, talán pathologiai tekintetben is kideríteni igyekszik.

Donáth Gyula: Két myelitis lumbosacralis esetre hivatkozhatik, melyeket 1901-ben a közközházi orvostársulatban mutatott be. Mindkettő fiatal egyén, kik egyidejűleg feküdtek osztályán is, kik mindketten 5 m. magasról estek le a farukra. Ezen mély myelitisek legtöbbszőr traumás eredetűek. A lumbosacralis segmentumban azért kellett felvenni, mert a lábak izomzatának paresise és lovaglónadrágalakú

anaesthesia volt jelen. Fenn is volt egy körülakú anaesthesia és a czombok hátsó részén, az alszárak hátsó felületén, talpon és lábháton is. A genitális functiók gyengültek, vesicális és anális zavarok voltak jelen, csupán a paretikus tünetek voltak kevésbé kifejezve. A bőr-anaesthesia jobban volt megállapítható, mint az izomzaté. A vesicális és anális centrumok még nincsenek megállapítva, embernél felveszik, hogy az erectio centruma magasabban fekszik, mint az ejaculatioé, míg nyúlnál ez megfordítva van.

3 éves gyermeknél 10 év előtt Herczel spina bifida- és meningocele-operatiót végzett, a csontnyílást elzárta és a kifogástalanul végzett operatio után a gyermek epilepsiát kapott; nem valószínű, hogy az idegek sértettek volna, hanem valószínű, hogy a még bőven elválasztott cerebrospinalis folyadéknek elegendő tere nem volt és ez okozta az epilepsiát nyomás folytán. 9 év után látta, majdnem teljes paraplegia volt jelen, kacsaszerű hímállózó járás, incontinentia urinae et alvi és lovaglónadrágszerű anaesthesia.

Valószínűleg a cauda equina nem volt kellőképp kifejlődve.

Hogy az uterus mennyire befolyásoltatik a gerinczvelő által, erre egy esetet említ fel. Sklerosis multiplexben szenvedő asszony paraplegia közben teherbe esett. Tauffer professor ajánlotta a terhesség végének türelmes bevárását. Az asszony minden nehézség nélkül szült, eléggé jól fejlett gyermeket, de a gyermek 3 hónap múlva meghalt. Tehát úgy látszik, az uterus nagy mértékben független a gerinczvelőtől és maga képes végezni működését, de a magzatra a prognózis kétes.

Kubinyi Pál: Tényleg bizonyos függetlenség mutatkozik a méh beidegzésében a gerinczvelőtől. Egy syringomyelia-esetben jelentékeny felső végtaghűdés volt jelen és a szülés spontán folyt le. A kísérletek, melyek a méh beidegzésére vonatkoznak, Oser és Schlesingertől indultak ki és leginkább a gerinczvelő átmetésében állottak. Ide tartozik Rein kísérlete, a ki terhes kutyáknak az összes méhhez vezető idegeit átmetsette és nem tapasztalt rendellenességet a terhesség és szülés alatt. A gerinczagy befolyása a méhre még nincs kiderítve. A rami communicantes által a gerinczvelővel vagy még magasabban a cerebrummal van összeköttetés. De a sympathicusnak nagy befolyása kell hogy legyen, miképp még nincs kiderítve, de úgy látszik, a méh falában elhelyezett ganglionok hatnak úgy, hogy a vérteltséget és a szénsavtartalmat befolyásolják és valószínű, hogy a méh munkájának lebonyolításánál szerepet játszanak. A sympathikus megbetegedés okozhatja, hogy a szülés fájdalom nélkül folyik le.

Illyés Géza: A Guyon annalesjaiban egy eljárás van ismertetve, mely az enuresis nocturnát úgy kívánja gyógyítani, hogy a plexus hypogastricusra, vagyis a sympathicusra physiologikus konyhasóoldat befecskendezésével akar nyomást gyakorolni. 100 cm³ konyhasóoldatot fecskendez a cavum retrorectaléba. Néhány esetben megpróbálta az I. sebészeti klinikán, 3 × 100 gm.-ot, majd 2 × 200 gm.-ot fecskendezett be, de eredmény nélkül. Másik ilyen eljárás az epidurális injectio; lumbális punctio után fecskendezünk be konyhasóoldatot, hogy a sympathicusra hassunk. Hogy a hatás miképp jönne létre, nincs megmagyarázva.

Porosz Mór: A vizelési, székelési és coitálási inger közös pontjait tudta megtalálni a sphincterek működésében. És ezen eset is mellette szól. T. i. a sphincter érzékenységtől függ, hogy a hólyag belső nyomására hogyan reagál a detrusorok összehúzódása. A libido nem egyéb, mint egy centrális ingertől függő, állandóan fokozódó nyomás, mely által az ondóhólyag összehúzódása kiváltatik. Ha a sphincter ereje vagy érzékenysége csökken, vagy fokozódik, akkor azzal együttjárnak az ismert klinikai képek, melyekre most nem akar kitérni. Más alkalommal bőven fogja a kérdést tárgyalni.

Benedikt Henrik: A fájdalomtalan szülésre vonatkozólag esetük egyedül áll, mert az irodalom, Donáth és Kubinyi eseteiben a megszakítás mind a kérdéses centrum felett volt és Goltz is azt mondja, hogy a gerinczvelő alsó részében levő centrumok nem voltak bántalmazva. De esetükben éppen az volt elromolva és ez bir experimentum crucis jellegével. Tehát csakis a sacrálisból származnak a méh érzőidegei.

A tabes befolyását a hólyag- és végbélzavarokra szándékosan nem említette. Valódi hólyag- és végbélhűdés szokott lenni. Azért nem említette, mert a legújabb pathologia kimutatta, hogy rendszeren a sympathicusban is vannak elváltozások (Roux).

A rekto-romanoskop.

Kelen István: A rektoskopia, a mely eddig kóriszmészeti eljárásaink között alárendelt szerepre volt kárhóztatva, utóbbi időben jelentékeny haladást tett. E haladás részint a vizsgálati eljárás tökéletesítésének, részint a rektum és S romanum részletesebb topographiai ismeretének köszönhető. A rektoskopiában eddig használatos Otis-, vagy Kelly-féle rektoskopok csak korlátolt területre engedték meg a behatolást. Utóbbi időben azonban H. Strauss olyan rektoskopot szerkesztett, a mely majdnem minden esetben lehetővé teszi az S romanum megtekintését. Az eszköz, a melynek alapelve a rektum és flexura sigmoidéának levegő útján való kitágítása, 30 cm. hosszú és 20 mm. átmérőjű, belülről befeketített eső, jobb oldalán van megerősítve egy kis eső, melyre a felfúvó készülék helyeztetik. A tubus elzárására a bevezetésnél egy obturator szolgál. A világítási készülék egy fémpálczára erősített ú. n. hideg lámpa, mely a tubus rectalis végétől 1 cm.-nyire van. Van azonkívül egy fémgűrűbe zárt üveglábak, melylyel a tubus elzárható.

A bevezetés előtti estén és 3 órával előtte egy liternyi konyhasóoldattal beöntést adtak, magát a bevezetést pedig Schreiber-féle térdmellfektetésben alkalmazták. A tubust 4 cm.-nyire vezetjük be a végbélbe,

az obturátort visszahúzzuk és a lámpát bevezetjük. Ha most a végbél redői a befűjt levegő folytán szétterülnek, úgy a rektoskopot 11 cm.-re előretoljuk, hol a flexura sigmoidea kezdete van, melynek bemenetét, mely legtöbb esetben excentrikusan van elhelyezve, meg kell keresnünk. Ekkor levegőt fújunk be a végbélbe, mire az introitus flexurae megnyílik, a melybe most könnyű a behatolás a tubussal való rotáló mozgással. Schreiber kutatásai szerint a végbélben 11–13 cm.-nyi magasságban lévő redők választják el a rektumot az S romanumtól (plica recto-romana). Az ampulla recti kupolaszerű üregében feszes, rózsapiros nyákhártyát látunk, míg a flexura sigmoidea felfelé szűkül és benne kevésbé feszes, nagyszámú redőket látunk. Így tehát a kettőt könnyű megkülönböztetni. Ez úton most már pontosan megállapíthatjuk a végbélben fennálló elváltozások okát és eredetét. A fekélyedési lokalisatio, a polypus kacsalal való eltávolítása és a nyákhártya lokális kezelése exactabb módon eszközölhető. A legnagyobb előnye az eljárásnak azonban az ú. n. magas béleöntés alkalmazása, melynél az eszközt 25–30 cm.-nyire vezetjük be és most a tubus ürébe vékonyabb gyomorsondát vezetve fel, a tubust visszahúzzuk, miáltal a folyadék egész biztosan bejut a sigmoideába, a miről az eddigi kísérletezéseknél ennyire biztos meggyőződést sohasem szerezhettünk.

Budapesti kir. orvosegyesület sebészeti szakosztálya.

(1903. évi december hó 7-dikén az egyetemi I. számú sebészeti klinika tantermében tartott rendes ülés.)

Elnök: Réczey Imre. Jegyzők: Haberern Pál, Dapsy Viktor.

(Vége.)

A térdkalács 1¹/₂ esztendő haránttörésének egyesítése a m. quadriceps inának meghosszabbítása után.

Dollinger Gyula: A 37 esztendő betegét másfél év előtt baltával térdén ütötték. Akkor patellatörést szenvedett, a mely jelenleg is fennáll. A térdkalács két fele egymástól 7 cm. távolságban. A műtét a térdkalács felett vitt harántmetszéssel kezdődött. A patella törési végeiről a reáborult indarabok lementszettek, és a csontfelületek vésővel felrészítették.

A térdkalácsot most Dollinger harántul átfúrta, ezüstodronyot húzott a két törési végén keresztül és ekként kísértette meg ezeket egymáshoz hozni, a mi azonban csak 4 cm.-nyire sikerült. Most hosszanti metszéssel szabaddá tette a térdkalács saját szalagját, a mely egész hosszában oda volt tapadva a sípessont mellő felületéhez, s azt arról leválasztotta, úgy, hogy a leválás után a szalag csupán a tuberositas tibiae-hez tapadt. Miután a törvégek egyesítését a zsugorodott m. quadriceps gátolta, a m. rectus inát kétoldalt egynehány helyen bemetszette, de miután a törvégek egyesítése még ezen fogással sem sikerült, a m. quadriceps inát a középvonalban 12 cm. hosszúságban felezte, a mediális felet alul, a laterálisat felül harántul átmetszette és az inat ekként két felének egymás mellett való elcsúsztatásával annyira meghosszabbította, hogy a térdkalács törvégeit sikerült egymással érintkezésbe hozni. Az izmon ejtett metszések közül sem a hosszantiak, sem a harántirányiak nem mentek keresztül annak egész vastagságán, úgy, hogy az izom és inacsonkok között maradtak összekötő részek, a melyek az egyesítést már meg nem gátolták. Azonban úgy látszik, hogy a sodronyvarrat engedett az izomvongálásnak, mert 5 hét múlva a térdkalács két fele ismét szétjárt mintegy 1 cm.-nyire, mire azt Dollinger újra kitaráta és ugyanazon sodronyval teljesen egyesítette. (Radiogramokat mutat be.)

Törött csontok véres úton való egyesítése a Lambotte-féle csavaros sennel.

Dollinger Gyula: Semmi kétség sem fér hozzá, hogy a jól összeilleszthető csonttörések legegyszerűbb kezelése a csontvégeknek valami jól illő kemény kötással vagy géppel való rögzítése, a mi sokféle módon történhetik meg.

Azonban a mai tiszta sebkezelési eljárásnak köszönhetjük, hogy olyan csonttöréseket is képesek vagyunk egymáshoz illeszteni, a melyekkel régen, a midőn a csonttörés helyének kitarásától tartózkodnunk kellett, a sebészek igen sok baja volt és végül is meg kellett elégednie, ha a törés gyógyulása után a végtagot csak félig-meddig hasznavehető állapotba tudta hozni. Ezen jó eredményeket a csontvarrattal érjük el, a mely az igényeknek igen sok esetben megfelel, de e mellett a csontvégeket még kemény kötással kell rögzíteni. Részint ezt akarta elkerülni Lambotte az ő csavaros sínjével, részint pedig a közönséges csontvarrattal sokkal pontosabb egyesítést akart létesíteni. Dollinger a készüléket a brüsszeli sebészeti kongressuson látta és itthon Lambotte leírása után több példányban Neumann műszerészszel készítette el. Legelőször még a mult félében tett vele kísérletet egy rosszul gyógyult czombtörés esetében, de miután a beteg a kötés alá, a sebbe nyúlt, ott genyedés keletkezett és a készüléket el kellett távolítani. A most folyó tanévben 3 eset mutatkozott a kezelésre alkalmasnak. Ezek közül 2 előkörtörés volt. Mindkét esetben mindkét csont volt eltörve középen, s azokat kötással nem sikerült akként rögzíteni, hogy jó functionális eredményre lehetett volna számítani. Ezért a készülékkel történt az egyesítés, a mely, a mint a radiographikus felvételek mutatják, olyan tökéletes, hogy a törési felvételek csak a vonaljai teljesen egymásba illelnek. Ezen betegek egyike tized napra a sérülés után egyéb ugyanakkor szenvedett sérülései következtében meghalt, a másikat, a ki a

csavaros sineket 6 hétig viselte, Dollinger bemutatja, a radiogrammal együtt, a mely a törés eredeti és mostani állapotát tünteti fel. A harmadik beteg november hó 18-ikán szenvedett bal czombtörést a térd-izület felett, a felső, hegyes csontvég átbökte az izület recessusát és a térdizületbe hatolt alulról, felnyársalva a m. quadriceps inát. A törés ferde volt alulról-mellülről fel- és hátrafelé. A törési végek kitarása és az izületbeli vérkiömlés kitisztítása után a csontvégeket csigasínnel distrahálták, pontosan összeillesztették és a készülék alkalmazásával azóta együtt tartják. A beteg a készüléket jól tűri, az egyesítés, a mint a radiogramm mutatja, olyan pontos, hogy a törés helyét csupán egy finom vonal jelzi. A készülék áll egy aczélrúdból és négy csavarból. Ezek közül kettő a felső, kettő az alsó törvégből csavartatik s ezek azután a csavarokra húzott és hozzájuk derékszög alatt álló részek útján anyacsavarokkal erősítettek az egyenes aczélrúddhoz, a mely a rögzítés után a csontot az egyenes irányban megtartja.

Közkórházi orvostársulat.

(XIV. bemutató ülés 1903. december 9-dikén.)

Elnök: Hirschler Ágoston: jegyző: Juba Adolf.

(Vége.)

Hogy a radiumnak esetünkben, Gussenbauer, Davidson, Exner és Holzknecht gyógyult eseteivel szemben nem volt hatása, ennek magyarázatát adni nehéz; lehetséges, hogy a sugarak behatolását az üregben rejlő újképlet megakadályozta. Lehetséges az is, hogy a radium nem oly jó minőségű, mint az említett szerzők.

Huber Alfréd: Mai tudásunk szerint valószínű, hogy a radiumvegyületekből származó Becquerel-sugarak és Röntgen-sugarak közt rokonság van. Legioszámra megy a radiotherapiával orvosolt epitheliomákról szóló közlemények száma és ezek többsége kedvezően nyilatkozik. A részletes irodalom Klein munkájában van közölve. Szóló két esetben az epithelioma radiotherapiájával jó eredményeket ért el.

De ennél sokkal fontosabb az indicatio, nevezetesen a diagnosis fontos, mert tiszta epithelioma esetében a radiotherapia szép eredményeket ad; nem tiszta epithelioma esetében már nem oly biztató az eredmény és ennek a diagnosisa sem lehetséges mindig. Ilyen esetben csak úgy alkalmazzuk a radiotherapiát, ha sem a beteg, sem a sebész nem megy bele a műtétbe, tehát quasi suggestio szempontjából. Fontos még a therapia szempontjából, hogy gyenge, középerős vagy erős reactiót idézzünk-e elő. A mióta a Holzknecht dosirozó készüléke ismeretes, a radiotherapia jól adagolható. A radiummal mélyre nem hathatunk, ezért hatása csak felületen.

Böke Gyula: Az eset gyakorlati és a vitás kérdések eldöntése szempontjából fontos. Mert minél több eset észleltetik, annál könnyebben döntetik el a vitás kérdés pozitív vagy negatív értelemben. Szóló 40 év alatt csak három dobüregből kiinduló rákot látott. A rák rendszeren a külső hallójáratból indul ki.

Syringomyelia esete.

Várkonyi Jenő: Syringomyelia alatt értjük a gerinczvelő azon megbetegedését, midőn állományában hasadék, illetőleg ür képződik. Ez ürképződés oka rendszeren a gerinczagy szürke állományában levő gliasejtek felszaporodása, majd pedig szétesése.

A syringomyelia legjellegzőbb tünete az érzés dissociatioja, a mely abban áll, hogy a hő- és a fájdalomérzés csökkenése, illetőleg megszűnése mellett a tapintás érzése vagy teljesen ép, vagy csak kevésbé csökken. Ha a folyamat — a mi a legtöbb esetben bekövetkezik — a mellő szarvakra is átterjed, akkor az atrophia muscularis progressiva képét is találjuk. Ha a pyramis-pályák nyomtatnak, úgy bennulások is lépnek fel.

Jellegző tünete továbbá a syringomyeliának a bőr trophikus zavara. Az ilyen bőr könnyen sérül és miután nem érez, gyakran keletkeznek rajta égési sebek, gyógyulni nem akaró fekélyek. A dúczsejtek bántalmazottsága következtében fellépnek a csontok trophikus zavara is. A gerinczoszlop különböző elferdülésével találkozunk ilyenkor. Legtöbbször az izületi végek is megváltoznak és ilyenkor a tábeshez hasonló arthropathiák keletkeznek. Ha a folyamat az I. dorsális duzzanatot is eléri, akkor a centrum cilio-spinalis izgatása következtében pupillaris differentiat is találunk.

Hólyag- és végbélzavarok a syringomyeliánál ritkák, úgyszintén ritkák — mint esetünkben — a bulbáris tünetek is; és épen e miatt találatott alkalmasnak az a bemutatásra.

St. J., 34 éves, napszámos, felvétetett 1903. augusztus hó 18-dikán Korányi Sándor osztályára.

Nyolcz év óta rekedt, sokszor félrenyel. Négy év előtt jobb keze ujjainak utolsó perczé megelőző bizsergés után megfeketedtek, majd — mint a beteg mondja — lerohadtak. Bal kezének körmei, illetőleg gyűrűs ujjának utolsó perczé, csak felvétele előtt néhány hónappal betegedett meg.

Ejjeli fejfájásról panaszkodik, továbbá, hogy látása romlik, mintha szitán nézne keresztül. Genitális infectiót tagad. Idegbaj vagy az övéhez hasonló megbetegedés familiájában nem fordult elő. Egy gyermeke él, egészséges.

Közepetermetű, gyengén fejlett és táplált férfibeteg. Az egész bal koponyafél asymmetrikus. A bal váll lejjebb áll, mint a jobb. A gerinczoszlop jobb felé hajló scoliosist mutat. Feltűnő, hogy a kezek

és a lábak a beteg természetéhez képest aránylag vastagok és nagyok. A bal homlokfél kevésbé ráncolt, mint a jobb, a bal szem mélyebben áll, mint a jobb. A bal pupilla valamivel tágabb a jobbnál. Mindkét pupilla kissé szabálytalan, fényre és alkalmazkodására jól reagál. Bal abducens kissé parietikus. A szem horizontális tengelyében nystagmus. A bal sulcus naso-labialis kissé elsimult, a bal százug kissé lejjebb áll. A garatreflex baloldalt hiányzik. Baloldali recurrens bénulás.

A vállöv és a lapoczká izmai sorvadtak, a pectoralesek szintén. A bal alkaron és a jobb deltoideus felett teljes elfajulási reactio van. Kezek erősen megvastagodottak. Jobb kéz valamennyi ujjának utolsó percre hiányzik, a körmöknek csak nyomai vannak meg. Bal kéz erősen duzzadt, cyanotikus.

A betegnél kistokú tabeszes ataxián kívül kisagyi ataxia is felismerhető.

Bal corneális reflex csökkent. A triceps és a periost-reflex gyengébb. A hasreflexek gyengék. A térdreflexek fokozottak, az Achilles-inreflexek szintén. Mindkét lábon kistokú clonus.

A tapintóérzés a bal arcfélen csökkent, a bal váll- és lapoczká-izület felett hiányzik. Baloldalt az egész testfélen hypaesthesia van. A fájdalomérzés a bal arcfélen hiányzik, a bal váll- és lapoczká-izület felett, továbbá a bal alkaron és kézen végig teljesen hiányzik. Jobboldalt a fájdalomérzés a válltól lefelé mindinkább csökken a karon végig, mely az ulnaris által ellátott két ujjon már alig van.

A hőérzés olyan, mint a fájdalomérzés. A fájdalom- és a hőérzés különben az egész bal testfélen csökkent.

A bal nyelvfelel, továbbá a bal pofa nyálkabarthyján, a bal garatíven a tapintó- és fájdalomérzés csökkent.

A szaglóérzés feltűnő rendellenességet nem mutat.

Az ízérzés a bal nyelvfél mellett kétharmadán teljesen hiányzik.

A hallást illetőleg kifejezett elváltozás nem mutatható ki.

A gerinczagy keresztmetszetét véve, a baloldali hypaesthesia oka a jobboldali oldalkötelek laesioja. A baloldali vállanaesthesia és analgesia oka a jobboldali hátsó szarvoknak és a baloldali gyökrostoknak laesioja cervicalis 3-tól cervicalis 7-ig. A baloldali analgesia és thermohypaesthesia oka a jobboldali, a jobb felső végtag hypalgésiaja, illetőleg thermohypaesthesiaja pedig a baloldali hátsó szarv laesioja. A fokozott inreflex és clonus a pyramis-pályák bántalmazottságára vall. A kisagyi ataxia leginkább a crus cerebelli ad pontem laesiojából magyarázható. Az izomatropiákat mindkét mellső szarv bántalmazottságában találjuk. A magassági localisatiót tekintve, felfelé a folyamat követendő a trigeminus érző magváig, lefelé pedig a II. dorsális duzzanatig.

Gerinczvelői daganat esete kórbonczatani készítmény bemutatásával.

Gescheit József: A gerinczvelői daganatok nem és hely szerint való beosztása után előadó a gerinczvelői daganatok tüneteit részletezi, melyeket gyökértünetekre, medulláris tünetekre és csonttünetekre oszt. A gyökértünetek izgalmiak és hűdésiek, nagyfokú fájdalmak, illetőleg bénulások és anaesthesiák. A medulláris tünetek vezetési vagy pedig oly functiobeli eltérések, a mely functiókat a gerinczvelőnek laedált helyére, mint gerinczvelői központra szoktak localizálni.

A vezetési tünetek közül különösen a *Brown-Séguard*-féle tünet-csoportot fejtegeti, majd a csonttünetek rövid megemlítése után áttér az eset ismertetésére.

40 éves bádor tanító évi május havában véteti fel magát Korányi Sándor tanár szent István-kórházbeli osztályára. A beteg előadja, hogy januárban mindkét térde megfájdult, karjaiban bizsergést érzett, jobb karjába kisugárzó fájdalmak voltak, jobb alsó végtagja gyengülni kezdett.

A bántalom előrehaladásával a bal alsó végtag is gyengült, székelési és vizelet zavarok léptek fel és teljes járási képtelenség. Lues ki nem mutatható.

Vizsgálat alkalmával *Brown-Séguard*-typusú bántalmat találtak a jobb alsó végtag mozgási és a bal alsó végtag érzési hűdésével.

Mindkét kar belső felületén hypaesthesia és hypalgésia volt; a bal testfélen az anaesthesia és analgesia elül felterjedt a II. bordáig, hátul az I. dorsális csigolya magasságig. Azonkívül anaesthesiás területet találtak a jobb mellfélen a II. bordától kezdve lefelé a VII. borda magasságig. Ezek alapján felállították a „tumor medullae spinalis”-diagnosisát, melynek az elmondottak értelmében jobboldalt kellett ülnie s melyről feltették, hogy a VI. cervicalis segmentum, illetőleg gyök magasságában kezdődik s mely a jobboldalt fennálló anaesthesiát és analgesiát tekintetbe véve és gyökértünetek magyarázva, leterjedt a IX. dorsális segmentumig, illetőleg gyökig, miért is ez esetet inoperabilisnak vélték. A beteg folyó évi november hó 28-dikán decubitus folytán fellépett sepsisben meghalt s a sectio a gerinczvelői daganat diagnosisát beigazolta. A tumor a gerinczvelő jobb, mellső felületén ült, a burkolattól indult ki s magassága a supponált magasságnak teljesen megfelelt, azonban nem terjedt mélyebbre, mint a VIII. cervicalis, legfeljebb az I. dorsális segmentumig.

Előadó a jobb testfélen levő anaesthesiát és analgesiát circulatiós és a liquor cerebrospinalis áramlási viszonyaiban való, a tumor által okozott oly eltérésekből magyarázza, melyek *Bálint* kísérletei szerint centripetális pályákban is degeneratiókat képesek előidézni, s azon következtetést vonja le, hogy a tumor medullae spinalis kifejezett tünetei mellett, a midőn a felső határ diagnosisa kellő biztonsággal megtehető, a gyökértünetek alsó határának lefelé való tolását oly tényezők is okozhatják, melyek az operabilitás szempontjából csak alárendelt szerepet játszanak.

Anchylostomum duodenale okozta megbetegedés esete.

Körmöczy Emil: Ezen év ősze óta a szent István-kórház VII. orvosi osztályán több anchylostomumban szenvedő beteget észleltek. A betegek mind a Sopron melletti Brennbérgből, melynek közszenbányatelepei ezen féreggel régóta inficiálva vannak, kerültek az osztályra. A bányaféreg itt a főváros kórházaiban olyan ritkán kerül észlelés alá, hogy előadó érdemesnek tartja a beteget és a beteg bélsarában talált petéket demonstrálni.

Az anchylostomum duodenale, vagy helyesebben anchylostomum hominis, mert nem annyira a duodenumban, mint inkább a vékonybél felső részében szokott fészkelni úgy látszik kizárólag az embernél fordul elő. Némelyek találták ugyan patkányokban, kutyákban s különösen lovakban is, de úgy látszik, hogy ezen esetek csak szövőnyosak. A féreg a nematodák rendjébe és a strongylusok családjába tartozik, majdnem cylindrikus alakú; a him 6—8 mm. nagy, a nőstény valamivel még nagyobb.

A bányaféreg vérszívó parazita és kifejlett szájvégével erősen kapaszkodik a bél falába, melyet, kivéve a pázrás idejét, midőn a hímek vándorolnak, csak akkor hagy el, ha elhal, midőn is a bélsárral kiürítették. A bélben lakozó nőstény féreg nagy mennyiségben szórja el petéit, melyek azután a bélsár vizsgálatával fellelhetők. A peték egészben véve tojásalakúak, 40—60 μ hosszúak és 25—40 μ szélesek, átlátszó chitinburokkal bírnak és barázdálódásuk jól látható. A kiürített peték, ha a bélsár nedves, iszapos helyre ürítették és ha a környező hőmérsék 22—30° C., csakhamar fejlődésnek indulnak és kifejlődik az embryo, mely a peteburokból kibújva, álczává fejlődik. Az álcza 0.3 mm. hosszú és 0.016 mm. széles, tipikus rhabdis alakú. Az így kifejlődött álcza pár nap múlva betokolódnak és ha elég szerencsések, hogy emberbe jussanak, kifejlődik a bányaféreg. Hogy tehát a féreg az emberbe jusson, nemcsak bányaféreggel fertőzött ember szükséges, hanem — és ez fődolog — alkalmas talaj is, melyben a peték betokolt álczákká fejlődhetnek. A féregnek tehát ninesen két gazdája és nem ragad közvetlenül emberről emberre. Ez az oka annak, hogy az anchylostomum leginkább tropusi vidéken és olyan bányákban van elterjedve, melyeknek tárnái nedvesek és hol a hőmérsék legalább 22° C.-on felül van. Hogy az álcza kifejlődéséhez meleg szükséges, már abból is kitetszik, hogy a szobahőmérsékletnél a bélsárból az embryók vagy épen nem, vagy igen lassan fejlődnek ki és ha a féreg fejlődését tanulmányozni akarjuk, a bélsarat költökemen zébe, vékony rétegben kiterítve kell elhelyezni. Ez az oka egyszersmind annak is, hogy a féreg majdnem kizárólag elhanyagolt bányákban dolgozó munkásoknál fordul elő és habár a bányászok mindenfelé vándorolnak, nem terjesztik nagyobb mértékben a bajt, sőt azok családjánál is csak nagy ritkán fordul elő. Legújabbban például a bohumi bányatelepnek iskolás gyermekei közül 166-ot vizsgáltak meg és egyenl sem találtak férget, pedig a bányász-családok mindegyike fertőzött volt. És ez az oka annak, hogy a bányákat környező falvakban is alig-alig van bányaféreg. Igaz ugyan, hogy Iberer újabbban az aninai bányák környező oláh falvakban 1—2 egyennél anchylostomum-petéket talált, ámde közleményében nem említi, hogy vajjon ezen esetek nem végeztek-e munkálatokat a bányákban is.

Újabbban a különböző államok kormányai különös gondot fordítanak a bányaféreg terjedésének megállítására; ezen célból többek között a bányászokat, ha inficiált bányahelyről jönnek, megvizsgálják és ha a bélsarukban a bányaféreg petéit találták, a kórházba küldik a bányaféreg elhajtása végett. Előadó minden betegét Reisz, felsőgallai bányorvos szívességéből észleli. Csak az a baj, hogy ezen féreg igen nehezen hajtható el és ha a férgek nagyobb része a megfelelő eljárások után el is távozott, ki biztosít bennünket arról, hogy nem maradt-e egy-egy szívós féreg még a bél falán függve, mely később magához tér és újból petéket szór szét. Az sem bizonyítja minden féreg eltávolítását, ha a kúra után a bélsárban akár hetekig nem találunk petéket, mert hetek múlva a férgek újra magukhoz jöhetnek és újra bocsáthatnak szét petéket, mint az különben észleltetett is. Hozzájárul még ehhez ama körülmény is, hogy az ilyen férgeket magukban hordó emberek egészségesnek érzik magukat és a kezelésnek ellene szegülnek, sőt hozzájárul még az is, hogy erőteljes és kevés féreggel inficiált egyéneknél az elhajtó kúra legkevésbé szokott sikerülni. Mindez arra utal, hogy a helyes intézkedés csak a bányatelepeknek jókarban tartása lehet.

A bányaféregben szenvedő ember nem mindig lesz anaemiás, sőt azoknak csak kis töredéke, nyilván azért, mert az anaemia kifejlődésére nemcsak a férgek jelenléte szükséges, de szükségesek rossz hygienikus viszonyok is, melyek a beteget elgyengítik és a szervezetet képtelenné teyék arra, hogy a féreg által okozott vérvesztéséget és intoxicatiót kibírja. Ezt bizonyítja az is, hogy a bányatelepeken tartózkodó mérnökök és napvilágnál dolgozó munkások, habár némelykor szintén bányaféregben szenvednek, anaemiások sohasem lesznek.

A bemutatott beteg is csak kis mértékben vérszegény. A haemoglobin 70% (Talquist), a vörös vérszettek száma 4.200.000, eosinophilia nines jelen. Végezetül elmondja előadó, hogy mikép kezelik az osztályon az ilyen betegeket Tóth Imre selmeczbányai főorvos ajánlatára. A kiürített bélsárnak igen kis mennyiségét vízzel hígítva, tárgylemezen szétdörzsölik és azt fedőlemezzel lefedve, kis nagyítással megvizsgálják. Ha a bányaféreg petéit megtalálják, a betegnek éhgyomorra 3 gm. extractum filicis maris viridist adnak kevés cognakkal és szyrppal keverve. A Merk-féle készítményeket használják és gondoskodnak arról, hogy a készítmény friss legyen. Ha a betegnek ninesen széke, úgy két órával utána sennafözetet kap; az orvosságot a beteg

4-5 napig veszi egymás után. Thymol elhajtás ezéjából nem adagoltak, mert a filixnek hatásával meg voltak elégedve, s mert egyhangzó vélemény szerint a thymol kevésbé hatásos.

Multiplax carcinomával szövődött lupus erythematoses esete.

Kanitz Henrik: T. M., 63 éves férfibeteg mult évi november 26-dikán vétetett fel Róna tanár osztályára. 30 év előtt a jobb arcfél közepén vörös folt és hámlás lépett fel, mely elváltozások később a bal arcfélen is jelentkezve, e helyekről fokozatosan tovább terjedtek az egész arczbőrre, miközben a régiebb elváltozások visszafelődtek és helyükön a bőr megvékonyodott. Mult év szeptember havában orrát karóval megütötte, mire az ütés helyén daganat támadt. Felvételtkor a beteg arczán egy bőrelváltozás állott fenn, mely szimmetrikus kiterjedésben, éles határokkal birva, majdnem az egész arczbőrt elfoglalja. Az elváltozás középső részén a bőrnek felületes, hegszerű atrophiaja van jelen, míg a széleken, melyeket felfelé a szemöldökök, oldalt a fülcimpa előtt közvetlenül húzott függélyes, lefelé az alsó állkapocs vízszintes ágai képeznek, felületes, kékes-vörös lobos infiltratum van, melynek tetején hámlás észlelhető. E tünetekből a lupus erythematoses körisméje állítható fel. A 30 éves fennállás, a folyamat felületessége, a göbök hiánya kizárja a serpiginosus göbös syphilidet, a lupus-göbcsék és a lupus vulgarisra jellemző szövettani elváltozások hiánya pedig a lupus vulgarist.

Ezen elváltozáson kívül az orr bal oldalán egy körülbelül kis almányi, dudorzos, vérzékegy daganat foglal helyet, mely a szövettani vizsgálat alkalmával carcinomának bizonyult. Úgyszintén egy babnyi, a jobb szem alatt 2 cm.-nyire a cutisban ülő csomócska. E szerint a diagnosis: multiplax carcinomával szövődött lupus erythematoses.

Az irodalomban csak néhány analog eset van közölve. Két régebbi, nem ellenőrizhető ezikkől eltekintve, Taylor, Kreibich és Pringle közöltek hasonló eseteket.

A két betegség közti genetikus összefüggést illetőleg valószínű, hogy az egyik vagy másik esetben véletlen coincidentia folytán társult a carcinoma a lupus erythematoseshez, de nincsen kizárva, hogy az utóbbinál az irában lefolyó szöveti elváltozások befolyással vannak a carcinoma fejlődésére.

(XV. bemutató ülés 1903. december 16-dikán.)

Elnök: Schrod Antal. Jegyző: Juba Adolf.

Lobos eredetű labyrinthbántalom.

Krepuska Géza: A betegnél a baloldali idült középfül és csecnyútvány geiyes lobja miatt vidéken mult év őszén műtétet végeztek. Erre a már előző szédülési nagy mérvben fokozódtak. A szent István-kórház fülészeti osztályára szeptember hó 18-dikán vétetett fel, a mely alkalommal a betegnek a hangvezető és a dobüreg sarjakkal volt kitöltve, valamint a csecnyútványon egy sarjadzó nyílás találtatott. A csecnyútvány feletti és mögötti zóna fájdalmas, a bal pupilla tágabb, a baloldali acusticus teljesen anaesthetikus, nagyfokú szédülés van jelen; behunyt szemmel a beteg nem képes megállani, mert vízszintes síkban hátra esik, a függélyes tengely körül forgatva, nystagmus horizontalis észlelhető. A hőmérsék 38.8-39.3 között van. A szemfenék ép.

A hangvezető a sarjaktól megtisztítván, a dobüreg részeit felismerni nem lehet, részint mert az előző műtétnél a hangvezető felső fala és így a dobüreg laterális fala is eltávolított, részint mert maga a dobüreg sarjakkal teljesen ki volt töltve.

Mint hogy a beteg állapota valamivel javult és a csecnyútvány sebe is gyógyulásnak indult, a beteg egyelőre észlelés alatt tartatott. Azonban november hó első napjaiban fokozódó féloldali fejfájás, nagyfokú hányás, szédülés, e mellett a fül mélyéből történő ismételt fel-lépő vérzés a műtétet szükségessé tették, mely november 12-dikén végeztetett. A műtétnél az derült ki, hogy az előző műtét eredménye gyanánt a kemény agyburok, a tegmen antri és a hangvezető fala sarjakkal és hegesedő kötőszövetrel borítva, szabadon feküdt s a csecnyútvány a seb hátsó részével volt összekapaszkodva. A dobüreg helyén üstszerű, fiatal kötőszövetrel kitöltött üreg van. A dobüreg képleteinek nyomát sem lehetett megtalálni, sőt a hangvezető mellső falának belső vége is hiányzott.

Az agy punctiojánál geny nem találtatott, a sinus sigmoideus punctiojánál tiszta vivőeres vér. A nagy csontüreg bőrlebenyekkel fedetett.

(Folyt. következik.)

PÁLYÁZATOK.

955/1904. kig. szám.

A b.-kurai járásba bekebelezett Kuczora nagyközségben elhalálozás következtében megüresedett községi orvosi állásra ezennel pályázatot hirdetek.

Felhívom az ezen állást elnyerni óhajtokat, hogy az 1883. évi I. t.-cz. 9. §. és 1876. évi XIV. t.-cz. 143. §-ában meghatározott képesítésüket igazoló okmányokkal felszerelendő kérvényüket 1904. évi április hó 15-dikéig annál is inkább nyujtsák be, mert az azontúl érkezöket figyelembe nem fogom venni.

Ezen állás javadalmazása a következő:

1. 1000 korona évi fizetés; 2. látogatási díj esetenként vényirással együtt nappal 80 fillér, éjjel 1 kor. 20 fillér; 3. a betegek látogatására a község bel-

területén a községi előfogat rendelkezésére áll; 4. a megválasztandó orvos köteles lesz a kézi gyógyszerért jogáért folyamodni.

Ezen javadalmazás a folyó évi január hó 15-dikén és folyó évi február hó 28-dikán hozott községi képviselőtestületi határozatoknak vármegyei törvényhatóság által leendő jóváhagyása után lép hatályba.

A választást 1904. évi április hó 16-dikán d. e. 10 órakor fog Kuczora község-házánál megtartatni.

B. Kula, 1904. évi március hó 3-dikán.

3-3

Széchenyi Tamás, főszolgabíró.

820/1904.

Bihar vármegye központi járásába bekebelezett Körös-Tarján községben a körorvosi állás lemondás folytán megüresedvén, arra ezennel pályázatot hirdetek. A körorvos fizetése a m. kir. adóhivatal által évnegyedenként fizetendő évi 1300 korona készpénz, hivatalos napokon látogatási díj nappal 40 fillér, éjjel 80 fillér.

Az orvosi kört Körös-Tarján székhelyvel, Szent-András, Új-Palota, Gyires, Körösszeg és Vizesgyán községek alkotják.

Ezen közegészségügyi körben lakó számos nagybirtokostól a körorvos biztos jövedelmet számíthat.

Felhívom a pályázni óhajtokat, hogy az 1883. évi I. t.-cz. 9., illetve az 1876. évi XII. t.-cz. 143. §-ában meghatározott képesítésüket, életkorukat igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket hozzám f. é. május hó 3-dikáig nyujtsák be.

A választást folyó évi május hó 4-dikén d. e. 11 órakor fogom a kör székhelyén Körös-Tarján község tanácsstermében megtartani.

A megválasztott körorvos állását f. évi május hó 15-dikén köteles lesz elfoglalni.

Nagyvárad, 1904. évi március hó 22-dikén.

3-1

Nagy Márton, főszolgabíró.

5075/1904. k. sz.

A Szabolcs vármegye „Erzsébet” közkórházánál évi 1000 kor., azaz egyezer korona törzsszűzetés, szabad lakás, fűtés, világítás és teljes ellátást, lakás-kötelezettsége mellett rendszeresített alorvosi állásra ezennel pályázatot nyitok.

A pályázni kívánókat felhívom, hogy 1876: XIV. t.-cz. 63. §-a 3-dik bekezdésében előirt minősítésüket, valamint eddigi alkalmaztatásukat és életkorukat igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényüket Szabolcs vármegye főispánjához címelve, hozzám f. évi április hó 20-dikáig, mint záros határidőig nyujtsák be.

Megjegyzem, hogy ha orvostudori oklevéllel bíró egyén nem jelentkezni, azon esetben belügyministeri jóváhagyástól feltételezetten szigorló orvossal is be fog az állás ideiglenesen tölteni.

Nyiregyháza, 1904. évi március hó 15-dikén.

2-2

Szikszay, alispán.

2776/1904.

Fejér vármegyében a székesfehérvári járásorvosi állás jogerős fegyelmi határozat folytán megüresedvén, ezen állásra ezennel pályázatot hirdetek és felhívom mindazokat, kik ezen évi 1100 k. fizetés és 600 k. úti átalánnyal javadalmazott állást elnyerni óhajtják, hogy szabályszerűen felszerelt és az 1883. évi I. t.-cz. 9. §-ában, továbbá az 1893. évi 80.099. sz. a. kiadott B. M. körrrendeletben előirt minősítésüket igazoló kérvényüket folyó évi április hó 2-dikáig hivatalomnál benyujtsák.

Székesfehérvár, 1904. március 18-dikán.

Huszár, alispán.

Egyéb üresedésben levő allások.

Lejárat	Állás	Hely	Fizetés	Czím
márc. 31.	kórh. s. o.	Beregszász	1400 korona	Jobszky Gyula alisp., Beregszász.
„ 31.	közs. o.	Gádosros	1000 k., szab. lakás	Ambrus Sándor fszb., Orosháza.
„ 31.	járaso.	Adony	1100 k. fiz., 600 k. fuv.	Huszár alisp., Székesfehérvár.
ápr. 15.	közs. o.	Kuczora	1000 korona	Dr. Széchenyi Tamás fszb., Bács-Kula.
„ 15.	pénzt. o.	Béles	2400 k. fiz., lak., fűtés, világítás	Kolozsvári ker. betegsegélyző pénztár
„ 15.	más odo.	Nagyszeben	1200 k., lak., fűtés, vil., élelmezés	Elmegyógyintézet igazgatója Nagyszeben
„ 30.	körorv.	Kövesliget	1000 k. fiz., 200 k. lakp., 200 k. fuvarátalány	Toma Jenő főszolgabíró Huszt.
máj. 31.	gyári orv.	Nagybooskó	1600 k., 500 k. lakbér	Klotild vegyipar r.-t.

HIRDETÉSEK.

A Szinye-Lipóczi Lithion-forrás

Salvator



kitünő sikerrel használtatik

vese, húgyhólyag- és kösvénybántalmak ellen, húgydara és vizeleti nehézségeknél, a cukros húgyárnál, továbbá a légző- és emésztési szervek hurutainál.

Húgyhajtó hatású!

Vasmentes!

Könnyen emészthető!

Csírmentes!

Kapható ásványvízkereskedésekben vagy a Salvator-forrás igazgatóságánál Eperj. szm.