55. évfolyam. **14. szám.** *Budapest, 1911 április 2.*

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben. Folytatta: Antal Géza és Hőgyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET **Grósz Emil** szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA **Tóth István** és **Scipiades Elemér** szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Kelen Béla: Közlés az egyetemi I. számú női klinikáról. (Tanár: Bársony János dr.) Röntgentherapia a nőgyógyászatban. 235. lap.

Geszti József: Közlemény a gyulai József-sanatoriumból. Mi történik a szervezetben termelt tuberculinnal? 240. lap.

Áldor Lajos: Közlemény a m. kir. államvasutaknak gyomor- és bélbetegek számára fentartott, Áldor Lajos dr. vezetése alatt álló gyógytelepéről Karlsbadban. Adatok a rectoromanoskopia technikájához és klinikai értékéhez. 217. lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. Harald Boas*: Die Wassermann'sche Reaction mit besonderer Berücksichtigung ihrer klinischen Verwertbarkeit. — *W. Wechselmann*: Die Behandlung der Syphilis mit Dioxydiamidoarsenobenzol „Ehrlich-Hata 606". — *E. Tomaszczewski*: Die Technik der Salvarsanbehandlung. — *Ehrlich-Hata*: A spirillumos betegségek vegyi úton való kisérletes gyógyítása. — *Lapszemle. Belorvostan. Tabora*: A gyomor secretiós zavarainak felismerése és kezelése. — *Idegkórtan. Elschnig*: A tabeses látóidegsorvadás. — *Levi*: A törpeség különböző alakjai. — *Sebészet. Matas*: A collateralis keringés vizsgálata. — *Gyermekorvostan: Trembur*: Gümős agyhártyagyuladás esete. — *Pastia*: A vörheny új tünete. — *Venereás betegségek. Grünfeld*: A syphilis korai kezelése. — *Röntgenologia. Holzknecht*: Az emésztőcsatorna Röntgenvizsgálatában tett újabb haladás. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Linser*: Urticaria. — *Rieger*: Bromural. — *Leede*: A scarlatina felismerése. 246—250. lap.

Magyar orvosi irodalom. Magyar orvosi archivum. — Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 250. lap.

Vegyes hirek. 251. lap.

Tudományos társulatok. 252—254. lap.

Melléklet. Szemészet. Szerkeszti *Grósz Emil.* 1. szám.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlés az egyetemi I. számú női klinikáról. (Tanár: Bársony János dr.)

Röntgentherapia a nőgyógyászatban.

Irta: ***Kelen Béla dr.,*** a Röntgen-laboratorium vezetője.

A Röntgen-sugarak felfedezését követő években a sugarak hatásáról még mit sem tudtunk. Orvosok és betegek egyaránt hosszasan kitették magukat a sugarak hatásának s mindkét részről súlyos balesetekről kellett beszámolni. A baleseteknek ez a szomorú statisztikája az, a mi a mai Röntgentherapia kiinduláspontját alkotja. A balesetek alakjában látott hatásokat igyekeztünk kifürkészni és a therapiában hasznossá tenni. Bátortalanul végeztük a kisérleteket és aggódva vártuk a hatást, hisz nem ment különösebb meglepetés-számba, ha egy-egy szerényebb kozmetikai epilatiós kisérletet hónapokig, sőt évekig tartó fekélyedés követett. Az óvatos kisérletező homoeopathiás dosisokkal operált, a bátrabb kezéből pedig elrepült a nagy kő, ki tudja, hol állt meg? Vaktában való becsléssel adagoltunk egy heroikusan ható és hatásában kiszámíthatatlanul kumulálódó oly szert, mely végeredményében végtagok amputatióját teheti szükségessé, vagy még ennél is nagyobb bajt okoz. Az elvétve mutatkozó eredmények és a közönségnek a csodásba vetett hite toborozták a beteganyagot, főleg azok közül, a kiknek veszteni valójuk már nem volt.

Ezenközben a Röntgen-instrumentarium, kivált az utolsó években, kezdett tökéletesedni. Ma már másodperczek alatt tudjuk elérni azt a hatást, a mire régen akár egy óra is kellett. Régente nem tudtunk a mélyben hatást elérni, mert a gyenge intensitas miatt túlságosan kellett közelíteni a lámpát a testhez, a mi által a mélyebben fekvő szövetek távolságának a különbsége vált nagygyá. A sugárzás ereje pedig a távolsági különbözet négyzetének az arányában fogy. Nagyobb dosisnak a mélybe bevitele ellen tehát tiltakozott a bőr. A mélyebben fekvő szervekre már csak akkor tudtunk befolyást gyakorolni, a mikor az eddigi eredménytelenség okát felismertük és a mikor megtanultuk a sugarak intensitását megmérni és fokozni. A mikor megvolt a kellő intensitású sugár, távol mehettünk a lámpával, hogy a szervnek a felülettől számított mélysége igen csekély legyen a lámpatávolsághoz képest. Fokoztuk aztán a penetratiót, olyan sugarakat alkalmaztunk, a melyeknek nagyobb része jut a mélybe.

Így született meg *Dessauer* és mások úttörő munkálatai után a „Tiefenbestrahlung": a *mélybesugárzás* technikája, a mely a sok tekintetben hitelét vesztett Röntgen-therapiának új lendületet adott. Még inkább megindult a haladás a sugárzást *mérő eszközök* tökéletesedésével. Ma már ki tudjuk válogatni a kellő mélyre ható sugárzást és pontosan megmérjük a penetratio fokát. Kiszabjuk és megmérjük a dosist, ismerjük a hatást és előre tájékozva vagyunk annak időbeli lefolyásáról. Pontos mérés mellett nem félünk a balesetektől és a maximalis dosissal czéltudatosan létrehozzuk a kivánt fokú Röntgen-erythemákat.

Zehden[1] 18.000 eset átvizsgálásával konstatálta, hogy habár a Röntgensensibilitas tekintetében is vannak csekély egyéni eltérések, úgy mint egyéb gyógyszereknél, valódi idiosynkrasiától nem kell félni.

A specialisan nőgyógyászati therapiát illetőleg először *Deutsch* tett jelentést myomáknál elért sikereiről, de a közfigyelem csak akkor fordult az eredmények felé, a mikor *Foveau de Courmelles, M. Fränkel* és főleg *Albers-Schönberg*[2] eredményeikről beszámoltak.

Albers-Schönberg az ovariumok besugárzását követő menstruatio-csökkenést vagy menopausát felhasználhatónak találta myomák elsorvasztására, myomák által okozott vérzések csökkentésére és megszüntetésére, myomák által okozott

[1] Berliner klin. Wochenschrift, 1909. 51. sz.
[2] Röntgencongressus, 1909.

fájdalmak szüntetésére, továbbá a klimakterium előtti időszakban vérzések és fájdalmak szüntetésére és sterilitas előidézésére. Sikerült megszüntetnie postklimakteriumos vérzéseket, nem vérző myomák által okozott panaszokat a klimakterium után és mindenféle időszakban jelentkező menstruatiozavarokat az ovariumok sterilezése nélkül is, vagy ha másként nem lehetett, az ovariumok sterilezésével. Kellemetlen esete csak egy volt, melyben az első besugárzást vérzésfokozódás követte. Ennek az esetnek az elbirálására később fogunk visszatérni.

Albers-Schönberg vizsgálatait csakhamar egyéb közlések követték. *Schindler*[1] 12, *Görl*[2] 9, *Bardachzi*[3] 6 esetről számolt be és *Albers-Schönberg* eredményeit mindenben megerősítette. *Krönig* és *Gauss*[4] pedig mások és saját vizsgálataik után már befejezett dolognak veszik a Röntgen-therapia kiváló eredményeit és azt a kérdést tárgyalják, hogy mi módon befolyásolja a Röntgen-kezelés az operativ beavatkozást uterusvérzések és myomák esetén? Következtetéseiket 38 besugárzásból vonják le. Szembeállítva az operatiót a Röntgenkezeléssel, a myomát illetőleg *Döderlein* statisztikai összeállítását veszik alapul, mely szerint a mortalitas 3—5%. Szerintük a súlyos kivérzéseket követő anaemia és myodegeneratio cordis több áldozatot szed az operáltak közül, mint a mi a betegség súlyosságának megfelel. Azon eseteket, a melyekben az operatio rosszabb prognosist nyujt, a jövőben okvetlen besugárzással kell kezelni. Két esetükben a Röntgen-hatás oly lassú volt, hogy a beteg az operatiót követelte. Szembehelyezkednek *Albers-Schönberg*-gel: éppen az erősen kivérzett eseteket tartják röntgenezésre alkalmasnak, mert vérzésfokozódást sem ők, sem a többi észlelő nem tapasztaltak és mert éppen ezeknek az operativ mortalitása nagy. Tárgyalják az operatiót követő munkaképtelenséget, szembeállítva a Röntgen-kezeléssel, melynél a beteg munkaképességét el nem veszti, de a mely drágaságánál fogva inkább a vagyonosabb osztály therapiája lehet. Erős egyéneknél, a hol csak 1—2% mortalitas várható, inkább az operativ beavatkozást választják, mert gyorsabban vezet eredményre.

Halberstädter vizsgálatai az ovariumokra gyakorolt Röntgen-hatás kórbonczolástani alapjára vetnek világot. Besugárzott és később operatióval eltávolított ovariumok vizsgálata a Röntgen-sugár electiv hatását mutatja A Graf-tüszők hámja az, a mi első sorban szenved, desquammál, később maga a petesejt is elfajul. A stroma csak protrahált kezelésnél vesz részt a degenerativ folyamatban.

Faber,[5] a ki 20 nőgyógyászati esetet a fentieknek megfelelő jó eredménynyel kezelt, az első besugárzás után már 6 nappal eltávolított uterust, myomát és ovariumot vizsgált meg. A folliculusok degeneráltak, kéregvérzések állottak be s az uterusfal és a myoma több helyén sejtszétesések és magnecrosisok voltak láthatók. A lelet tehát a besugárzott szervek nagyfokú Röntgen-sensibilitására utal.

Általános az a nézet, hogy a sugárzás az ovariumokra hat s ezeknek a sorvadása másodlagosan hozza létre a myoma sorvadását, úgy mint az a klimakteriumon átesett betegeknél történik.

Nagy vonásokban ezek azok az eredmények, a melyeket a Röntgen-therapia a nőgyógyászatban napjainkig elért. A siker kulcsa a mélybesugárzás technikájának a pontos elsajátítása.

„Ha vannak még nőgyógyász-szakemberek, a kik a Röntgen-therapiáról az utóbbi időben elutasítólag nyilatkoztak, ennek oka csak abban lehet, hogy technikájuk nem volt elég exact. A kinek alkalma volt a fényes eredményeket saját beteganyagán tapasztalni, annak lehetetlen tagadó álláspontot elfoglalni", mondja *Krönig*.

Van azonban a technikának a nehéz elsajátíthatóságán kívül egyéb nehézsége is. Igen sok dolgot ad és módfelett drága. Ha a kitünő eredmények mellett a közlemények mégis oly ritkák s oly kevés esetről számolnak be, annak talán nem annyira az az oka, hogy a szerzők ilyen mindennapi betegségekből nagyobb anyagot nem tudtak volna gyüjteni, hanem inkább az, hogy több beteg ellátására nem vállalkozhattak.

Látjuk tehát, hogy bár a therapiai eredmények megvannak, mégis az eljárás nehézkességei miatt a nőgyógyászati Röntgen-therapia napjainkig alig tekinthető egyébnek, mint reményekre jogosító laboratorium-kisérletnek. Az experimentalis kutatásnak ezek szerint tehát most már oda kell irányulnia, hogy az eljárást hatásosságának csökkentése nélkül egyszerűvé és olcsóvá tegye s ezáltal egyrészt a további kutatásra nagyobb teret nyujtson, másrészt pedig az eljárást a praxisnak átadja.

A tudománynak talán egyik ágában sem kell oly elővigyázattal ellenőrizni a közleményeket, mint éppen a röntgenologia ezen részében. A Röntgen-therapia olyan határterület, a melybe orvosoknak és physikusoknak egyaránt beleszólása van. A physikusok elegendő pathologiai ismeretek hiányában hoznak eszközöket, melyek diagonalisan ellenkeznek a kórbonczolástan alapelveivel, az orvosok pedig gyakran a mathematikai physika útvesztőjében tévednek el.

Pontos kisérleti mérésekkel kell tehát ellenőrizni a sokszor téves és egymásnak ellenmondó közleményeket. Ily módon állítottuk össze therapiai technikánkat, mely egyszerűségénél és olcsóságánál fogva immáron képesít bennünket arra, hogy meglehetős nagyforgalmú beteganyagunkat számbavehető kiadás nélkül teljesen feldolgozzuk.

Technikánk főbb vonásokban a következő:

Lámpa-távolság. Th. Christen[1] mathematikai levezetéseinek értelmében 5-ször oly távolra állítjuk a lámpát a bőrtől, mint a milyen mélyen fekszik a besugárzott testrész.

Adagolás. Választanunk kellett, hogy rövidebb időközökben kisebb dosisokkal, vagy egy ülésben adott teljes dosissal végezzük-e a gyógyítást? Az egy üléses nagy dosis mellett döntöttünk, mely a mai pontos mérések mellett koczkázattal már egyáltalában nem jár. A besugárzást lappangási időszak követi, mely egyénenként és a sugárzás minősége szerint is kisebb ingadozásokat mutat, a lappangás időszakán belül történő sugárzásokat követő cumulatiók végeredményével pedig sohasem lehetünk tisztában. A cumulatiók teljes kikerülése czéljából azon penetratio-fok mellett, a melyet mi alkalmaztunk, nem kellett és nem is lehetett hamarabb újra röntgenezni, mint egy hónap mulva. Egyszeri nagy dosis mellett szól azonkivül azon körülmény is, hogy a tudomány jelen állásán mi a sugárzás deletaer hatásait akarjuk kiaknázni, de tudjuk, hogy e mellett kétségtelenül vannak kevéssé ismert serkentő, productiv hatások is, a melyeket apró dosisok után észleltek. Talán ide számítható *Albers-Schönberg* esete is, a melyben az első besugárzásokat ellenkező hatás: vérzésfokozódás követte. Helytelennek kell tartanunk azt a technikát, a mely *óvatosságból* apró dosisokkal kezel. Ha vérzés fenyeget, ne várjunk, hanem egyszeri nagy dosissal igyekezzünk a vérzésnek elébe vágni. Egyszeri nagy dosis után 418 esetben egyszer sem tapasztaltunk vérzésfokozódást, pedig a mikor a nagy dosis mindenkori csillapító hatásáról meggyőződtünk, a vérzés tartama alatt is röntgenezünk, éppen a gyors segítség szempontjából.

Hogy a cumulatiókat teljesen kikerüljük, egy-egy ülés között 4 heti szünetet kellett tartanunk.

Sugármérés. A therapia szempontjából a sugárzás kétféle tulajdonságának az ismerete szükséges. Az egyik a sugárzás ereje vagy *intensitása*, a másik a sugárzás *penetratiója* vagy keménysége. Ez a két tulajdonság egymástól merőben független. Az egyik quantitás, a másik qualitás. Mind a kettőt mérnünk kell és a nőgyógyászati therapiában specialisan nagy intensitású és ugyanakkor nagy penetratiójú sugárzás szükséges, hogy elég rövid idő alatt nagy hatást érjünk el a

[1] Deutsche med. Wschrift, 1910 márcz. 3.
[2] Münch. med. Wschrift, 1910 aug. 23.
[3] Münch. med. Wschriit, 1910 okt. 18.
[4] Münch. med. Wschrift, jul. 19.
[5] Zeitschr. für Röntgenkunde und Radiumforschung, XII. kötet, 2. füzet.

[1] Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgen-Strahlen. XV. kötet, 6. füzet.

mélyben. Ceteris paribus kétszer akkora intensitású sugárzás kétszer akkora hatást fejt ki: a dosis nagysága tehát arányos az intensitással. De a dosis meghatározására nem az egész intensitást kell megmérni, hanem annak csak azon részét, a melyet a kérdéses szövet elnyel. A sugár bizonyos energia-quantumot képvisel, a mit abból áthaladás közben veszített, az a szövetben marad, az képviseli a dosist. Világos, hogy a felületes rétegek — tehát első sorban a bőr — besugárzáskor nagyobb dosist kapnak, mint a mélyebbek, mert a mélybe már elnyelés által gyengült sugár jut.

A dosis nagyságát különböző mérőeszközök különböző egységekben fejezik ki. Leghasználatosabb az „erythemadosis" megjelölés. Ez annyi elnyelt sugármennyiségnek felel meg, a mely ép bőrön éppen a határon áll, hogy erythemát okozzon.

A pontos adagolás a therapia legfontosabb kérdése.

Átvizsgáltuk a dosismeghatározó eljárásokat és közülök kettőt választottunk ki, a *Kienböck*-félét és a *Walter*-félét. Ezeknek a kombinálásából állítottuk össze eljárásunkat, a mely így egyesíti a *Kienböck* quantimeterének pontosságát a *Walter* milliampèremeter-eljárásának az egyszerűségével. Ezen dosismérés, melyet *Kienböck-Walter*-félének lehet nevezni, a következőképpen történik:

Először is a következő fejezetben (a lámpa terhelésénél) mondottak szerint gondoskodni kell arról, hogy a lámpa sugárzás közben se intensitását, se penetratio-fokát ne változtassa. Ezt a teljesen egyenletes üzemet elérjük akkor, ha a lámpa áramkörébe csatolt milliampèremeter a kapcsolóasztalon eszközölt változtatások nélkül állandóan egyenletes áramot jelez. A kapcsoló asztal összes szabályozó készülékeinek az állását és a milliampèremeter által jelzett áramot feljegyezzük. Ezután a *Kienböck*-quantimeterrel a hozzá mellékelt használati utasítás szerint photographiai úton próbadosismérést végezünk, vagyis meghatározzuk, hogy bizonyos idő alatt, meghatározott távolságból, a feljegyzett beállítás mellett mekkora dosist ad a lámpa? Ha ezt tudjuk és szintén feljegyezzük, akkor a milliampèremeter állandó controllja mellett egyszerű számítás útján perczmutató órával mérhetjük ki a szükséges dosist. A számítások elvégzésére egyszerű toló-léczet (logarlécz) használunk. Magán a *Kienböck* quantimeterén is azt az egyszerűsítést végeztük, hogy a photographiai méréshez szükséges előhívó-oldatokat, nagyobb quantumban elkészítve, használatra készen, egy irrigatoredénybe összeöntjük és a tetejére paraffinolajréteget töltünk. Az oldat így nagyobb quantumban pontosabban készíthető el és hetekig változatlanul eláll. Ha már megsárgult, többé nem használjuk. Használatkor az irrigator csövéből a csapon kibocsátott előhívó első kis részletét, a mely rendesen sárgás, elöntjük.

Mielőtt besugároznánk, a kapcsolóasztal regulázó készülékeit beállítjuk, úgy, a mint azt feljegyeztük, és a lámpát becsatolva, meggyőződünk, hogy a milliampèremeter ugyanannyi áramot jelez-e? Szükség esetén a lámpát erre a milliampère-számra a lámparegeneráló készülékkel beállíthatjuk. (Lásd: lámpaterhelés.)

Ha teljesen azonos elrendezés és beállítás mellett a miliampèremeter ugyanakkora lámpa-áramot jelez, akkor a sugárzás intensitása és penetratiója is azonosnak vehető. A *Kienböck* quantimeterével való próbadosismérést tehát elég egyszer s mindenkorra elvégezni.

Ez a szabályos mérés menete. Ha bármi okból nem sikerült a lámpát arra a sugárzásra szabályozni, a melyet a quantimeterrel már előzetesen megmértünk, vagy másféle penetratiójú sugárzással akarunk dolgozni, akkor a besugárzás előtt *Kienböck*-quantimeterrel egyenletes sugárzás mellett új próba-dosismérést végzünk s a teljes dosist a milliampèremeter-eljárással szolgáltatjuk ki.

A has bőrére normalis dosisnak tartjuk az 1 E. D.-t (erythemadosis). Maximalis dosisnak vehető az $1^1/_2$ E.D.—1 E.D. megfelel 10 x *Kienböck*-egységnek.

* * *

A mélybesugárzásnak tehát, a mint mondottuk, az a czélja, hogy a mélybe nagy dosist juttasson. De mélybe jutó sugár az absorptio miatt kevés. A szaporításra legegyszerűbb út volna a dosis növelése, de itt hamar határt szab a bőr: 1, illetve $1^1/_2$ E. D.-on felül nem mehetünk. A további fokozásnak tehát a sugárkeménység növelésével kell történnie. Kemény sugárzás ugyanazon felületi dosis mellett nagyobb, mély dosist eredményez. A mély dosist magát directe nem mérhetjük meg; mérő eszközöket a mélybe nem vihetünk a szövetek közé. De elfogadható és összehasonlítható képet nyerünk róla, ha a felületes dosist és a sugárzás penetratióját ismerjük. Mérnünk kell tehát a keménységet is, még pedig, mivel ez a therapiai hatás főtényezője, lehetőleg pontosan. A forgalomban lévő keménységmérő eszközök a baryumplatin-cyanür-ernyő bizonytalan, kisérteties fényének az összehasonlításával dolgoznak. A ki használta őket, az tudja, hogy a velük eszközölt mérés mennyire ingadozó eredményt ad. Pontosságuk elegendő a photographiai felvételekhez, a therapiának azonban nagyobb szabatosságra van szüksége. Mi tehát itt is, mint a dosismérésnél, a pontosabb photographiai meghatározást választottuk. Igen sok parallel mérés eredménye azt mutatta, hogy méréseink pontossága $10^0{}_0$ határán belül ingadozik, tehát körülbelül annyi, mint a közönséges gyógyszerek adagolásának a pontossága. A penetratio-mérést úgy eszközöljük, hogy a dosisméréssel egyidejűleg meghatározzuk azt a sugármennyiséget, a mely 1 mm. vastag aluminiumlemezen áthalad és százalékokban fejezzük ki, hogy mennyi az átjutott sugárzás. Ez úgy történik, hogy a dosismérésre szolgáló *Kienböck*-féle quantimeter-papirt felerészben egy 1 mm. vastag aluminium-lemezkével borítjuk le, a dosismériskor így melléktermény gyanánt a sugárkeménységet is megkapjuk. A százalékra való átszámítást a logarlécz egy beállításával egyszerűen leolvashatjuk. A „$40^0/_0$—1 mm. aluminium"-keménység pl. azt jelenti, hogy 1 mm.-es aluminiumlemez a kérdéses keménységű sugárzásból $40^0/_0$-ot bocsátott át és $60^0/_0$-ot nyelt el. (A következőkben a folyton ismétlődő „1 mm. aluminium"-jelzést elhagyjuk a százalék kifejezése mellől. Mindig azt értjük alatta).

Összehasonlításul álljon itt, hogy jelzéseink más egységben kifejezve méréseink szerint a következő keménységeknek felelnek meg: $25^0{}_0 = 4^0$ Wehnelt; $30^0/_0 = 5^0$ We.; $40^0/_0 = 6^1/_2{}^0$ We.; $50^0/_0 = 8^0$ We. és $60^0/_0 = 10^0$ We.

A praxisban használt lámpák 25—$50^0/_0$ penetratiójúak. A $25^0{}_0$-os igen lágy, az $50^0/_0$-os igen kemény. 60—$65^0/_0$-os keménység az, a mit a jelenleg használt Röntgen-lámpákon még elő lehet állítani. Ezen túl az áram már nem a lámpán megy keresztül, hanem kivül csap át szikra alakjában. Emberi hullákból vett készítményeken meghatároztuk, hogy $40^0/_0$ penetratio mellett, középvastag hasfalon, a sugárzásnak alig $^1/_4$—$^1/_5$ része jut keresztül. 55—$65^0/_0$ penetrationál azonban a felületes dosisnak a fele-kétharmada áthalad. Ez a sugármennyiség elegendőnek látszik erősebb hatások előidézésére is. Elméleti szempontból sem ajánlatos a keménységet ezen túl fokozni, mert mennél keményebb a sugárzás, annál kevésbé electiv természetű. A lágyabb sugárzás ugyanis inkább a fiatal, erős szaporodásban levő és momentán jól táplált sejtekre hat és a közti szövetet megkiméli; a kemény sugárzás azonban a keménységgel arányosan mindinkább egyformán hat az összes sejtekre. Hogy a therapiához nagy penetratiójú sugárzás szükséges, azt láttuk; további kisérletek vannak hivatva eldönteni azt, hogy mely esetben ajánlatos a sugárzást minden áron, minden rendelkezésünkre álló eszközzel keményebbé tenni? Mi az 55—$65^0/_0$ keménység mellett értünk el jó eredményeket s azért lemondtunk a „sugárfilterek"-ről is, a melyekkel a bőrt a sugárzás lágyabb részleteinek a visszatartása által védeni szokás. Nem használhattuk a filtereket azért sem, mert méréseink azt mutatták, hogy túlságosan gyengítik a sugárzást. Így pl. a $40^0/_0$-os sugárzásból a rendesen használt 3 mm.-es aluminiumlemez az eredeti sugárzásnak csak egy hatodrészét engedte keresztül. A filter nyujtotta előny nem ér fel a hatszorosra nyujtott üléssel és hatszoros költséggel.

Lámpa-terhelés. A lámpa megterhelését a lámpa áramkörébe iktatott milliampèremeterrel mérjük. A mérő minden munkálatnál állandóan be van csatolva. Ez a legfontosabb mérő eszköz, melyről némi következtetéssel az áramerőn kívül minden mást is leolvashatunk, a mire a besugárzáskor szükségünk van. A therapiai ülés rövidsége szempontjából azt kell kívánnunk, hogy a terhelés minél nagyobb legyen. De nagy terhelés mellett a lámpák túlgyorsan pusztulnak s a mellett hosszabb ideig nem égnek egyenletesen, dosismérésünk pedig a lámpák egyenletes üzemén alapszik. A túlságos terheléssel szemben a túlkicsiny terhelés, a mellett, hogy a kezelést módnélkül elnyujtja, a lámpával sem takarékoskodik, sőt annak élettartamát nagyon megrövidíti. A kettő között minden lámpának van egy optimum-terhelése. Használatkor t. i. minden lámpa fokozatosan megmelegszik, a képződő meleget pedig a hűtő-készülék elvezeti. Optimum a terhelés akkor, a mikor az elvezetés egyensúlyt tart a melegtermeléssel. Ha kevesebb a terhelés, akkor a lámpa nem melegszik fel arra a hőfokra, mely az egyenletes sugárzáshoz szükséges, fokozatosan keményebb sugarakat lövel és a lámpában keringő áram intensitása gyorsan csökken. Ha ellenkezőleg a terhelés az optimumnál több, a lámpa túlmelegszik, felmelegedett belső részei occludált levegőt bocsátanak el, a lámpa ellágyul és változatlan beállítás mellett is fokozatosan nagyobb intensitású áram megy rajta keresztül. Hogy tehát az optimumterhelést eltaláltuk-e, azt a miliampèremeter mutatja, a melynek a tűje ilyenkor változatlan erejű áramot jelez. A hűtőkészülék rövidebb ideig erősebb megterheléssel is egyensúlyt tud tartani, azért ajánlatos az optimumterhelést a therapiai ülés hosszúságához mérni.

Ezekből világos, hogy a megterhelést észszerűen csak úgy tudjuk fokozni, ha olyan lámpát választunk, melynek a constructiójából folyó optimumterhelése lehetőleg nagy. Mi egy nagy *Gundelach*-féle „Intensivstromröhre"-t használunk, mely 60—65% extremkeménység mellett 30 cm. távolból 8—10 percz alatt adja meg az erythemadosist. A lámpa közel 500 ilyen besugárzás után még mindig jó karban van, pedig therapián kívül sokszor egyébre is használtuk.

Addig, míg a lámpa új és a szükségesnél lágyabb, besugárzásra nem használhatjuk. Meg kell várni, míg a használatban a kellő keménységet elérte. Külön therapia-lámpát kell tehát tartani, mert az ilyen kemény lámpa egyébre nem használható.

Ez volna a szabályos besugárzás menete. Megtörténik azonban, hogy a lámpa kezelés közben, túlhosszú terhelés vagy egyéb ok folytán, a fentiek betartása mellett sem marad meg az egyenletes sugárzás mellett, hanem keményedik vagy lágyul. Ezt rögtön észreveszszük abból, hogy a milliampèremèter tűje megváltoztatja állását. Ha kevesebb milliampère megy át a lámpán, akkor az annyit jelent, hogy a lámpa keményedett, ha ellenkezőleg, az áram fokozódott, akkor a lámpa lágyult. Ilyenkor a keménységet haladéktalanul utána kell szabályozni. Hasonlóképp be kell állítani a keménységet minden egyes használat előtt is, mert a lámpa állás közben rendesen keményedik. Ha a lámpa keményedik, a *lágyítás* úgy történik, hogy a lámpa egyik regeneráló drótját közelítjük a lámpa egyik polusához, a míg szikrák ugranak át: a regeneráló készülék ilyenkor levegőt ad le és a lámpa meglágyul. A meglágyításhoz azonban nem szükséges a sugárzást félbeszakítani, hanem az egyik regeneráló drót végére ólomdarabot erősítünk és a drót szorító csavarját meglazítjuk. Felülről-lefelé történő sugárzásnál akkor a drót ráesik a lámpapolusra. Az ólomdarabhoz egy vékony zsineget kötünk és a zsineget átvezetjük a kezelő orvost védő ólomfal felett a fal mögé és ott egy nagyobb ellensúlyt kötünk rá, a mely a megsúlyozott regeneráló drótot ismét felemeli. Ha tehát regenerálni akarunk, egyszerűen a fal mögött ülve, megemeljük az ellensúlyt: a regeneráló drót a lámpafejre esik és a készülék működésbe jön. Ily módon a legapróbb keménységi különbséget nemcsak hogy ki lehet, hanem ki is kell egyenlítenünk, a mire nehány másodpercz elég. Téves az a ma is sokszor hallott nézet, hogy a regenerálás árt a lámpának. Mindig haladéktalanul regenerálni kell, ha szükség van rá.

Ha besugárzás közben a lámpa nem keményedik, hanem lágyul, ezt azon veszszük észre, hogy a milliampèremeter tűje nagyobb áramot jelez, a nélkül, hogy a kapcsolóasztal beállításán változtatást tettünk volna. Ilyenkor a lámpát úgy *keményítjük*, hogy a sugárzást azonnal félbeszakítjuk és $^1/_2$—1 perczig várunk. A lámpa lehüléskor kellőképp utána keményedik. Egy-egy pillanatra való bekapcsolás útján meggyőződünk, hogy a milliampèremeter a kellő áramot jelzi-e már, a mikor azután a sugárzást folytatjuk. Ha a lehülés soká tart, a lámpa hűtőkészülékének a bordái között egy megnedvesített ruhát huzogathatunk végig, csak arra ügyeljünk, hogy ezzel ne érjünk hozzá a lámpaüveghez, nehogy elrepedjen.

* * *

Therapiai technikánk tehát röviden a következő:

1. Focus-bőrtávolság: a besugárzott testrész mélységének az ötszöröse (30—40 cm.).

2. Lámpakeménység: maximalis (60—65% 1 mm. aluminium = 10—11° Wehnelt).

3. Optimumlámpaterhelés.

4. Igen nagy teljesítésű lámpa, mely igen nagy optimumterhelés mellett állandó intensitású és állandó keménységű marad.

5. Adagolás *Kienböck-Walter* szerint: *a)* próba-dosismérés és keménységmérés *Kienböck*-skálával teljesen egyenletes sugárzás mellett, *b*) a próbamérésből kiszámított teljes dosisnak egyszeri ülésben való kiszolgáltatása *Walter* szerint perczmérő óra és milliampèremeter ellenőrzésével, ügyelve arra, hogy az egész elrendezés beállítása szigorúan ugyanaz legyen, mint a próbaméréskor s a mellett a milliampèremeter is ugyanazt a lámpa-áramot mutassa.

6. Havonkint egy therapiai ülés.

Az állandó kezelésben levő beteg tehát elég, ha havonkint egyszer jön be. Kezelünk vidékieket az ország távolabbi részeiből is. Az esetleges enyhe erythemák ellátására való utasítást előre megadjuk, külön e miatt a beteget berendelni nem kell.

Sajnálatunkat kell kifejeznünk a felett, hogy az eddigi közlések nem írják le tüzetesebben technikájuknak azt a részét, a miből a sugárzás minőségét és mennyiségét legalább hozzávetőlegesen meg lehessen becsülni. Efféle kifejezéseknek, mint „5 percznyi enyhe besugárzás", nincsen semmi hatástani értéke. Minden esetben meg kell adni számokban *a távolságot, a dosist és a keménységet.*

Technikánk üzemképességét mutatja, hogy napjára csak 3—4 besugárzást számítva, egyszerre száznál több betegünk lehet állandó kezelés alatt.

Az eljárás költségei minimalisak. Bőven számítva: elektromos áram egy kezelésre $^1/_4$ óra, 110 Volt, 15 ampère, hektowattját 6 fillérjével véve = 25 fillér. Lámpaelhasználás, ha a 130 koronás lámpa csak 260 besugárzást állott volna ki = 50 fillér. Dosismérő papir, előhívó = 25 fillér. Az effectiv kiadás tehát egy beteg egy havi kezelésére, bőven számítva, összesen 1 korona. Eljárásunk ezen módja mellett nem válogatjuk azokat az eseteket, a melyekben a besugárzás előreláthatólag jó eredményeket fog adni, hanem teljes klinikai anyagunkat feldolgozzuk.

* * *

Tapasztalatainkat a beteganyag szerint következőképp csoportosíthatjuk:

A genitalis szervek rossztermészetű újképletei. Csakis inoperabilis eseteket veszünk kezelés alá. Ezeket mindaddig kezeljük, míg erőbeli állapotuk megengedi, hogy bejárjanak. Gyógyulást 32 eset közül egyben sem értünk el, de kivételes az a beteg, a kinek állapotában legalább időszakos javulás ne volna tapasztalható. A betegek 3—4 ülés után jobban érzik magukat, 1—2 kilóval meghíznak. Igen kifejezett a fájdalomcsillapító hatás és a közérzet javulása. 3 in ultimis

betegünk, a kiket jelentkezésükkor csak solationis causa vettünk kezelésbe, jelenleg is bejár (a legrégibb 9 hó óta), relative jól érzi magát és hízott. Vannak daganatok, a melyek teljességgel nem Röntgen-sensibilisek, a mély besugárzással azonban a legtöbb betegnek az életét jelentékenyen meghosszabbíthatjuk és kínjait egyes időszakokra teljesen megszüntethetjük. Nem kicsinylendő ez az eredmény azért sem, mert éppen ezek azok a betegek, a kik teljesen bizalmatlanul nézik a jövőt s maguknak és a környezetüknek a legnagyobb mértékben a terhére vannak. A beteg a kezelés által visszanyeri bizalmát, vérzései megszűnnek, a besugárzott daganat legtöbbször gyorsan kisebbedik, míg végre mégis más helyeken metastasisok jelennek meg, a melyeknek a beteg áldozatul esik.

Prophylaxisos besugárzások rossz természetű daganatok operatiója után, a recidiva elhárítására. Laboratoriumunk üzembe vétele óta minden ilyen operált beteg, mielőtt a klinikát elhagyja, egy igen erős besugárzást kap. Ha gyanu van arra, hogy a megbetegedett részleteket nem lehetett mind eltávolítani, a beteg több hónapig is bejár. Véleményt egyelőre nem mondhatunk. A recidivák elhárításának eredményessége tárgyában a statisztika fog dönteni.

Művi abortus előidézésére a Röntgen-sugarakat az eddigi kisérletek alkalmatlannak mutatták. A hatást egy esetben csak azért próbáltuk ki, hogy ez irányban is legyenek tapasztalataink. Igen erős dosisra hatás nem mutatkozott. Újabban *Fränkel*[1] e czélra az ovarium és a pajzsmirigy simultan besugárzását ajánlja és figyelmeztet a két szerv anyagcseréjéből a Röntgen-therapiára levonható consequentiákra.

Genitalis vérzések és menstruatio-zavarok. Már *Albers-Schönberg* figyelmeztett arra a különbségre, a mely fiatalok és öregek ovariumának a Röntgen-sensibilitása között van. A klimakterium körüliek visszafejlődésben levő ovariumának a Röntgen-sugarak hamar megadják azt a lökést, a mely a menopausát előidézi. Fiataloknak protraháltabb kezelés kell. Mi úgy találtuk, hogy ez a különbség igen nagy. Fiatalok életképes ovariuma igen sok erőteljes besugárzást tűr el s azért a vérzések és menstruatio-zavatok szüntetésekor nem is kellett különös figyelmet fordítani a sterilitás veszélyének a kikerülésére. Úgy vagyunk itt is, mint az epilatiónál, a melynél a röntgenezéssel egyszer kipusztított szőr újra megnő. Csak a kopaszodó egyének fejbőre az, a mely maradandóan szőrtelenedik. Egyébként a tartós epilatio csak igen nagyfokú dermatitiseket okozó dosisok után következik be. Ennél kisebb dosisok ellen az életképes szervek renitensek: ha a kezelés nem túlságosan protrahált, teljes restitutio következik be. Azok a szövetek ellenben, a melyek akár physiologiai, akár pathologiai folyamatok következtében visszafejlődőben vannak, gyorsan és reparálhatatlanul elpusztulnak.

Természetesen nem tartjuk a röntgenezést hivatottnak arra, hogy a rendes nőgyógyászati therapiát vérzéseknél kiszorítsa. A Röntgen-therapia csak azon makacs eseteknek való, a melyek a szokásos kezeléssel daczolnak. Többnyire hosszú idő óta fennálló oly profus vérzések ezek, a melyeknek a kezelése közben az esetleg beálló időszakos sterilitas nemcsak hogy nem ártalmas, de sok esetben kivánatos is.

Figyelemreméltó, hogy a menstruatio zavarai sokkal hamarabb szűnnek meg, mint a menstruatio maga, oly módon, hogy először a zavarok szűnnek meg és a menstruatio rendes lesz. Több makacs menorrhagiában szenvedőn, a kin egyéb eljárás hiányában már a menstruatio megszüntetését akartuk elérni, azt tapasztaltuk, hogy a menorrhagia rövidesen megszünt és rendes menstruatiónak adott helyet. Összesen 31 beteget kezeltünk, 1—3 hó multán mindegyiknél volt eredmény.

Igen érdekes esetünk a 20. számú. 17 éves leányt illet, kinek menstruatiója kezdettől fogva igen profus vérzésekkel járt. 2 hétig kórházban is feküdt és legutóbb 3 hó óta folytonos erős vérzése volt, a mely ezen idő alatt csak két hétig volt gyengébb. A gyors segítség indicatiójából arra határoztuk magunkat, hogy a vérzés tartama alatt fokozott anyagcseréjű s ezért fokozott Röntgen-sensibilitásúnak tekinthető ovariumokat vérzés közben sugározzuk be. Nagy penetratiójú (60%) erős dosis után a beteg többé nem jelentkezett. Kérdezősködésünkre azt felelte, hogy jól érzi magát és vérzése megszünt.

Az ovariumok sterilezését oly betegségekben, melyek a terhességet kontraindikálják, 7 esetben végeztük. Egy havi időközönkint 1 E. D.-t adtunk (60—65% keménység) s a kezelést addig folytattuk, míg a menstruatio csökkenni kezdett. Ily módon kiesési jelenségeink nem voltak. Legrégibb betegünk 1 éve van észlelés alatt. Eddig egyik sem esett teherbe.

Myomáknál a besugárzást eddig 51 esetben kiséreltük meg. Megerősítjük mindazt, a mit az eddigi észlelők leirtak. Röntgenezésre minden myoma visszafejlődik, jóllehet nem egyforma gyorsan. A zsugorodás a klimakteriumhoz közelebb levőkben gyorsabban megy végbe, mint fiatalokban. Az első a szívműködés, az anaemia, a circulatiós zavarok és a vérzések javulása, a mit a myoma visszafejlődése követ. A zsugorodás néha hónapokig várat magára, de hangsúlyozni kell itt egy eddigelé le nem irt tapasztalatot, a mi abban áll, hogy különösen a nagy penetratiójú dosisokra a visszafejlődés az eseteknek körülbelül $^1/_4$ részében igen rapid. Volt esetünk (67. szám), hogy alsó végtagoedemákkal, szívdobogással és erős fulladozással jelentkező betegünk, ki e miatt járni is alig tudott, 4 hét mulva körülbelül gyógyultnak érezte magát s ezalatt férfiökölnyi myomája lúdtojásnyinál kisebbre zsugorodott. Más betegünk (64. szám) a villamos megállótól a laboratoriumig terjedő néhány száz lépés közben is a fulladozás miatt többször volt kénytelen megállni s az első besugárzást követő négy hét mulva már a második emeletig megállás nélkül ment a lépcsőn. Egy igen erős vérzésekkel járó gyermekfejnyi myomában szenvedő beteg, ki az operatióra nem tudta magát rászánni, három besugárzás alatt keresztül esett a klimakteriumon és myomája lúdtojásnyira zsugorodott. A besugárzás hatása még több esetben volt ilyen gyors.

Legtöbbször a hatás kevésbé rohamos, de azért elég gyors. Itt is már az első két hónapban mutatkozik javulás a subjectiv érzésekben és a vérzéscsillapodásban. A menstruatio többnyire a második-harmadik hónapban kezd csökkenni, húslészerű lesz és a myoma sorvadásnak indul. A köldökig érő és a fölé terjedő myomák 4 hónap alatt többnyire 3 ujjnyival-tenyérnyivel kisebbednek meg.

Kivételesen a javulás ennél is hosszabb időt vesz igénybe. Ilyen esetünk egy volt. Ebben 4 besugárzásra csak annyi eredmény mutatkozott, hogy a menstruatio kevesbedett, úgy hogy a röntgenezésen kívül egyéb kezelésre nem szorult, de a menstruatio is, meg a myoma is, az utóbbi eredeti nagyságában, megmaradt.

A myomák rendesen gyorsabban fejlődnek vissza, mint a hogy a röntgenezés nélkül beálló klimakteriumban szoktak, a miből azt kell feltételezni, hogy a sugárzásnak magára a myoma szövetére is van zsugorító hatása. Ezt a nézetet *Faber*-nek fent említett kórbonczolástani vizsgálata is megerősíti.

Ha ezek után a myoma Röntgen-kezelését szembeállítjuk az operativ beavatkozással, a leginkább latba eső különbségek a következők:

1. Az operatio momentan segít, a röntgenezés hosszú idő alatt visz eredményre.

2. Az operatio mortalitása túlmagas, a röntgenezés veszélyessége zérus.

A röntgenezés veszélytelenségével szemben áll *Albers-Schönberg* fent említett egy esete: halálos kimenetelű vérzésfokozódás az első besugárzások után. Az eset 50 éves, myoma submucosumban szenvedő rendkívül kivérzett betegre vonatkozik, kin a fentiekhez társuló szívgyengeség az operatiót még a röntgenezés előtt kontraindikálttá tette. Éppen ez volt az ok, a mi miatt röntgenezéssel próbálkoztak. A röntgenezés után a vérzés még fokozódott, úgy hogy a beteget, most már indicatio vitalis miatt, rögtön meg kellett operálni, a mit a beteg nem állott ki. A vérzés tehát a rönt-

[1] Gynaekologische Rundschau, 1910. 22. füzet.

genezés után következett be, de nyitva maradt a kérdés, hogy vajjon a röntgenezés okozta-e azt? Az észleletek statisztikája szerint eldöntöttnek vehető, hogy a besugárzásnak — legalább helyes technika mellett — ilyen hatása nincs. Mi összesen 137, több cyclusban ismételten besugárzott betegünk egyikén sem észleltünk vérzésfokozódást, pedig többször röntgeneztünk erős vérzés idején is. A vérzéscsillapító hatás mindenütt kivétel nélkül pontosan jelentkezett. A Röntgen-therapia azonban nemcsak quoad mortem, de a dosismérés mai pontossága mellett minden tekintetben veszélytelennek mondható. Fent vázolt technikai eljárásunk szerint összesen 425 esetben nyujtott totalis dosis után egyetlenegy esetben sem jelentkezett valami váratlan kellemetlen tünet, az erythemák mindannyiszor enyhe fokúak maradtak, úgy hogy legfeljebb annyi elszámolni valónk maradt, hogy ritka esetekben három hétnél hosszabb lappangási időszak is előfordult, a mi miatt a következő besugárzást esetleg 10 nappal is elhalasztottuk.

Ha ezek után a műtételre, *Krönig* szerint, a jobb erőben levő betegeket válogatjuk is, mégis a legbrillansabb sebészi technika sem oldhatja fel magát a laparotomia és narcosis eshetőségei alól. A műtételre biztató sebészi venát, a talán sebészietlen, de teljesen józan ellenvetéseknek kell ellenőrizniök: a mi a sebésznek százalékos számadat, az a betegnek halál.

Krönig igen helyesen állítja szembe a mortalitas százalékával a betegség súlyosságát. Ennek az az értelme, hogy felveti a kérdést, hogy a mortalitas százalékával szemben mennyi az életmentés? De akkor, a mikor ugyanő az operatióra a jobb prognosisú, jobb erőben levő eseteket válogatja, nem helyesen számít, mert a jó erőben levő myomásokra vonatkoztatva 1—2% mortalitas is sok. Itt *Krönig* a jó erőben operáltak mortalitását az összes myomák súlyosságával állította szembe. A sebésznek csak arra a beteganyagra szabad vonatkoztatni statisztikáját, a melylyel dolgozik.

Szabatosan megállapítani az operatio és röntgenezés indicatióit, ma még talán korai volna. A ki operálni tud és szeret, az a rohanás türelmetlen századában egygyel több indicatiót talál a műtétre. A mi eredményeink azon nézet felé terelnek bennünket, hogy:

Az operatiónak helye van minden *sürgős* esetben. Ilyenkor operálni kell tekintet nélkül a mortalitásra. A többi esetben pedig, főképp a 40. éven túl levő betegeknél, qui habet tempus, habet vitam: meg kell kisérleni a röntgenezést, a melynek, mint tapasztalataink mutatják, szintén nem ritkán igen gyors a hatása. Viszont a Röntgen-therapiának sem kell a rossz prognosisú eseteket a chirurgiára tolni. A Röntgen-therapia jelszava a veszélytelenség, a chirurgiáé a gyorsaság. Kétes esetekben a veszélyesség kimondásakor súlyt kell fektetni a vérvizsgálatra: a műtét 40% haemoglobintartalmon alul súlyos életveszélylyel jár. Ha az ilyen súlyosan kivérzett betegek a gyógyításmód feletti döntésből ma még némileg controvers kérdést csinálnak is, erős a meggyőződésünk, hogy a Röntgen-therapia ezeket a súlyos eseteket igen meg fogja ritkítani. A beteg többnyire elég korán jelentkezik ahhoz, hogy a baját ne hagyjuk ennyire elhanyagolni.

A felsoroltakon kivül néhány egyéb betegséget is volt alkalmunk kezelni. Igy minden kezeléssel daczoló *pruritus vulvae 5 esete közül 4* két besugárzásra gyógyult, egy pedig még kezelés alatt áll. Egy tanulmányképp besugárzott periurethralis *syphiloma* annyira kisebbedett, hogy a beteg később, az antilueses kúra után is kérte a besugárzás folytatását.

A nőgyógyászati Röntgen-therapia körébe tartoznak még más megbetegedések is, úgymint *osteomalacia, tuberculosus folyamatok, angiomák* és egyebek, a melyekben az eddigiek szerint jó eredmény várható. Ezekben azonban eddig nem nyilt alkalmunk tapasztalatokat szerezni.

* * *

Ez volna nagyjában azon keret, a melyben a nőgyógyászati Röntgen-therapia napjainkban mozog. Kezdetén állunk a dolgoknak s nem is akarjuk ezúttal az egyes megbetegedésekre vonatkozó végső következtetéseket levonni. Eseteink száma sem oly nagy, hogy azt a sok kérdést, a melyet éppen jelen dolgozatunk elénk vetett, véglegesen meg tudnók oldani. Most csak rá akartunk mutatni azokra a területekre, a melyek felé a Röntgen-therapia megindult, hogy azokat meghódítsa. Annyi azonban már most is kétségtelenül látszik, hogy a hozzáértő kezében immáron veszélytelen, nem is körülményes és nem is drága Röntgen-therapia a nőgyógyásznak már ma is oly fegyvere, melylyel brillans hatást ér el ott, a hol még a legközelebbi multban is arra volt kárhoztatva, hogy jóformán csendes szemlélője legyen annak, hogy miként súlyosbodnak egyes betegségek a szemei előtt.

Közlemény a gyulai József-sanatoriumból.

Mi történik a szervezetben termelt tuberculinnal?

Irta: *Geszti József* dr., igazgató-főorvos.

Mindenütt, a hol élő tuberculosisbacillusok vannak, vagy a hol tuberculosisbacillusok tönkremennek, ezektől a bacillusoktól származó anyag jelenik meg, melyet egyszerűség okából tuberculinnak nevezhetünk. A gümőkóros szervezetben is tuberculin termelődik tehát, az egyikben több, a másikban kevesebb, néha annyi, hogy átmenve a véráramba, nemcsak reactiókat vált ki az idegrendszer és más szervek részéről, hanem a complementkötési reactióval kimutathatóvá is lesz *(Cohn)*. Vannak azonban betegek, a kiknek vérében tuberculint kimutatni nem lehet, daczára annak, hogy kell lennie tuberculinnak a szervezetükben s a kikben a szervezetben képződő tuberculin semmiféle olyan hatást sem okoz, melyet tuberculin-reactiónak nevezhetünk, míg a kivülről bevitt elenyésző csekély mennyiségű tuberculin élénk reactiót vált ki bennük. Ezek a betegek tehát tuberculin-túlérzékenyek. A tapasztalat azt mutatja, hogy ezekben a betegekben a tuberculosis rendszerint jóindulatú módon folyik le, úgy hogy kivülről bevitt tuberculinra nincs is szükség, *mert azokat a reactiv jelenségeket, melyekkel a tuberculosis gyógyulása szorosan összefügg (antitesttermelődés), maga a szervezetben képződött tuberculin váltja ki.* Mivel a legtöbb tuberculosis spontan gyógyul, még pedig úgy, hogy érzékelhető tuberculin-reactiót nem is észlelünk, a szervezetben képződött tuberculinnak sokkal tökéletesebben kell hatnia, mint a kivülről bevitt tuberculinnak, mert hiszen kivülről bevitt tuberculinnal a betegeknek csak elenyészően csekély töredéke gyógyítható meg. Nemcsak elméleti szempontból érdekes tehát, hanem gyakorlati szempontból is rendkivül fontos annak a kiderítése, *hogy azokban a betegekben, a kiknek tuberculosisa spontan gyógyul, miért nem okoz a szervezetben termelődött tuberculin reactiókat, holott a kivülről bevitt tuberculin éppen ezekben okozza a legélénkebb reactiv tüneteket?*

Ezt a jelenséget másképpen nem lehet magyarázni, mint úgy, *hogy ezekben az esetekben a szervezetben termelődő tuberculinnal magában a tüdőben* (tüdőbetegekről van szó) *történik valami, még mielőtt a véráramba jut.* A kérdéses folyamatnak a tüdőben, még pedig a beteg gócz közvetlen közelében kell végbemennie, mert hiszen a mi eseteinkben a kivülről bevitt, tehát a véráramba jutott tuberculin heves localis és általános tüneteket szokott kiváltani. Ez a reactio teljesen hasonló azokhoz a tünetekhez, melyeket a betegeknek egy részénél a szervezetben képződő tuberculin is kivált s a melyről tehát fel kell tenni, hogy többé-kevésbé változatlanul belekerül a véráramba, a mi azután a reactiv tüneteket eredményezi. Kérdés már mostan, hogy milyen az a folyamat, mely ilyenkor a tüdőben végbemegy s a tüdőnek mely része vesz benne különösen részt?

Wassermann és *Bruch* szerint az antituberculin volna az, mely complement lekötése mellett magában a gümőkóros góczban egyesül a tuberculinnal, a mi azután a localis s ennek következményeképpen az általános reactiót okozza. A mi kérdésünkre ez az elmélet tehát nem ad feleletet, mert *Wassermann* és *Bruch* tuberculin alatt a kivülről bevitt

tuberculint érti, bár teljesen érthetetlen, hogy az antituberculin miért ne egyesülhetne a gömőkóros góczban termelt tuberculinnal is. Ha ez az utóbbi folyamat valóban bekövetkeznék, az elmélet a mi eseteinkre nem volna vonatkoztatható, mert hiszen a mi problematikus eseteinket éppen az jellemzi, hogy sem localis, sem általános reactio nem jön létre. *Wolff-Eisner* elmélete sem ad erre a kérdésre felvilágosítást, mert éppen arról van szó, hogy a szervezetben termelődött és a lysin által hasított tuberculin miért nem okoz olyan esetekben reactiót, a mikor a véráramba kívülről került és itt hasított tuberculin élénk reactiót vált ki s miért okoz némely esetben a szervezetben termelődött és hasított tuberculin is reactiókat? Azt feltenni nincsen okunk, hogy a lysin a szervezetben termelődött tuberculint nem hasítja, vagy másképpen hasítja, mint a kivülről bevitt tuberculint, mert egyrészt a lysinnel egységes testnek kell lennie, melynek a hatása mindig egyforma, másrészt ilyen eshetőség mellett érthetetlen volna a szervezetben keletkezett tuberculin által okozott reactio. Hasonlóképpen nincsen okunk feltenni, hogy a szervezetben keletkezett tuberculin valami lényegesen különböznék a kívülről bevitt tuberculintől, hogy tehát a lysin által okozott hasadási termékeik is különbözőnk volnának, mert hiszen a két anyag hatása egyforma.

Ennél a holt pontnál tovább akkor sem jutunk, ha a kérdéses jelenséget — félretéve minden tuberculin-elméletet — egyszerűen úgy magyarázzuk, hogy a betegek egy részében a szervezetben képződött tuberculint még a tüdőben megkötik az antitestek. Ez feltétlenül így is van, de éppen az a kérdés, hogy ezekben az esetekben a közvetlenül a véráramba jutó tuberculint miért kötik meg csak érzékelhető localis és általános reactio kiséretében az antitestek s miért nem történik ez hasonlóképpen és minden esetben a szervezet tuberculinjával is? Azt lehetne erre felelni, hogy a befecskendezett tuberculin a bennünket érdeklő esetekben azzal vált ki reactiót, hogy megbolygatja azt az egyensúlyt, mely a szervezet tuberculinja és a termelődött antitestek között fönnáll. De akkor miért nem bolygatja meg ezt az egyensúlyt a szervezetnek újonnan képződött tuberculinja is? Ennek nem lehet az az oka, hogy a szervezet újonnan termelt tuberculinja mindig olyan mennyiségben termelődik, hogy a fölös számban levő antitestek azonnal megköthetik, míg a befecskendezett tuberculin mindig nagyobb mennyiségű, mert hiszen ez a teleologiás álláspont csak akkor volna jogosult, ha a termelődő tuberculin mennyisége kizárólag a szervezettől függene. Minthogy az antigen az ok s az antitest az okozat, a tuberculin mennyisége nem igazodhatik az antitestek mennyisége után, hanem fordítva. A mikor az antitestek mennyisége nem arányos a tuberculin mennyiségével, beáll a reactio, hogy ez az aránytalanság kiegyenlítődjék. A kérdés tehát még mindig az, hogy miért nem jár ez a reactio érzékelhető localis és általános tünetekkel a szervezetben keletkezett tuberculin hatása alatt is olyan esetekben, a mikor a véráramba befecskendezett tuberculin ilyen tüneteket okoz?

A mint ezekből a megfontolásokból látható, a dolgot másképpen magyarázni csakugyan nem lehet, mint úgy, hogy a bennünket érdeklő esetekben a szervezetben keletkezett tuberculin még a tüdőben meg lesz fosztva attól a képességétől, hogy érzékelhető tuberculin-reactiót okozzon, a nélkül azonban, hogy gyógyító hatását elveszítené, és ez a folyamat okozza azt a különbséget, mely ezekben az esetekben a tüdőben és a véráramban végbemenő tuberculindekomponálás és megkötés között fennáll. Hogy ez a folyamat milyen lehet s a tüdőnek mely részében mehet végbe, erre nézve becses útmutatást szolgáltatott nekünk egy autoserummal (saját exsudatummal) kezelt exsudatum pleuriticum lefolyása.

P. K. 24 éves géplakatos 3 hónapos exsudatum pleuriticummal jött be 1910 augusztus 1.-én az intézetbe. A jobb csúcs felett csekély rövidülés, érdes be-, megnyúlt kilégzés néhány pattogó szörcszörejjel. Hasonlóak a viszonyok a bal csúcs felett. A jobb mellkasfél fölött elül a második bordától, hátul majdnem a spina scapulaetól lefelé mindinkább erősbödő tompulat, alig hallható légzés, gyengült pectoralfremitus és bronchophonia. *Rauchfuss*-háromszög. Próbapunctióval sárgás, áttetsző savó ürül, mely néhány lymphocytán és leukocytán kívül egyebet nem tartalmaz. Bacillus sem a köpetben, sem az exsudatumban nem mutatható ki (antiformin-módszer). Mivel a beteg erőállapota elég jó, sem dyspnoë, *sem láz* nincs, autoserotherapiára határozzuk el magunkat. Augusztus 8.-án reggel 1 cm^3 exsudatumot kap a bőr alá, még pedig úgy, hogy a kivett exsudatumot azonnal bőr alá fecskendezzük, a nélkül, hogy a tűt a kanalisból kivettük volna. A többi injectio is hasonlóképpen történt, természetesen steril tűvel és steril fecskendővel. *Az injectio napján este a hőmérsék felszökik 38·4 C.-fokra,* a beteg fejfájásról, mell- és tagfájdalmakról, bágyadtságról panaszkodik. Másnap a hőmérsék még mindig 37·3, augusztus 10.-én 37·2. Augusztus 11.-én újból 1 cm^3 exsudatumot kap, *hőmérsék este 37·6,* hasonló kisérő tünetekkel, mint az első injectio alkalmával. Másnap már láztalan s ilyen is marad augusztus 16.-áig, a mikor ismét 1 cm^3 savót kap. *A hőmérsék ekkor felszökik 37·9-re* kisérő tünetekkel. Másnap s azontúl láztalan egész augusztus 21.-éig, *a mikor* $^1/_2$ *cm³ serumra 37·2⁰-nyi hőmérsék mutatkozik.* Augusztus 25.-én *1 cm³ serumra a hőmérsék ismét 37·5,* 28.-án $^1/_2$ *cm³-re 37·4.* Augusztus 29.-én s az azután következő napokon a punctio sem rövid, sem hosszú tűvel nem sikerül többé: *az exsudatum maradványa az egyik napról a másikra teljesen felszívódott,* de a jobb tüdő alsó részei felett csekély pleuralis megvastagodás maradt vissza.

Eltekintve attól, hogy ez az eset az autoserotherapiának — melyet különben más esetekben is megpróbáltunk többé-kevésbé sikeresen — eklatáns hasznát mutatja, még más szempontból is rendkívül tanulságos, nevezetesen azért, *mert a saját serum befecskendezésére következetesen hőemelkedés támadt, egyéb általános tünetekkel, holott a pleuralis ürben felhalmozódott tekintélyes mennyiségű exsudatum hőemelkedést és kisérő tüneteket nem okozott.* A hőemelkedés nem lehetett psychés, mert hiszen kisebb serummennyiségre a hőemelkedés is kisebb volt, holott, ha a hőemelkedés psychés lett volna, $^1/_2$ cm^3 serumra éppen úgy kellett volna reagálnia a betegnek, mint 1 cm^3-re. A dolog nem lehet másképpen, mint úgy, *hogy a serummal együtt valami olyan antigent vittünk be a véráramba, mely a hőemelkedést és kisérő tüneteket okozta, mely azonban a pleuralis vérből, daczára annak, hogy aránytalanul nagyobb mennyiségben lehetett itt jelen, reactiót nem váltott ki.* Ez csak úgy lehetséges, *hogy a lobos pleura, az a fal tehát, mely az exsudatumot a véráramtól elválasztja, ezt az antigent akkor, a mikor rajta keresztül halad, úgy változtatja meg, hogy reactiót okozó hatását elveszti, míg közvetlenül a véráramba jutott antigen ezt a hatását megtartja.* Ez a folyamat nem novum a szervezetben, mert egészen analog azzal az emésztési és áthasonító processussal, mely a fajidegen fehérjével a bélben végbemegy s melyet *Friedberger* is felhasznál a fehérje-anaphylaxia nagyarázására. A különben nem mérgező fajidegen fehérje a bélben fermentumok hatása alatt mérgező vegyületekre, peptonokra, albumosekra bomlik, melyeket ismét a bél fala hasonít át nem mérgező, fajlagos fehérjévé. Ha ellenben a fajidegen fehérjét közvetlenül a véráramba visszük, a mérgező vegyületekre való dekomponálás magában a véráramban megy végbe s a mérgező vegyületek megkötése irritativ, illetve reactiv tünetek kiváltása után történhetik. Egészen hasonló lehetett az a folyamat, a mely P. K. betegünkben exsudatum befecskendezésére végbement. *Az antigen — mely esetleg, sőt valószínűleg tuberculin lehetett —, mint fajidegen fehérje, befecskendezve a véráramban mérgező anyagokra lett felbontva* (bár az sem lehetetlen, hogy már hasított, de nem megkötött állapotban került be) *s az eredmény typusos tuberculinreactio volt. A pleuralis ürben levő fajidegen fehérje ellenben még itt szétbomlott mérgező anyagokra s valamint a bél fala a bél lumenében dekomponált fehérjét, úgy a lobos pleura fala a pleuralis ürben szétbontott fehérjét áthasonította nem mérgező fehérjévé, még mielőtt a véráramba juthatott.* Ilyenképpen nemcsak a saját exsudatum által kiváltott reactio

válik érthetővé, hanem magyarázni tudjuk az autoserotherapia gyógyító hatását is. *Nem egyéb ez, mint activ immunizálás az exsudatumban levő antigen útján.*

Ha követjük azt az elvet, hogy hasonló jelenségeket hasonló okokra vezessünk vissza, akkor a bélben végbemenő és a véráramba közvetlenül jutó fehérjedekomponálás és áthasonítás, vagy a pleuralis ürből a lobos pleura falán át felszívódott és a véráramba befecskendezett antigen példájából következtethetünk a tüdőben keletkezett tuberculin sorsára is. *A gümőkóros góczban (a tüdőben például) képződött tuberculin azért nem okoz reactiót a tüdőbetegek túlnyomó nagy részében, mert a gümőkóros góczot körülvevő nem specifikusan lobos* (collateralis gyuladás, *Tendeloo*) *tüdőrészlet ugyanazt a functiót teljesíti, mint a bél fala, vagy a lobos pleura.* Egyáltalában nem lehetetlen, hogy ebben a működésben maga a pleura is jelentékenyen résztvesz, az immobilizáláson kívül innen volna magyarázható a pleuritiseknek számtalanszor tapasztalt jótékony hatása a tüdőgümőkór lefolyására. A folyamat az lehet, hogy ez a tüdő- vagy pleurarészlet, lévén benne fokozott nyirok- és véráramlás s ezzel együtt a receptoroknak nagyobb száma, mint bárhol másutt a szervezetben, a gümőkóros góczban keletkezett fajidegen tuberculint olyképpen változtatja meg, hogy érzékelhető reactiót okozó hatását elveszti, még mielőtt a véráramba jut. Mihelyt ennek a tüdő- vagy pleurarészletnek a functiója bármely oknál fogva hiányossá válik, a gümőkóros góczban keletkezett tuberculin többé-kevésbé változatlanul belekerül a véráramba s reactiv tüneteket vált ki. Hasonlóképpen áll a dolog akkor is, ha tuberculint fecskendezünk be.

Az itt elmondottakat kritikai megfontolás tárgyává téve, arra az eredményre jutunk, hogy ezek nem új dolgok, nevezetesen pedig nem új dolog a gümőkóros gócz közvetlen közelében levő szervrészleteknek fokozott antigenlekötő képessége. Nem is volt szándékomban a sok régi elmélethez egy újat hozzáfűzni, hanem az, hogy egy különösen érdekes és fontos jelenséget, azt, *hogy miért nem okoz a gümőkóros góczban keletkezett antigen a betegek egy részében észlelhető reactiókat, a mikor a befecskendezett antigen élénk reactiót vált ki,* a meglevő és bevált elméletek alapján magyarázzam. Érdekes és fontos ez a jelenség azért, mert a legtöbb tuberculosis spontan gyógyul, még pedig a szervezetben keletkezett tuberculin hatása alatt gyógyul s ha azt akarjuk, hogy azokban az esetekben, a mikor külső beavatkozásra szükség van, therapiás működésünk eredményes legyen, azon kell lennünk, hogy a természetes gyógyító folyamatot lehetőleg híven utánozzuk. Ha ebből a szempontból a spontan gyógyuló betegek szervezetében termelt tuberculin hatásmódját követjük, azt látjuk elsősorban, hogy a gyógyulás érzékelhető reactiók nélkül folyik le s ezért — a mint azt különösen *Sahli* követeli — a mi specifikus gyógyító működésünkben is ezt kell elérni törekednünk. Mivel a spontan gyógyuló betegek szervezetében keletkezett tuberculinmennyiség nem lehet állandó, hanem egyszer több, másszor kevesebb, az olyan specifikus therapia, mely az adagoknak mindenáron való növekedésére igyekszik, nem felel meg a természetes gyógyító folyamatnak. *A szervezet tuberculinja tuberculintúlérzékenynyé s nem tuberculinimmunissá teszi a spontan gyógyuló betegeket* s ha mi specifikus therapiánkban az adagokat emelni vagyunk kénytelenek, csak azért teszszük, mert a mi működésünk tökéletlensége miatt sokkal könnyebben válthatunk ki veszedelmes anaphylaxiás tüneteket, mint a szervezet áthasonított tuberculinja. Más úton és más okból ismét arra a követelményre jutottunk tehát, melyre különösen *Sahli,* a ki a tuberculin-adagoknak forcirozott emelésétől óva int.

Mindezekből az is következik, hogy sok, eddig még homályos jelenségnek magyarázására sokkal többet kellene foglalkoznunk a szervezetben keletkezett tuberculinnak a sorsával, mint a hogyan ez eddig történt. Én magam jelenleg azzal a kérdéssel foglalkozom, hogy miképpen lehetne egy olyan specifikus praeparatumot előállítani, mely a szervezetben keletkezett és áthasonított antigenhez legalább hasonló volna. Erre vonatkozó kisérleteimről más alkalommal számolok be.

Közlemény a m. kir. államvasutaknak gyomor- és bélbetegek számára fentartott, Áldor Lajos dr. vezetése alatt álló gyógytelepéről Karlsbadban.

Adatok a rectoromanoskopia technikájához és klinikai értékéhez.

Irta: *Áldor Lajos* dr.

(Vége.)

Annak daczára, hogy a rectoskopia, ellentétben a romanoskopiával, egyike a legrégibb vizsgálati módszereknek, hiszen már *Hippokrates* is alkalmazta, az újabb rectoromanoskopia fejlődése és elterjedése nemcsak a flex. sigm. pathologiájának közelebbi megismerésére vezetett, hanem a rectoromanoskopiának magának a rectumnak különböző és részben eddig nem eléggé méltányolt megbetegedéseinek felismerésében is jelentékeny része van. Ez a körülmény könnyen érthetővé válik, ha arra gondolunk, hogy a rectoromanoskopiás vizsgálatok elterjedése óta magát a rectumot is sokkal gyakrabban vizsgálják rendszeresen, mint azelőtt. A praerectoromanoskopiás időkben a rectoskopiás vizsgálat végzésére csak a betegnek kifejezetten a rectumra irányuló panaszai szolgáltak okul; ma pedig, midőn minden romanoskopiás vizsgálatot a rectumnak az endoskopiája előz meg, bőven van alkalmunk a rectum oly elváltozásait észlelhetni, melyek a viselőjének különös kellemetlenségeket huzamosabb időn át sem okoznak és a baj éppen klinikai latentiája, illetőleg tünetszegénysége következtében az endoskopiás vizsgálat nélkül vagy egyáltalán nem lesz felismerve, vagy helytelenül lesz értelmezve.

A bél legalsó részletére lokalizált chronikus lobos folyamatok az esetek igen nagy részében, a kisebb-nagyobb, ritkábban vagy gyakrabban ismétlődő vérzésektől eltekintve, huzamosabb időn át alig okoznak számbavehető subjectiv tüneteket. A gyakrabban ismétlődő vérzések vezetik később a beteget orvosához, a haemorrhoisok kész diagnosisával. És csakugyan a gyakorlatban még ma is nagyon el van terjedve ezen vérzéseket a haemorrhoisok megrepedéséből származtatni, és csak az, a ki hasonló esetekben az anus egyszerű megtekintésével nem elégszik meg, fogja belátni, hogy milyen önámítás az ilyen esetekben a vérzések okát a haemorrhoisokban és még inkább azok megrepedésében keresni.

Ezeknek a betegeknek igen nagy része csakugyan haemorrhoidarius, a mely körülmény még inkább megtévesztő hatással van úgy az orvosra, mint a betegre a vérzések genesisének és a baj igazi természetének értelmezését illetőleg.

A proktitisnek azon különféle alakjai, melyekről ezen esetekben szó van és a melyek ezen többnyire chronikus vérzések okait teszik, bár a régebbi orvosok előtt sem voltak egészen ismeretlenek, abban a méltánylásban, melyet előfordulásuk gyakorisága és nagy gyakorlati fontosságuk miatt megérdemelnének, még mindig nem részesülnek. Valószínű, hogy a régebbi orvosok terminologiájában gyakran szerepelt *nyálkás haemorrhoisok* (Schleimhämorrhoiden) az esetek jelentékeny részében nem voltak egyebek, mint *proktitis mucosának* a megnyilvánulásai; azzal pedig, hogy bélvérzések *magasan ülő* varixokból erednek, még a legújabb irodalomban is meglehetős gyakran találkozunk. Már *Nothnagel*[10] hangsúlyozza a bélbetegségeket tárgyaló classikus művében, hogy az ilyen természetű vérzések legtöbbször capillaris erosiókból erednek és csak ritkán megrepedt varixból. *Schreiber*[11] pedig a magasan ülő varixokból eredő vérzésekre vonatkozólag a következőket mondja: „Ich selbst wäre zudem nicht einmal imstande, derartige Beispiele von Blutungen aus „hochsitzenden" Varicen aus eigener Beobachtung zu erbringen, da ich solche bisher nicht gesehen, obschon ich öfter in der Lage war, wegen versteckter Blutungen zu endoskopieren". Tapasztalataim teljesen megegyeznek a *Schreiber*-éival, nekem sem volt még alkalmam egy magasan ülő varixban a vérzések okát megtalálni, annak daczára, hogy abban a beteganyagban, a melyen az endoskopiát végezem, éppen a chronikusan recidiváló bélvérzések igen jelentékeny százalékot képviselnek. El-

lenben ezen vérzések túlnyomó nagy részében a vérzések oka a nyálkahártya egy körülírtabb vagy diffusabb, a mucosa felületes erosióival járó chronikus lobos megbetegedésében volt megtalálható. Túlnyomóan a rectumnak körülírt chronikus catarrhalis folyamatai ezek — *proktitis haemorrhagica chronica* —, melyekben a lobos folyamat az ampullában végződik és még azon esetekben, melyekben a flexura is részt vesz a folyamatban, magának a capillaris vérzéseknek a főszékhelye a sphinctercsatorna és az ampulla, tehát a rectum, melynek capillarisai — úgy látszik — sokkal vulnerabilisabbak, mint a flexuráéi. A proktitisnek ezen haemorrhagiás alakjait gyakran találjuk haemorrhoidarius egyéneken, a kiknek haemorrhoisai azonban igen sokszor klinikailag teljesen latensek, azok a mucosa lobos folyamatában nem vesznek részt és hámborítékuk teljesen sértetlen.

Ezen kórkép gyakorlati fontossága nagyobb érdeklődést érdemel, mint a milyennel ma találkozik, még pedig már előfordulásának gyakorisága miatt is. Tekintettel arra, hogy a proktitis haemorrhagicát kisérő tünetek a vérzéseken és az időnként jelentkező, de sokszor egyáltalában nem jelentékeny *proktospasmuson* kívül a betegnek súlyosabb subjectiv tüneteket nem okoznak, az ilyen betegekkel gyakrabban találkozunk a magángyakorlatban, mint a kórházak és klinikák beteganyagában. S a gyakorlatban ma még meglehetősen ritkán lesz a panaszok és különösen a vérzések igazi oka a jelenlevő proktitis haemorrhagicában felismerve; többnyire mint haemorrhoidariusok lesznek ezek a betegek kezelve, annyival is inkább, mert — mint már említettem is — sokon csakugyan varixok is láthatók az anus körül, a kiken pedig nem, azokon igen gyakran belső aranyerek jelenlétét tételezik fel.

Pár év óta, a mióta ezen kórképpel különösebb érdeklődéssel foglalkozom, jelentékeny észlelési anyagra volt alkalmam szert tehetni, melyben magángyakorlatom anyagán kívül nem csekély részt tesznek ki a magy. kir. államvasutaknak vezetésem alatt álló gyógytelepének kizárólag *vasuti alkalmazásban* levő betegei. Ezen körülményt azért óhajtom kiemelni, mert a proktologia terén oly nagy tapasztalatokkal bíró *Gant*[12] tette beható tanulmány tárgyává azon általa nagy statisztikai apparatussal megállapított tényt, hogy végbélmegbetegedések vasuti alkalmazottakon feltünő gyakran fordulnak elő; az ő általa különböző vasuti kórházakból összegyüjtött statisztikai adatok szerint ezen kórházak beteganyagának 75%-ában végbélmegbetegedések szerepelnek. Ha ez a szám feltünő magasnak látszik is, jellemző, hogy már több nagy amerikai vasuti kórház (New-York, Cansas City és St.-Louis) végbélbetegek számára külön konzultáló orvosokat alkalmazott. *Gant* a gyakori vasuti utazások aetiologiai szerepét a következő három körülményre vezeti vissza: 1. a rendetlen életmód, 2. a vasuti alkalmazottak állandóan egyenes tartása, 3. a vonatok szabálytalan lökő mozgásai. A tapasztalatok, melyeket e kérdésben gyógytelepünkön annak első négy éves fennállása alatt tehettem, ha nem is oly nagyszámúak, hogy alkalmasak lehetnének e kérdésnek statisztikai szempontból való megvilágítására, már eddig is kétségtelenül a mellett szólanak, hogy végbélmegbetegedések — különösen a szóbanforgó proktitis sphincterica — a vasuti beteganyagban feltünő gyakran fordulnak elő. Az utolsó évben pl. állandóan 50—60 között levő fekvőbeteg-létszámunkban állandóan 4—5, sokszor több proktitises beteg is volt.

A proktitisek ezen gyakorlati szempontból a mainál nagyobb érdeklődésre igényt tartható alakjaival tudtommal eddig csupán *Strauss* foglalkozott behatóbban. Az állandó endoskopiás lelet ezekben, legalább alapvonásaiban, *Strauss* szerint az, hogy a sphincter-csatorna mucosája feltünően vörös, gyakran kékes vagy lividpiros és rajta erősen telt, kis erek és néha többé vagy kevéssé kifejezett excoriatiók avagy direct vérzési hajlammal bíró ulceratiók is láthatók és nem éppen ritkán a mucosát pelyhes nyálka is borítja. *Strauss*[13] a proktitisnek 3 alakját különbözteti meg és pedig a *proktalgiás*, a *haemorrhagiás* és a kettőnek *kevert* alakját. Tapasztalataim több száz proktitis-esetre terjednek ki és ezek alapján a proktitisnek a *haemorrhagiás alakját* kell a leggyakrabban előfordulónak jeleznem. De a proktitis haemorrhagica nemcsak az előfordulás gyakorisága miatt érdemel meg gyakorlati szempontból különösebb érdeklődést, hanem azért is, mert éppen az azt kisérni szokott chronikus és sokszor bőséges vérzések egyrészt nem egyszer diagnostikai nehézségeket okoznak, másrészt a proktitis összes tünetei között a betegre nézve a legmolesztálóbbak. Egyéb izgalmi tünetek közül a *proktospasmus* is elég gyakran kiséri a proktitiseket; a míg azonban ez utóbbi minden acut proktitisnek egyik legcardinalisabb tünete, addig a proktitiseknek itt szóban levő chronikus alakjaiban a proktospasmus — legalább az én tapasztalataim szerint — sem az előfordulás gyakorisága, sem ezen tünetnek a betegre való súlyossága szempontjából nem bír a vérzésekkel egyenrangú jelentőséggel. *A chronikus proktitisek nagyobb része haemorrhagiás természetű és maguk a haemorrhagiák adják meg a kórképnek sajátságos jellegét.*

A mucosa elváltozásai, a nyálkahártya élénk vörös színe, duzzanata, a mucosa erosiói és felületes anyaghiányai, arrosiói a sphinctercsatornában kezdődnek, sőt az erosiók éppen itt a legkifejezettebbek és egészen a flexurabemenetig terjednek. Az a körülmény, hogy a chronikus proktitis haemorrhagica objectiv jelenségei a sphinctercsatornában a legkifejezettebbek és a lobos folyamat a flexurabemeneten túl nem terjed, a proktitisek szóban levő alakjainak ascendáló jellege mellett szól. A folyamat geneologiájára nézve sok esetben sem a beteg általános, sem endoskopi vizsgálata támpontot nem nyujt és az eseteknek ezen részétől bizonyos genuin jelleget — legalább egyelőre — elvitatni nem lehet; az eseteknek nagy számában azonban — miként azt *Strauss* is hangsúlyozza a proktitis sphinctericára vonatkozólag — a proktitis mellett haemorrhoisok jelenléte is megállapitható. *Strauss* proktitis-eseteinek több mint felét haemorrhoidariusok teszik és ezért *Strauss* a proktitises folyamatot a haemorrhoisok rész- és következményes jelenségének tartja, de ő is hangsúlyozza, hogy a sokszor jelentékeny vérzések okát sohasem látta a csomók megrepedésében, hanem azokat mindig ektasiás és arrodált erek vagy a lobos csomócskák hámborítékán levő excoriatiók, illetőleg ulceratiók okozták.

Az én tapasztalataim szerint is a proktitisek gyakran fordulnak elő haemorrhoidarius egyénekben, mindazonáltal a proktitises folyamatot az aranyeres csomók rész- vagy következményes jelenségének tartani — legalább az esetek nagyobb számában — nem merném. Az eseteknek csak a kisebb számában észlelhető az, hogy maguk a haemorrhoisok is bele vannak vonva a proktitises folyamat körébe, míg azoknak nagyobb számában — miként azt a mellékleten látható 1. és 2. számú fénynyomásos képek* tanulságos módon illusztrálják — maguk a haemorrhoisok a proktitises folyamatban alig vesznek részt; azoknak hámborítéka teljesen ép, lobos duzzanatok és erosiók nincsenek rajtuk, ellenben a szomszédságukban a mucosa erősen belövelt, duzzadt és számos kisebb-nagyobb felületes anyaghiánytól és erosiótól borított.

Az 1. és 2. képen látható, hogy a teljesen sértetlen belső haemorrhoisok környezetét a lobos mucosa alkotja számos vérző erosiójával.

Nem akarom tagadni azt, hogy az esetek egy részében a haemorrhoisok kiinduló pontját tehetik egy a rectum egész területére kiterjedő, haemorrhagiás jellegű lobos folyamatnak, de azt hiszem, hogy éppen az első két kép bizonyítékul szolgálhat arra, hogy a proktitis haemorrhagica tüneteit és specialiter a vérzéseket a rectum nyálkahártyájának diffus megbetegedése okozza és tartja fenn és még akkor is, ha vele egyidejüleg haemorrhoisok vannak jelen, ez utóbbiak a folyamattól érintetlenek maradnak és a vérzések létrehozásában szerepük nincsen.

Hogy a haemorrhoisok egy diffusabb jellegű proktitis

* Az aquarelleket természet után *Drumm*, karlsbadi festőművész volt szíves készíteni.

kifejlődésére már a mucosa vulnerabilitásának fokozása miatt is alkalmas talajt szolgáltathatnak, valószínű, azonban azok a nagyszámú észlelések, melyekkel ez irányban rendelkezem és a melyek szerint a viszonyok az esetek igen nagy számában teljesen azonosak azokkal, melyek az 1. és 2. ábrán láthatók, a mellett bizonyítanak, hogy a kórkép, nevezetesen a vérzések létrehozásában nem maguk a haemorrhoisok, hanem a diffus proktitises folyamat a mérvadó. Ezen proktitises folyamatok kiindulása pontjául sem merném a haemorrhoisokat kizárólagosan felelőssé tenni és azt hiszem, hogy velük legalább is egyenértékű szerep jut ezen kórkép genesisében a constipatiók különösen azon alakjának, melyet *Strauss*[14] „proktogen constipatió"-nak nevezett. E mellett szól egyrészt az, hogy ezen betegek anamnesisében a constipatiókkal igen gyakran találkozunk, de főleg az a körülmény, hogy chronikus proktitisben szenvedő egyénekben gyakran találunk az ampullában, sőt magában a sphincter-csatornában is sokszor kemény, máskor pépes vagy folyékony béltartalmat, a nélkül, hogy egyidejűleg székelésre ingert váltana ki a rectum teltsége. Minthogy nemcsak a physiologiai ismeretek, de az újabbi endoskopi tapasztalatok is a mellett szólanak, hogy a bélsár a rectumban normalis körülmények között csak rövid ideig időzik, nagyobb mennyiségű bélsárnak a rectumban való jelenlétét, a nélkül, hogy egyidejűleg székelésre inger jelentkeznék, a normalistól való eltérésnek kell tartanunk. A proktogen constipatio ezen különféle okok által kiváltható alakjai a chronikus proktitisek kifejlődésére legalább is kedvező talajt szolgáltatnak. Valószínű, hogy e tekintetben egyrészt szerepe van a bélsár által a mucosára gyakorolt traumás hatásnak, másrészt pedig a bélmikroorganismusok facultativ pathogen voltának, a mire a béltartalomnak a rectumban a normalisnál huzamosabb időn át való tartózkodása szolgáltat okot.

Hogy a chronikus proktitis haemorrhagica aetiologiája nem egységes és annak előidéző okai között — a haemorrhoisokon és a proktogen constipatión kívül — egyéb tényezők is szerepelhetnek, nagyon valószínű. Miként *Strauss*-nak, nekem is volt alkalmam észlelhetni, hogy a chronikus proktitis polypusokhoz társult; ebben a tekintetben tanulságos például szolgál a melleklet 3. színes képe; ez esetben egy solitaer, mogyorónagyságú polypust találtam 21 cm. magasságban az anustól 50 éves férfi flexurájában; maga a polyp hosszú kocsányon ült, a mely a flexura jobb oldalából indult ki; úgy a polyp, mint a flexura és az ampulla recti mucosája belövelt, élénkpiros, részben kékes-vörös és helyenként apró vérző erosiókat mutat. A proktitises folyamat a betegben makacs hasmenéseket és időnként jelentkező kisebb vérzéseket váltott ki. A polypus hosszú nyele lehetővé tette annak egyszerű módon való eltávolítását (a polypus nyele lapispálczikával való három ízben érintés után az érintés helyén nekrotizált és a polypus minden vérzés nélkül leesett). Maga a proktitises folyamat pedig localis kezelésre (néhány héten át 2—3 naponként 1—3% Ag_2No_3-mal és 1‰ adrenalinnal való edzés) jelentékenyen javult. A proktitiseknek a mucosa másféle elváltozásaival járó, ugyancsak gyakran észlelhető alakja az, melyre — véleményem szerint — *a proktitis proliferans* elnevezés volna a legtalálóbb. Vérzések itt csak ritkán észlelhetők, ellenben a proktitises folyamat által okozott izgalmi állapota a végbélnek főleg változó intensitású proktospasmusban, míg székletétekre való hajlamban és gyakran az anus körüli nyálkás nedvezésben és viszketésben nyilvánul. Az endoskopiás vizsgálatkor a rectum mucosájának nem csupán diffus lobos állapotát találjuk, hanem a sphincter-csatornában, főleg a linea anorectalison, 1—3 cm.-rel az anus mögött, a mucosán széles alapon ülő, a bél ürébe néző, hegyes, meglehetős tömött, sima falú képletek láthatók különféle számban. Ezekre a képletekre legelőször *Schreiber*[15] terelte a figyelmet és azokat *excrescentiae haemorrhoidales perinaeales* néven említi; szerinte a nyálkahártyának ezen sajátlagos és *Schreiber* előtt más által le nem írt képletei a haemorrhoidalis bántalommal éppen olyan viszonyban vannak, mint azon ampullaris venectasiák, melyek csupán endoskopiás úton mutathatók ki. A mikroskopi vizsgálat, melyet *Schreiber*-nek egy esetében alkalma volt végeztetni, szintén a mellett szól, hogy ezen excrescentiák nem egyebek, mint elváltozott haemorrhoidalis csomók. *Strauss* ezeket a képleteket „szürke izgalmi pyramisoknak" (graue Reizpyramiden), más helyen „Hämorrhoidalzähne"-nek nevezi és azt hiszi, hogy ezekben az esetekben egy „óriásilag megnyult papilláról" (eine ins Riesenhafte verlängerte Papille) van szó, melynek a felülete elszarusodott. *Strauss* szerint ezek lobos izgalmi productumok, melyeket majdnem kizárólag a sphincter-csatorna több vagy kevesebb secretióval járó lobos folyamataival látott egyidejűleg. Az a histologiai vizsgálat, melyet egy esetben alkalma volt végeztetni, szintén a lobos eredet mellett szól.

Ezek a többnyire pyramisszerű képletek — legalább az én tapasztalataim szerint — éppen nem ritkák és kizárólag lobos proktitis-folyamatok kiséretében észlelhetők. A melléklet 4. számú ábrája mutatja *a proktitis proliferansnak* ilyen kifejezett esetét. Az eset magángyakorlatomból származik és egy 42 éves gyárosra vonatkozik, a kin évek óta fennáll gyakran proktospasmus által kisért, híg székletétre való hajlam, gyakori nedvezés és viszketés a végbél körül. Az endoskopiás vizsgálatkor 3 cm.-nyire az anus mögött, 3 hegyes, széles alapon ülő, tömött, sötét-piros, szélein pedig halvány polypus- vagy condylomaszerű képlet nyúl bele a tubus ürébe; a legnagyobb közülök az alsó — $1^1/_2$ cm. —, a perinaealis segmentumon ülő, a másik kettő hossza 3—4 mm.; az endoskopiás vizsgálat azonkivül, egy egész a flexura-bemenetig terjedő chronikus proktitis mucosa jelenlétét mutatja. A mucosa élénk sötét-piros, erősen duzzadt, itt-ott nyálkával borított, sehol vérzés, sem haemorrhoidalis csomók, sem kisebb venektasiák nem láthatók. A néhány héten át folytatott endoskopiás kezelés után (1—3%-os Ag_2No_3-mal való edzések és bolus alba + bismuthum bitannicum befúvások) a beteg subjectiv panaszai közül a proktospasmus és a diarrhoeás állapot eltűnt, de a végbél körüli gyakori nedvedzés még hónapok multán is elég gyakran jelentkezett és minthogy ez utóbbi tünet a beteg kedélyére állandóan deprimálóan hatott, ezen három excrescentia sebészi úton való eltávolítására határozta el magát. *Krompecher* tanár (Budapest) szíves volt az eltávolított képleteknek általa végzett szövettani vizsgálatáról a következő leírást adni:

„A képlet laphámtól borított, a mely helyenként kissé ellapult. A subepithelialis kötőszövet rostos, sejtszegény, erekben elég gazdag. Ez utóbbiak azonban többnyire eltöpörödöttek és körülöttük még itt-ott gömbsejtes beszűrődés látható. A kötőszövet helyenként hyalin módon elfajult.

Diagnosis: Chronikus, részben hegesedéssel járó, lobos folyamat, specifikus jelleg nélkül."

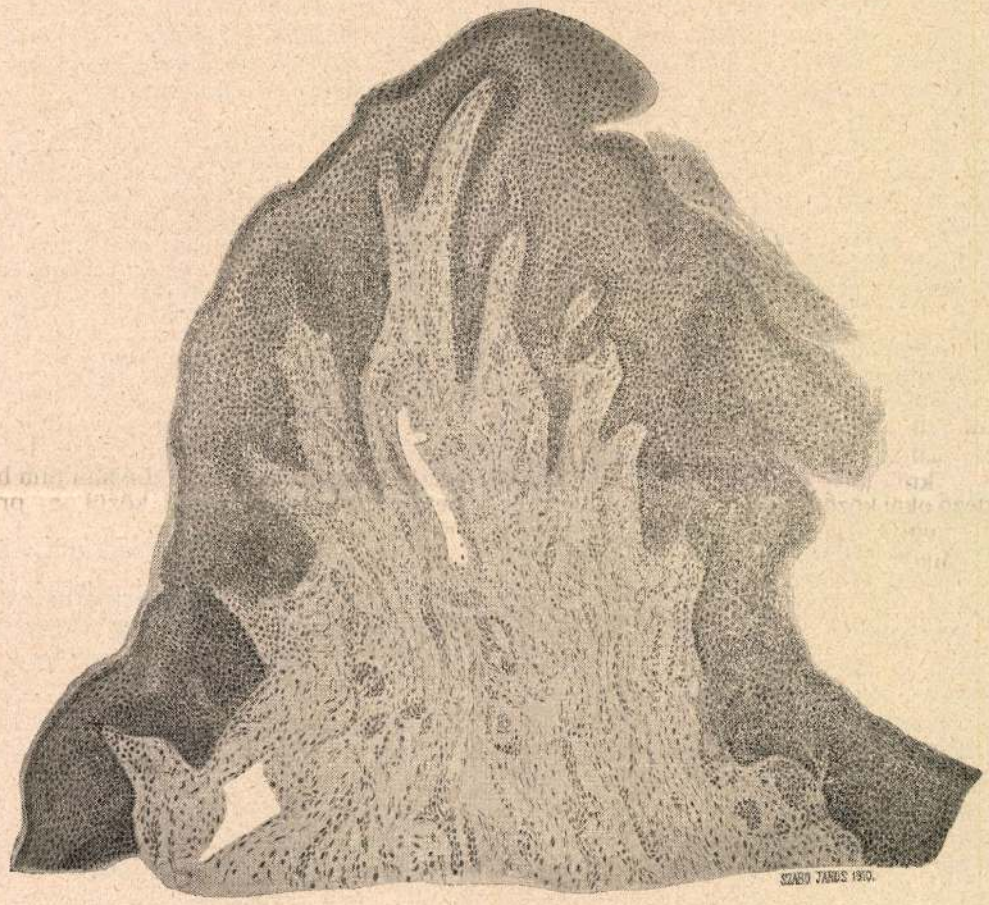
Ezen vizsgálatnak adatai tehát a mellett szólnak, még pedig teljes összhangzásban a klinikai észlelésekkel, hogy a jelen esetben megvolt „szürke pyramisok" a proktitises folyamat által fentartott izgalmi jelenségek termékei, hasonlóan a *Strauss* esetéhez, és semmi támpontot sem szolgáltatnak arra, hogy ezen képletek haemorrhoidalis csomók elváltozásából eredtek volna. Mindezek alapján a jelen esetben *a proktitis mucosa proliferansnak* azon elég gyakran észlelhető alakjaival van dolgunk, melyekben a nyálkasecretióval járó chronikus lobos folyamat a leírt izgalmi productumokat hozta létre a linea anorectalison — ez látszik ezen képletek praedilectionalis helye lenni —, melyeknek lobos eredete mellett úgy a klinikai észlelés, mint a histologiai vizsgálat is szól. Ezen proktitises proliferatióknak condyloma acuminatumoktól, haemorrhoisoktól és polypusoktól való megkülönböztetése a fentiek alapján különös nehézségeket nem okoz.

* * *

Kétségtelen, hogy a rectoromanoskopiának legnagyobb értéke a végbélmegbetegedések *diagnostikája* terén van; de ma már elég nagy az a terület is, a melyen *az endoskopiás úton végzett therapia* is sikereket tud felmutatni.

Azon bántalmak között, melyek az endoskopiás úton való kezelés szempontjából szóba jöhetnek, a proktitisnek szóban lévő alakjai kétségkívül különös figyelembevételt igényelhetnek, mert ha sok esetben — különösen előrehaladt súlyos folyamatok esetén — a helyi kezeléssel elérhető gyógyeredményeket nem is lehet fényeseknek nevezni, több száz esetre rúgó tapasztalataim azt minden kétséget kizárólag mutatják, hogy a chronikus proktitisek therapiája terén a suppositoriumok, klysmák, kenőcsök alkalmazásával és általános hygienés intézkedésekkel (diaeta, könnyű székletétről való gondoskodás, szigorú végbéltoilette) távolról sem érhetők el oly eredmények, mint a helyes kritikával és a beteg meg az orvos részéről egyaránt kívánatos kellő türelemmel keresztülvitt helyi kezeléssel. Irreparabilis anatomiai elváltozásokat semmiféle localis kezelés sem fog eltüntetni, de a betegre nézve legterhesebb klinikai tüneteknek hosszabb időre való eltűnése — ezek között első sorban a vérzések megszűnése — a helyi therapiával legtöbbször elérhető. A proktitis haemorrhagica recidivákra hajlamos és ezen körülményt a prognosis felállításakor tekintet nélkül hagyni nem szabad; ma már hosszú sorával rendelkezem az olyan eseteknek, melyekben a localis kezelés után a beteg 1—2 éven át is minden tünet nélkül volt, ellentétben a kezelés előtti chronikus vérzésekkel; és ha az észszerűen keresztülvitt localis kezelés legalább néhány hónapi nyugalmat biztosít a betegnek — miként az az esetek túlnyomó nagy számára vonatkozólag állítható —, akkor ezen, az adott esetben éppen elérhető eredményt sem lehet kicsinyelni. A localis therapiában a *száraz* és a *nedves helybeli* kezelés (trockene und feuchte Lokalbehandlung) között választhatunk, vagy a két módszert egymással kombinálva alkalmazhatjuk, én azonban teljesen egyetértek *Straus*-szal abban a tekintetben, hogy a proktitisek localis gyógykezelésekor nemcsak az alkalmazásba kerülő gyógyszer megválasztása a fontos, hanem még ennél is fontosabb az alkalmazás pedans kivitele; minden localis kezelésnek a szemünk ellenőrzése mellett kell történnie és éppen úgy a porbefúvásokkor, mint a folyékony anyagok alkalmazásakor különös gond fordítandó arra, hogy a kezelés a megbetegedett részlet legfelső határán kezdődjék és annak egész területére terjedjen ki.

Én a kezelést megelőzőleg tisztító-klysmákat nem szívesen alkalmazok; de szükségesnek tartom, hogy a gyógyszer bevitele előtt maga az orvos tisztítsa ki a rectumot és erre a legmegfelelőbbnek találom azt — a mit *Schreiber*-nél volt alkalmam látni —, hogy 35—40 cm. hosszú, legömbölyített végű fémpálczikák mindkét végére csavart és langyos olajba mártott vattapamatokat alkalmazunk. Proktitis eseteiben a belek tisztítására alkalmasabb anyag, mint a milyen a langyos olaj, alig képzelhető; ezen olajos pamatok — ha néha igen nagy számmal is kell azokat igénybe venni — a mucosát absolute nem izgatják és a rectumnak teljes megtisztítását teszik, aránylag rövid idő alatt, lehetővé. Ugyancsak nagyrészt ilyen fémpálczikákra csavart vattapamatok segélyével végzem a nedves helybeli kezelést. Azon különféle gyógyszerek közül, melyeket az évek folyamán e czélból alkalmaztam, a proktitis haemorrhagica therapiájában az argentum nitricum töményebb (1—3%) oldatainak 1‰ adrenalinnal (Merck vagy Parke, Davis and Co.) való kombinált alkalmazását találtam a legczélszerűbbnek. (Ez utóbbiból bátran lehet egy ülésben 20—25 cseppet alkalmazni.) Sem az argentum nitricum újabb pótszereinek (albargin, protargol stb.), sem egyéb oldott gyógyszereknek (ichthyol-készítmények) távolról sincsen meg az a therapiai értékük, mint az argentum nitricum töményebb oldatainak.



Míg a proktitisek haemorrhagiás alakjai ellen czélravezetőbbnek tartom a nedves kezelést, a bővebb secretióval járó proktitis mucosa és a proktitis haemorrhagico-mucosa eseteiben előnyösebbnek tartom a száraz kezelést; ez irányban legszívesebben alkalmazom a bismuthum carbonicumot és a bismuthum bitannicumot bolus albával kombinálva. A porbefúvásokra a *Rosenberg*-féle porbefúvót alkalmazom. Mindkét kezelésmód használatakor nagyon ajánlatos *Zweig*[16] tanácsát követni, és a betegnek — a belek nyugalmát pár órára biztosítandó — a kezelés befejezése után vagy a kezelés megkezdése előtt 15 csepp opiumtincturát adni.

* * *

Ezen közleményben a rectoromanoskopia technikájának egyszerűsítésére vonatkozó törekvéseim ismertetésén kívül főleg azért foglalkoztam a proktitis chronica különféle alakjainak kór- és gyógytanával, hogy rámutassak arra, hogy a rektoromanoskopiának nem csupán a magasan ülő carcinomák korai felismerésében van nagy gyakorlati értéke, hanem hogy azt a rectum jóindulatú és a mindennapi gyakorlatban gyakran észlelhető lobos megbetegedéseinek felismerése és gyógykezelése terén is nélkülözhetetlennek kell tartanunk. De azért kétségtelen, hogy a rectoromanoskopia legnagyobb és naponta ismétlődő diadalait a flexura-carcinomák korai kórismézése terén aratja. A nélkül, hogy e kérdés tárgyalásába ez alkalommal bemenni óhajtanék, csak egy eset rövid felemlítésére szorítkozom, mely tanulságosnak tekinthető egyrészt abban a tekintetben, hogy a flexurának milyen kiterjedt carcinomatosus elváltozásai lehetnek jelen még aránylag fiatal egyénekben is, a nélkül, hogy megfelelő súlyos klinikai képet idéznének elő; másrészt tanulságos a felemlítendő eset abban az irányban is, hogy még ilyen kiterjedt rákos elváltozásoknál is, melyeknek operativ úton való eltávolítása nem csekély műtét-technikai nehézségekbe ütközik, *klinikai értelemben* még mindig jogosult lehet *korai diagnosisról* beszélni.

A 43 éves férfi 1910 július 6.-án keresett fel avval a panaszszal, hogy két év óta csak hashajtók bevételére van széke; a székrekedés az utolsó fél évben annyiban súlyosbodott, hogy még hashajtók bevétele után is csak nagy erőlködés árán tud székletéthez jutni; ezeket az erőlködéseket néha émelygés és 1—2 ízben hányás is kisérte. Évek előtt „aranyeres vérzései" is voltak. Egy év óta testsúlyából néhány kgr.-ot vesztett.

A beteg physicalis vizsgálata negativ. A hasban rendellenes resistentia nem tapintható; a rectum digitalis vizsgálata szintén negativ. A vizelet napi mennyisége 1·5 liter, fajsúlya 1022, benne 0·4% czukor mutatható ki.

Az endoskopiás vizsgálatkor — melynek leletét a melléklet 5. számú képe mutatja — 13 cm.-nyire az anustól, 2 cm.-rel a flexurabemenet mögött egy részben kifekélyesedett, vérzékeny, igen tömött, helyenként kemény és különösen a bél lumene felé néző szélein szalonnás fényű, a bél lumenét gyűrűszerűen körülvevő, azt több mint felére szűkítő képlet látható. A tubus érintésére a tumor *nem* fájdalmas, de a tubus további felvezetése az erősen szűkített lumenen át lehetetlenné válik. Diagnosis: carcinoma flexurae sigmoideae.

A beteg az általam javasolt műtétnek haladéktalanul alávetette magát és annak lefolyásáról *Herczel* tanár (Budapest), ki a műtétet végezte, a következőkben volt szíves engem értesíteni: „A tumor kipraeparálása után alul az áthajlási redő rendkívül infiltrált. A tumort a hólyagról leválasztani, sem pedig felső szélét elérni nem lehet, e miatt rögtöni laparotomia, mely alkalommal kitűnik, hogy a tumor igen magasan infiltrálja a flexurát és az appendix-szel, a kis medencze jobb falával, az appendices epiploicae-vel, a hólyaggal erősen összenőtt. E miatt a flexura bőven az egészségesben át lesz metszve két részre és a bél átmetszetéből kiindulólag a mesosigmoidea és a mesorectum lapjai szétválasztva, az arteria haemorrhagica superior felülről lekötve, s a bél annyira kipraeparálva, hogy a medialis sacralis nyíláson át könnyen kihúzható. Most a centralis flexura-részlet az alsó nyíláson át selyemfonallal át lesz húzva, úgy hogy a sacrum felé ér. Tekintve, hogy egy pararectalis intraperitonealis tályog a praeparáláskor megpukkad és a peritonealis üreg infiltráltnak látszik, az etageszerűen szűkített hasürön át 2 steril gaze- és egy üvegdraincső helyeztetik a kis medenczébe. A féregnyujtvány, mivel csúcsa a pararectalis infiltratióba volt ágyazva, szintén exstirpáltatott. A kiirtott bélrészlet 45 cm. hosszú, 18—18 cm. az ép bélrészletre, míg 9 cm. a felhányt szélű, nyilván carcinomás tumorra esik, mely mindezek alapján sem az alsó, sem a felső methodussal nem volt eltávolítható, csakis kombinált fogással és úton. Az appendix ép volt. Teljes gyógyulás. A beteg az 1910. év végéig — öt hónappal a műtét után — testsúlyban 18 kgr.-ot gyarapodott."

Én azt hiszem, hogy ezen esetet bővebb epikrisissel kisérni fölösleges. A belőle levonható tanulság kézenfekvő: a flexurának igen kiterjedt carcinomás elváltozása van jelen, mely kiterjedt összenövéseket hozott létre, különösen a hólyaggal és az appendix-szel, pararectalis tályog képződésére vezetett és 45 cm. bélrészlet eltávolítását tette szükségessé; evvel szemben a subjectiv tünetek, melyek a betegen a műtét előtt fennállottak, a műtétkor talált elváltozásokhoz viszonyítva éppen nem nevezhetők súlyosaknak. Azon számos eset egyikével állunk szemben, a mikor egy carcinoma flexurae sigmoideae huzamosabb idei fennállás után is makacs constipatión és csekély lesoványodáson kívül egyéb subjectiv tünetet nem okoz, egyikével azon számos flexura-carcinomának, a hol a férfikorban hirtelen jelentkező és egyre súlyosabb alakot öltő constipatio már kiterjedt carcinomatosus talajon jelentkezik. *Ezek az esetek kényszerítő erővel követelik azt, hogy a férfikorban jelentkező és makacsul fennálló constipatio esetén a carcinoma lehetőségére mindig gondolni kell és az endoskopiai vizsgálatot mellőzni nem szabad.*

A műtét említett fényes eredménye pedig jogosulttá teszi azt, hogy hasonló esetekben a folyamat kiterjedt volta daczára is korai diagnosisról beszélhessünk, ha nem is anatomiai, de klinikai értelemben mindenesetre!

Irodalom: [1] *Schreiber:* Der Wert der Rektoromanoskopie etc. 1908. Halle. — [2] *Schreiber:* Die Rektoromanoskopie. Berlin, 1903. — [3] *Foges:* Atlas d. rektalen Endoskopie. Wien, 1909. — [4] *Schreiber*: l. c. — [5] *Boas:* Archiv f. Verdauungskrankh., 786. o. XVI. k. — [6] *Kelly*: Cit. a Strauss-féle monographiában. — [7] *Martin:* Hemmeter: Diseases of the intestines. Philadelphia, 1903. 633. — [8] *Rosenheim*: Zeitschrift f. klin. Medizin. Bd. 54. — [9] *Singer:* Mediz. Klinik. 1906. No. 39. — [10] *Nothnagel*: Die Erkrankungen des Darmes. 1898. 472. oldal. — [11] *Schreiber:* l. c. Halle, 1908. 33. o. — [12] *Gant:* Die Erkrankungen des Mastdarmes. 1904. — [13] *Strauss*: Über Proktitis sphincterica. Berl. klin. Woch. 1908. No. 31. — [14] *Strauss:* Therap. Monatshefte. 1906. August-Heft. — [15] *Schreiber:* l. c. Berlin, 1903. — [16] *Zweig*: Archiv f. Verdauungskrankh. Bd. XIV., Heft 3.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Harald Boas: Die Wassermann'sche Reaktion mit besonderer Berücksichtigung ihrer klinischen Verwertbarkeit. Mit einem Vorwort von Prof. *Wassermann*. Berlin, 1911. Verlag von S. Karger.

A *Wassermann*-reactio nagy fontosságát és használhatóságát ma már minden tapasztalt klinikus elismeri. Tudjuk, hogy ez a serologiai vizsgálati mód mily becses fölvilágositást nyujthat az orvosnak, ha azt a klinikai vizsgálati eljárások kiegészitőjéül használja. Ha a reactiónak használhatóságát általában el is ismerik az orvosok, sajnos mégis tudjuk, hogy annak helyes értékelése még távolról sem ment át az orvosi köztudatba. Vagy túlsokat várnak a *Wassermann*-reactiótól s azt kivánják, hogy például localis diagnosist is mondjon, vagy pedig teljesen mellőzhető laboratoriumi vizsgálatnak tartják, mely bár nagy tudományos értékű, de a gyakorlatban nem szükséges.

A szerzőnek az előttünk fekvő igen becses és a kérdést a legszélesebb alapon felölelő művéből minden orvos könnyen és áttekinthetően szerezheti meg azt az orvosi nézőpontot, a melylyel a *Wassermann*-reactiót az eddigi adatok alapján tekintenünk kell. A mintegy 12 ivre terjedő munka nagy előnye, hogy a szerző minden állitását és tételét saját vizsgálása és tapasztalása alapján állitja föl.

Boas bevezetésül a *Wassermann*-reactio egész historicumát tárja az olvasó elé. Ezt követi a technikai résznek alapos és részletes fejezete. A szerző általában az eredeti *Wassermann*-féle eljárásnak a követője. Antigenül azonban leginkább emberi szív alkoholos kivonatát használja. Ő ezt tartja legalkalmasabbnak s ezt ellenőrző kisérletekkel is bizonyitja.

A *Wassermann*-féle reactio értékét és fajlagos jelentőségét a syphilisre vonatkozóan első sorban controll-eseteken tanulmányozta. Ilyen esete összesen 1064 volt. Ismeretes, hogy

vannak bizonyos bajok, a melyek elvétve a lueshez hasonlóan adhatják a reactiót. *Boas* tapasztalása erre nézve a következő: Skarlatina folyamán elvétve előfordul, hogy a beteg vére positiv reactiót ad, de ez csak egészen múló jelenség. A reactio gyakorlati jelentőségét ez a körülmény nem csökkentheti. A nem lueses bajok közül aránylag igen gyakran csakis a lepra adja a reactiót és pedig főként a lepra tuberosa, a lepra anaesthetica azonban csak ritkán. Van még a betegségeknek bizonyos csoportja, a melyben némelyek szerint egészen elvétve előfordulhat a reactio (pl. malaria, beri-beri stb.) de az is bizonyos, hogy nem minden idevonatkozó adat nyert még végleges beigazolást.

A syphilises esetekre vonatkozóan a következő a szerző tapasztalása. A syphilis elsődleges szakában a *Wassermann*-reactio rendesen csak akkor szokott határozottan positiv lenni, a mikor az általános eruptio beállta már közel van. A reactio hiánya tehát sohasem bizonyíthatja azt, hogy primaer affectio nincsen jelen. Fontos lehet ellenben a positiv reactio a diagnosis és therapia szempontjából. A friss, még egyáltalán nem gyogyított secundaer syphilis eseteiben csaknem állandó a kifejezett positiv reactio. Oly esetekben, a melyekben előzetesen már történt gyógyítás és újabb recidiváról van szó, a reactio olykor negativ lehet (199 eset közül 12-szer). A kezeletlen secundaer syphilis reactiója általában sokkal erősebb, mint a már kezelté. Az egyáltalában még nem kezelt tertiaer syphilis-esetekben a positiv reactio állandó eredmény. Az előzetes kezelésben részesült esetek azonban olykor negativ eredményt adnak. A kezeletlen esetek positiv reactiója általában jóval erősebb a kezeltekénél.

Latens syphilis esetén diagnostikai jelentősége csupán a positiv seroreactiónak van, az egyszeri negativnak nincs. A késői latens syphilis főként azokban az esetekben ad kifejezett positiv reactiót, a melyekben az előző antilueses gyógyítás hiányos volt. Azok a tabeses esetek, a melyekben antilueses kezelés előzőleg nem történt, jóformán mindig positiv irányban reagálnak. A dementia paralytica mindig ad positiv *Wassermann*-reactiót. A paralysises betegek liquor cerebrospinalisa 91%-ban adta a reactiót.

Közvetlenül a szülés után az újszülött vérének vizsgálata nem adhat biztos útbaigazítást, legyen a reactio akár positiv, akár negativ. Azok az anyák, a kik lueses gyermekeket szülnek, de maguk tünetmentesek, positiv reactiót adnak s így latensen lueseseknek kell őket tekinteni. A tüneteket fölmutató congenitalisan lueses gyermek mindig positiv alakban reagál. Csaknem minden lueses esetben azt lehet tapasztalni, hogy a positiv *Wassermann*-reactiót az antilueses kezelés befolyásolja. A positiv reactiót *Boas* véleménye és tapasztalása szerint a syphilis tünetének kell tartani, a melyet szükséges kezelni.

Ezekben adtuk vissza egészen vázlatosan a szerző fontosabb nézeteit. Az egész könyvet a szorgalmas és gondos munka jellemzi s így csak azt mondhatjuk, hogy a mű tanulmányozása valóban nagy tudományos haszonnal járhat, nemcsak a gyakorló-orvosra, hanem a szakmabeli emberre is.

Guszman.

W. Wechselmann: Die Behandlung der Syphilis mit Dioxydiamidoarsenobenzol „Ehrlich-Hata 606". Mit einem Vorwort von *Prof. Dr. Paul Ehrlich.* Mit 15 Textfiguren und 16 Tafeln in Vierfarbendruck. Verlag von Oscar Coblentz, Berlin. 1911. Ára 10 márka.

Bizonyos, hogy az *Ehrlich*-féle kezeléshez kevesen szólhatnak hozzá oly nagy jogosultsággal, mint *Wechselmann,* mert *Alt* és *Schreiber* nyomán ő volt az első, a ki nagy kórházi anyagon végezte kisérleteit syphilises egyéneken. Ő volt az, a ki először bizonyította be, hogy éppen a legsúlyosabb, a kénesővel szemben refractaer esetek azok, a melyek a legföltünőbben javulnak, sőt gyógyulnak az arsenobenzolos kezelésre. Végül nagy érdeme az is, hogy a közömbös suspensiót subcutan alkalmazta, mely eljárás bizonyára leginkább járult hozzá, hogy a szer általánosan használhatóvá vált.

Wechselmann jelen művében 1400 syphilis-esetben tett tapasztalásait adja. Részletesen leírja benne a kezelésnek historicumát s azokat a kisérleteket, a melyeket *Ehrlich* s főként *Hata* állatokon végzett. Ezen általános tudományos bevezetés után részletesen ismerteti a saját eseteit s azokat a tudományos vizsgálatokat (spirochaeta-kimutatás, *Wassermann*-reactio), a melyek a kezelés mivoltát és hatását megvilágítják. Általában azonban azt mondhatjuk, hogy a ki az *Ehrlich*-kezelés irodalmát figyelemmel követte s így a szerző közléseit is ismeri, az a jelen munkában alig akad valamilyen új adatra. A munka ugyanis csak ügyesen csoportosítja az eddig ismert tényeket.

A vaskos kötet, mely valóban díszes köntösben jelenik meg az olvasó előtt, három részre szakad. Az első a *Wechselmann* 1400 esetére vonatkozó adatokat ismerteti. A második rész, a szövegnek körülbelül a fele, az eddig fölgyülemlett irodalomnak szakszerű, ügyes és eléggé teljes áttekintését öleli fel. A harmadik szakasz a 16 színes táblát tartalmazza, melynek legtöbbje a beteget a kezelés előtti és utáni állapotában mutatja be. A ki a kérdésben tájékozódni óhajt s főleg az irodalmi adatokra kiváncsi, igen alkalmas vezérfonalat fog e műben találni. *Guszman.*

E. Tomasczewski: Die Technik der Salvarsanbehandlung. Mit einem Vorwort von *Prof. Lesser.* Mit 7 Abbildungen. Leipzig, 1911. Verlag von Georg Thieme. Ára 1.20 márka.

A salvarsannal való gyógyítás kérdése még mindig az orvosi érdeklődés központjában áll. Minthogy kiderült, hogy a salvarsan-kezelés hatása, nagy előnye és esetleges hátránya nemcsak a klinikai eset mineműségétől és a szertől magától függ, hanem alkalmazásának formájától, szóval a technikai eljárástól is, a vizsgálók nagy része jelenleg az egyes eljárások eredményeinek összehasonlításával foglalkozik. A szerző, a kinek alkalma volt *Lesser* klinikáján úgy a subcutan és az intramuscularis, mint az intravenás eljárást valamennyi módosításával együtt tanulmányozni, igen áttekinthetően és nagy szakértelemmel ismerteti e kis füzetben a salvarsanos kezelés technikai részét. *Guszman.*

A spirillumos betegségek (syphilis, visszatérő láz, tyúkspirillosis, framboesia) vegyi úton való kisérletes gyógyítása. Irták *Ehrlich Pál* és *Hata S.* A könyvhöz adatokkal járultak még: *Nichols, Iversen, Bitter* és *Dreyer.* 27 ábrával a szövegben és 5 táblával. Magyarra fordította és előszóval ellátta: *Marschalkó Tamás.* Ára fűzve 6 kor., kötve 8 kor. Debreczen. Hegedüs és Sándor. 1911.

A nagyhírű szerzők jeles munkájáról már az eredeti német kiadás megjelenésekor szerzett minden orvos többékevésbé tudomást. E könyv tanulmányozása nélkül úgyszólván lehetetlen, hogy az orvos valában megértse a kisérletes therapiai iránynak eddigi legfontosabb diadalát, az *Ehrlich*-féle arsenobenzolos kezelés lényegét és elvét. Csakis a műnek gondos átolvasása engedi meg, hogy a frankfurti szerzők tudományos műhelyében lezajlott páratlan szorgalmú és nagy horderejű munkásságot fölismerjük és kellőképpen méltányoljuk. A munkának magyarra való átültetése, mely a fordító szakférfiúnak mindenképpen jól sikerült, tehát valóban érdemes vállalkozás volt. *Guszman.*

Lapszemle.

Belorvostan.

A gyomor secretiós zavarainak felismeréséről és kezeléséről írt nemrégiben *Tabora.* Az irritativ secretiós zavar a hypersecretio, melynél a puszta szemmel való vizsgálatkor az egyenletesen megemésztett gyomortartalom fele szilárd, fele folyadék s a titráláskor a magas szabad savérték és az összaciditas közötti különbség alig 15—20 (például szabad H Cl 50: összaciditas 70). A hypersecretiónál a próbareggeli után nyert gyomortartalom legnagyobb része folyadék s a szabad sav s az összaciditas közötti titerkülönbség még

kisebb (például szabad H Cl 50, összaciditas 55). A beteg túlsok sav képződése esetén étkezés után $^1/_2$—2 órával érzi a gyomrát s szembeötlő a kenyér és burgonya intolerantiája. Nagyon természetes, hogy a hypersecretiós zavar mellett ily esetekben ulcusra, gyomorfekélyből fejlődő rákra, heges pylorus-szűkületre és a gyomor lobos megbetegedéseire (g. acida) is gondolnunk kell.

Minthogy a beteg panasza a savtöbbletből származik, természetesnek látszik a savtöbblet leküzdésére irányuló gyógyító törekvésünk; számolnunk kell azonban egy másik tényezővel is: tudniillik a gyomor *egyéni* érzékenységével sósav iránt. Egészséges egyéneken ugyanis nem egyszer igen magas sósavértékeket kaphatunk a nélkül, hogy az illetőknek csak valaha is voltak volna ezirányú panaszaik, míg másokon csak kedélyizgalmak, túlhajtott testi vagy szellemi munka után, diaetás hibák kapcsán észlelhetők hyperacid panaszok s ha ez utóbbi esetekben olyankor is megvizsgáljuk a beteget, mikor nem panaszkodik a gyomrára, azt találjuk, hogy a gyomornedv aciditása mindkét alkalommal azonos, tehát ily egyénekben nem a savképződés fokozódott, de a gyomor érzékenyebb. Hogy a gyomor savtűrő képessége egyénenkint mennyire elütő, kitűnik abból, hogy ha kisérleti czélból ép gyomrú egyéneknek éhomra 100 cm^3 normalis gyomornedvnek megfelelő töménységű sósavat adunk, eseteink jó részében hyperacid panaszokat fogunk hallani s gyakran fogjuk azt is tapasztalhatni, hogy kezelésre megszűnnek a hyperaciditas okozta kellemetlenségek, ámbár a gyomornedv vegyi összetétele nem, csak a gyomor *savtűrő képessége* változott.

A therapia feladata tehát egyfelől a gyomor érzékenységének, másfelől a sav túlságos képződésének megszüntetése. Ez utóbbi czélt legidealisabban az atropinnal, eumydrinnel, euphtalminnal s részben a belladonnával érhetjük el. Az atropin alkalmazásának legczélszerűbb alakja a naponta $^1/_2$—1 mgr.-os, esetleg 2—3 mgr.-ig emelkedő subcutan adagolás, mely rendszerint már 14 nap alatt eredményre vezet. Ezen atropin-kúrát szívbajosokon, az erek kóros volta mellett s ha heves mellékhatások jelentkeznének, nem alkalmazhatjuk. Az atropint belladonnával is pótolhatjuk, mely utóbbinak kivonatából 0·03 gr.-os suppositoriumokat 3—4-szer naponta ajánl a szerző. Az *alkaliák*, minthogy secretiocsökkentő hatásuk az üres gyomor nyálkahártyájára a legnagyobb, étkezés előtt mintegy fél órával adandók; hasonló czélból a keserűsó és glaubersó is alkalmazható. Jó savcsökkentő s a gyomor érzékenységét lefokozó szer az olaj is, mely ugyancsak éhomra heteken át adható; a szerző az ol. sesami, ol. oliv. és ol. amygd. dulc. aa keverékét ajánlja 3-szor napjában egy-egy evőkanállal.

A mi a diaetát illeti, a szerző a fehérjékben és zsírokban bővelkedő vegyes ételrendet ajánlja; a fehérjedús táplálék savmegkötő képességénél fogva jobb a szénhydratoknál, ámbár ez utóbbiak kevésbé ingerlik elválasztásra a gyomor mirigyeit. A táplálék purée-formában, általában jól felaprózva adandó, hogy így a rágás okozta reflexes gyomornedvelválasztás is elessék. A főtt hús igen kevéssé ingerli a gyomrot elválasztásra: jól tűrik a betegek ilyen esetekben a tojást, tejet, tejfelt, vajat, ellenben kerülendő a burgonya s a kenyér, mely utóbbi erősen fokozza a savelválasztást. Magától értetődő a fűszeres ételek megszorítása, az alkoholtartalmú italok eltiltása.

A gyomorelválasztás zavarának második alakja a hypachylia és achylia: a próbareggeli után nyert gyomortartalom a gyomor mozgató túlélénksége folytán rendszerint igen kevés, darabos, emésztetlen, sajátosan nyúlós és rosszul szűrődik, a kongó-reactio igen gyenge, vagy éppen negativ s az összaciditas is igen alacsony: 3—4. E kórkép lehet idiopathiás működéses zavara a gyomornak, de természetesen anatomiai elváltozásokkal járó gyomorbántalmak következményeképp (rák, sorvadásos gyomorhurut stb.) is jelentkezhetik. Kezelésében az éhgyomorra végzett konyhasós gyomormosásoknak és a sósav adagolásának jut a főszerep; ez utóbbi egyfelől secretiós ingere a gyomornedvelválasztásnak, másfelől a hasnyálmirigy működését is fokozza. A szerző a nagy sósavadagok barátja, 100 csepp híg sósavat ad naponta 20 cseppes dosisokban 3 dl. vízre, hogy így a H Cl ingerlő hatását csökkentse. A sósavat a drágább acidollal (betainchlorhydrat) is helyettesíthetjük. A sósavadagolás hónapokon át folytatandó, kárát sohasem vallja a beteg.

Az étrend előirásakor a főszerep a szénhydratoknak jut, húst csak vagdalva, a főzelékeket purée-formában adjuk; a mérsékelt alkoholélvezet megengedhető. Az achyliásoknál jelentkező hasmenés ellen jó eredményt érhetünk el a kizárólagos szénhydrat-diaetával s souverain szer a tiszta tejdiaeta. Ha a hasmenések már huzamosabb ideje állottak fenn s a bél is hurutossá vált, az úgynevezett bolus-mixturát (Rp. Boli alb. gr. 100·0, Aqua dest. 200·0. MDS. 3-szor napjában 1 evőkanállal) adhatjuk sikerrel. (Deutsche mediz. Wschrift, 1911. 6. sz.) *Halász Aladár* dr.

Idegkórtan.

A tabeses látóidegsorvadásról ir *Elschnig*. 66 esetről számol be, melyek közül 44-nek lefolyását is észlelte. A látóideg megbetegedésének kezdő jelei a színlátás csökkenése s a látótér (sectoralakú vagy concentrikus) szűkülése; de mindjárt kezdetben is a látásélesség csökkenésével jelentkezhetik. E jelenségek azután folytonosan vagy ugrásokban előrehaladva néhány hónap alatt feltétlenül megvakulásra vezetnek, legfeljebb néhány méterről való ujjolvasás s kis excentrikus látótér marad meg. 44 közül 32 esetben mindkét szem egyszerre betegedett meg; ha csak az egyik szem betegedett meg, néhány hónap, egész 1—2 év mulva hasonló prognosissal követi rendesen a másik szem. A látóideg sorvadását majdnem kivétel nélkül megelőzik a pupillák beidegzésének rendellenességei, míg egyéb tabeses tünet kevés van. Az anamnesisben feltűnik, hogy a betegek legnagyobb része csak egy gyorsan gyógyuló fekélyre, egyéb lueses tünetre nem emlékszik s nagyon hiányos kezelésben részesült; a Wassermann-féle reactio ellenben 17 közül 16 esetben positiv volt. Hiányosan kezelteknek tekinti a szerző mindazon eseteket, melyek az ú. n. chronikus, intermittáló kéneső-jod-kezelésben nem részesültek. Az utóbbi hiánya és az opticusatrophia közötti összefüggésről meg van győződve; a pupilla-tüneteket óvó jeleknek kell tekinteni, melyek erélyes kéneső-kúrát javalnak. Ugyancsak ennek hatásában lehet kissé reménykedni, ha az egyik szem már megvakult és a másikat fenyegeti veszély. (Medizinische Klinik, 1911. 9. sz.) *L.*

A törpeség különböző alakjainak ismeretéhez szolgáltat adatokat *E. Levi*. 4 esetét írja le az általa ú. n. heredofamiliaris essentialis mikrosomiának, melyek közül kettő-kettő apára és gyermekére vonatkozik (úgy látszik, hogy ezen sajátságos dystrophia az apáról öröklődik rendesen fejlett anya közvetítésével). Jellemző ezen esetekre, hogy az egyén minden részében arányosan van redukálva kis méretekre, de különben a testi s lelki fejlettség mindazon jeleivel bír, melyek korának mefelelnek; a nemi szervek, a hónalj- és fanszőrzet kifejlődnek, a csontosodás teljes, a bőr nem myxoedemás, stb. Megkülönböztetendők ezen ritka typustól azon kórképek, melyekben ugyan szintén a növésben való elmaradás a legfeltünőbb tünet, de a melyekben ez nem vonatkozik arányosan a test minden részére s egyéb kóros jelenségek kiséretében jelentkezik. Két nagy csoportra oszthatók ezen kórképek: a (szorosabb értelemben vett) nanismus és infantilismus csoportjára. Az előbbi csoportban a törpeséget a csontrendszernek valamely difformitása okozza; ide tartoznak az achondroplasiás, rachitises, osteomalaciás, csigolyaszúvas törpék; itt is egyébként az egyén korának megfelelő jellemvonásokat mutatja. Éppen ezen utóbbiak hiánya jellemzi az infantilismust, mely egy vagy több belső secretiós mirigy működési zavarán vagy az érrendszer hiányos fejlődésén alapszik. A törpeség különböző fajai gyakran kombinálódnak. (Iconographie de la Salpetrière, 1910. 5. és 6. sz.) *L.*

Sebészet.

A collateralis keringés vizsgálatáról ír *R. Matas*. A vérerek sebészetének egyik legfontosabb problemája annak a megállapítása, vajjon valamely vérér lumenének elzárása után a collateralisok elegendőképpen fogják-e táplálni az általuk ellátott területet. A *Korotkow* által ajánlott eljárás, t. i. a peripheriás vérnyomás megállapítása *Gaertner*-féle tonometerrel a főverőér-törzsnek az aneurysmától proximalisan történt leszorítása után, az alsó végtagon nem vihető jól keresztül és nem ad feltétlenül megbízható eredményeket, mint azt a szerzőn kívül a *Lexer* és *Riedel* klinikáin tett észleletek is igazolják. *Matas* azért más módokat próbált ki s ezek közül leghasználhatóbbnak találta a *Moskowitz* által gangraena eseteiben alkalmazott eljárást, melylyel ő az amputatio helyét állapította meg. Ha ugyanis valamely végtagot gummipólyával a peripheriától proximalis irányban haladólag egymást érintő tourokkal bepólyázunk és 10—15 percz mulva ezt a pólyát eltávolítjuk, az előbb halvány végtagba belészökel a vér, a végtag distal felé haladólag kipirul, a pírnak határa jelzi *Moskowitz* szerint approximative azt a helyet, a hol a főér elzáródása kezdődik s így e pír jelenti azt a legmélyebb helyet, a hol az amputatiót végezhetjük. *Matas*nak volt alkalma meggyőződnie róla, hogy kellően kifejlett és átjárható collateralisok esetében a végtag főerének elzárása nem akadályozza meg a hyperaemiás hullám keletkezését. Ő tehát olyan módon jár el, hogy egy külön e czélra készített tourniquet-vel komprimálja a főértörzset közvetlen az aneurysma fölött addig, a míg benne a pulsatio teljesen megszűnik, miután előbb Esmarch-pólyával bepólyázta a végtagot az aneurysma felső széléig; ezt a pólyát idősebb egyéneken 5, fiatalokon 8 perczig hagyja rajta s ezután gyorsan eltávolítja az Esmarch-pólyát, mialatt a főér az aneurysma fölött komprimálva marad és most megfigyeli, hogy a végtag kipirulása miként következik be. Kitünt, hogy ép érrendszerrel bíró fiatal egyéneken az Esmarch-pólya levétele után a brachialis teljes compressiója daczára (radialis- és ulnaris- pulsus hiányzik) 9 percz 25 másodpercz, 18 p. 22 mp., átlag 11 p. 37 mp. alatt visszatér a végtag piros színe, a femoralis compressiója esetében pedig 1 p. 40 mp., 19 p., átlag 8 p. alatt áll helyre a keringés. A pír nem oly intensiv, mintha a főér nincs komprimálva, de az Esmarch-hal bepólyázott végtag viaszszerű halványságától élesen elüt. 2 poplitealis aneurysma esetében is helyes prognostikai jelt kapott e methodus kapcsán, az egyik esetben azonban megtörtént, hogy az a. femoralis compressiója után a popliteából levált thrombus eltömte az arteria tibialis anteriort s ezáltal majdnem a végtag elhalására vezetett. Mindazonáltal kiviendőnek tartja e próbát, melyet olyankor, midőn a collateralis keringés ki nem elégítőnek bizonyul, többször megismétlendőnek tart, a mennyiben japán sebészek tapasztalata szerint a főér ismételt compressiója a collateralis circulatio helyreállását kedvezően befolyásolja.

A leírt eljárás természetesen csak a végtagokon vihető ki, az iliaca és subclavia lekötése általában sokkal kevesebb veszedelemmel jár a végtag táplálkozására nézve, mint a femoralisé vagy brachialisé. Igen fontos volna azonban a carotis communis és interna lekötése után előálló táplálkozási zavarok előzetes megállapítása, mert ha itt nincs a collateralis keringés kellőképp kifejlődve, ez végzetes intracranialis és agyvelő-szövődményekre vezethet. Ezért ilyen esetekben azt ajánlja, hogy mielőtt az arteria lumenét végképpen elzárnók, próbáljuk meg az ideiglenes elzárását. Ez igen jól megy a *Halsted* által ajánlott vékony aluminium-szalagokkal, melyekkel teljesen komprimálni lehet az arteriát, a nélkül, hogy a lumene tartós kárt szenvedne (egyik assistensének vizsgálatai szerint 72 óráig semmi változás sem áll elő az intimán, csak 96 óra után jönnek létre kifejezett adhaesióra és obliteratióra vezető elváltozások) s melyek, mivel aseptikusan begyógyulnak, mint minden másféle ligatura, kár nélkül állandó elzárásra is használhatók. Viszont azonban, ha az ér elzáródása folytán az általa ellátott területen táplálkozási zavarok mutatkoznának, könnyen eltávolíthatók az arteriáról, melynek működése ekkor újra helyreáll. (Annals of surgery, 1911 január.) *P.*

Gyermekorvostan.

Gümős agyhártyagyuladás eseteiben a lumbalpunctiós folyadéknak tuberculosis-bacillusokra vizsgálatakor a *Langer*-féle szaporító módszerrel elért eredményeit ismerteti *Trembur* (Stinzing tanár klinikája). Tudvalevő, hogy a lumbalpunctio felfedezésének idején és egy évvel utána is még nem találtak tuberculosis-bacillusokat a lumbalpunctiós folyadékban, maga *Quincke* is negativ eredményről számolt be 1893-ban, a XII. belorvostani congressuson. Először *Lichtheim* talált tuberculosis-bacillusokat ugyanez évben, 6 gümős agyhártyagyuladás-eset közül 4-ben. A positiv leletről szóló feljegyzések ezen idő óta igen változók; *Quincke* 1905-ben átlag 75% positiv eredményről számolt be.

Langer már 1899 óta úgyszólván 100%-ban talál tuberculosis-bacillusokat aránylag egyszerű eljárással, mely abban áll, hogy a teljesen sterilen fölfogott lumbalpunctiós folyadékot 24 órára thermostatba helyezi 37°-on. Az így elhelyezett folyadékból vett hálóban már rövid keresés után találunk sok tuberculosis-bacillust. *Trembur* utánavizsgálta ezen eljárást s tapasztalatai alapján minden tekintetben nagyon ajánlja. Súlyt helyez a folyadéknak steril fölfogására, mert 48 közül 4 staphylococcussal inficiált üvegből festett készítményben a tuberculosis-bacillusok vagy teljesen hiányoztak, vagy a sterilekhez viszonyítva kisebb mennyiségűek voltak. (Klinisches Jahrbuch, 24. kötet, 4. füzet.)

Vas I. dr.

A vörheny új tünetét írja le *Pastia* dr. (Bucarest), melynek épp olyan nagy fontosságot tulajdonít, mint a Koplik-foltnak a kanyaróban, minthogy 130 vörhenyes gyermek közül 123-on volt található (94%), míg bármely más kiütéses betegségben nem. A kiütés kivirágzási időszakának elején a könyökhajlatban egy, néha több (2—4), eleinte halavány, később sötétvörös vonalat alkotó exanthema jelenik meg, mely még a vörhenykiütés elhalványulása után is festékesség alakjában bizonyos ideig megmarad. (Arch. de Méd. des Enfants, 1911. 2. szám.) *Gara* dr.

Venereás betegségek.

A syphilis korai kezelését tanulmányozta *R. Grünfeld* (Wien). A syphilis praeventiv gyógyításának kérdése legújabban ismét actuálissá vált. Ismeretes, hogy a mióta a korai kezelés gondolata fölvetődött, a szerzők egy része ellene nyilatkozott, mert abból a be nem igazolt föltevésből indult ki, hogy a praeventiv kezelés „zavart“ okoz a syphilisnek rendes lefolyásában. Voltaképpen úgy áll a dolog, hogy 1905-ig — a spirochaeta fölfedezéséig — nem volt valódi tudományos alap, a melyen az ilyen gyógyítási kisérlet mozgott. Most, hogy a spirochaeta kimutathatóságával a primaer affectio már igen korán egészen biztosan fölismerhető, a korai s főleg abortiv syphiliskezelésnek megvan a tudományos alapja is. Az abortiv gyógyítás bajt sohasem okozhat, ellenben előnyt biztosíthat a betegnek. A primaer affectio excisiója persze nem minden esetben végezhető (például a glanson) nagyobb csonkítás nélkül, ilyenkor tehát nem kell végezni. Ha a korai excisiónak nincsen is a legtöbbször oly értelemben haszna, hogy a további tünetek véglegesen elmaradnak, a nyereség a legtöbb esetben mégis az lesz, hogy a fertőzött sebből tisztát teremtettünk s így a localis gyógyulást megrövidítettük. Az excisiót természetesen mindig az erélyes kénesős kúra követi. A szerző összesen 46 primaer affectiót gyógyított abortiv módon. Az utána következő kénesős kezelés hydrargyrum salicylicumos vagy szürke olajos injectiós kúrából állott. Több esetben a primaer affectiót helybelileg aláfecskendéssel is kezelte (sublimat, atoxyl stb.). A 46 eset közül 9-ben eddig semmiféle általános tünet sem fejlődött ki, noha a 9 eset közül négy már 1—3 év óta áll

állandó megfigyelés alatt. A korai kezelésben részesült és eddig teljesen tünetmentesen lefolyt esetekre vonatkozóan természetesen nem lehet még határozottan állítani, hogy gyógyultak, de az eredmény mindenesetre igen figyelemreméltó. Az olyan esetekben, a melyeket abortiv módon kezeltünk s tünet ezután nem mutatkozott, az eljárás kétféle lehet. A beteg szempontjából kétségtelenül előnyösebb és tanácsosabb lesz, ha továbbra is kúrákat végeztetünk, jóllehet tünet továbbra sincsen és a seroreactio is negativ eredményt ad. Hiszen nem állítható az így kezelt egyénekről, hogy csakugyan meggyógyultak. Tudományos szempontból azonban voltaképpen helyesebb volna, ha az abortiv kúra után a beteget továbbra is szorgos megfigyelés alatt tartanók ugyan, de kezelés nélkül hagynók addig, a míg esetleg valamilyen lueses jelenség mutatkozik. Azokban az esetekben, a melyekben az abortiv kúra ellenére is beálltak a másodlagos tünetek és recidivák — és ezek vannak többségben —, a lueses jelenségek mindig jóindulatúak és enyhe jellegűek voltak, a melyek a megindított antilueses kúrára jól reagáltak. (Archiv f. Dermatologie u. Syphilis. 105. köt. III. füzet. 1911.) *Guszman.*

Röntgenologia.

Az emésztőcsatorna Röntgen-vizsgálatában tett újabb haladásról s főleg a nyelőcső és gyomor Röntgendiagnostikája terén szerzett újabb ismeretekről tartott előadást *Holzknecht S.*

Ujabban mind gyakrabban vizsgálják az oesophagusdislocatiót, a mely nem annyira önmaga miatt, hanem a dislocatiót létrehozó okok miatt nagy figyelmet érdemel. A nyelőcső a dislokálás alatt csak ritkán törik meg szögletben, rendszerint ívben hajlik el s ezt legtöbbször aneurysma, lueses alapú korai aortitisből származó aortatágulat, továbbá daganatok és a bal szívpitvar megnagyobbodása okozza.

Ujabb vívmány a *Rosenheim*-féle oesophagus-atonia kóralakjának megállapítása is. Ez alakban a nyelés, illetőleg a lenyelt falat tovavonulása rendellenesen történik. Ugyanis, a míg normalis oesophagusban 7 másodpercz alatt, ujjszerűen megnyúlt alakban, gyorsan vonul le a falat, addig a *Rosenheim*-féle atoniás alakban a pépes falat kitölti az egész oesophagust, lassan, szakaszokban vonul tova akkor is, ha a beteg nyel s néha $^1/_4$ óráig is eltart, míg a gyomorba jut. Ennek okául az oesophagus izmának gyengeségét vették fel, a mely néha hosszabb ideig subjectiv tünet nélkül állhat fenn, előbb-utóbb azonban sok kellemetlenségnek az okozója. Ily betegek nyeléskor görcsöt éreznek a torkukban, a mellkasukban, sőt a nyelés után fuldoklás-rohamok is jelentkezhetnek.

A szerző egy újabb diverticulum-jelet talált, a mely kezdődő diverticulum esetében mindig létrejön. Ez abban nyilvánul, hogy a diverticulum-okozta árnyék alatt gyorsan s teljes nagyságban jelenik meg a falat árnyéka s a rendes tempóban halad a gyomor felé. E tünet alapján kizárható a daganat által okozott stenosis feletti tágulat, a mely a kezdődő diverticulumhoz teljesen hasonló árnyékot ad. Daganat miatt létrejött stenosis esetében a falat késve s igen megkisebbedve jelenik meg a tágulat árnyéka alatt.

A gyomordiagnostika terén is lényeges újítások léptek életbe, melyek közül fontos az, hogy a régi felosztásokat megváltoztatva, a gyomor-alakokat általában négy csoportba sorozzuk: a hyper-, ortho-, hypo- és atoniás alakok csoportjába. Mindegyik gyomoralaknak jellegzetes árnyéka van s a leggyorsabban a hypertoniás gyomor (körülbelül 2 óra alatt), leglassabban az atoniás gyomor (8 óra alatt) ürül ki. Ez a tény azért fontos, mert csak akkor vehetünk fel kiürülési akadályt, ha az alaknak megfelelő időn túl is van a gyomorban bismut-árnyék; például ha a hypertoniás gyomor két óra mulva sem üres, akkor kiürülési akadálynak kell lenni, ellenben hypotoniásnál a 6 órai kiürülés is még normalis. E vizsgálati methodus megbízhatóbb s finomabb, mint a gyomorcsövezés, mely egyáltalán nem ad felvilágosítást a gyomoralkotásról s sokszor üresnek jelzi a gyomrot, pedig van még benne ételmaradék.

A perforált gyomorfekély felismerésére is becses adatokkal bővült a röntgenologia. Lényeges jellemzői a perforált gyomorfekélynek a gyomor üréből kinyúló kis üreg, a mely levegőt és bismutot együtt tartalmaz s így typusos árnyékalakot hoz létre, a melynek megfelelő hely a betegnek igen érzékeny s ezen árnyékhelynek megfelelően resistentia tapintható, továbbá e helyen a gyomor kiürülése után is bismut-árnyékot láthatunk. Sok esetben hiányzott a sósav és a tejsav, s a Boas-bacillusok alapján a diagnosist tévesen carcinomára tették.

Elmeszesedett gyomorheg és gyomorrák között is találtak egy-két differentiát; ilyen például, hogy míg a meszes heg rendszerint a kis curvaturán ül s nagyfokú zsugorodást létesít: addig a rák a nagy curvaturán fejlődik s alig, vagy egyáltalán nem zsugorítja a gyomrot.

Fontos differentiákat lehet nyerni a gyomor kiürülése idejének jobb- és baloldalt fekvéskor vizsgálatából. E methodus különbséget ad egyrészt a pylorusinsufficientia és a hypertoniás gyomoralak, másrészt a pylorus-stenosis és az atoniás gyomoralak között.

Ujabban kutatások tárgya volt a gyomordaganatok operabilis voltának megállapítása s általában kedvező eredményeket értek el. Ha a daganat operabilis volt, akkor az operatiót megelőző vizsgálatkor azt találták, hogy a gyomor megtartotta sarló-alakját s viszont.

A béldiagnostikában sokkal nehezebbek lévén a viszonyok, nehezebb új eredményeket elérni. Leginkább a duodenumot, meg a colon ascendenst és a colont vizsgálták s mindkettőnek physiologiai peristaltikáját sikerült megállapítani. A normalis peristaltika megváltozása pathologiás állapotra utal s vagy stenosis, vagy atonia alkotja a továbbfigyelés tárgyát. (Berl. klin. Wochenschrift, 1911. 4. szám.)

Hruby dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Urticaria négy esetében rövid idő alatt gyógyulást ért el *Linser* egészséges ember friss vérsavójának intravenás befecskendezésével. Körülbelül 30 cm³ serum egyszeri befecskendezése elegendő volt, hogy a többnyire idősült és minden kezeléssel daczolt urticaria megszűnjék. (Medizinische Klinik, 1911. 4. szám.)

A bromural nevű hypnoticum ártalmatlan voltát bizonyítja *Rieger* esete. Egy beteg öngyilkossági szándékból 12 bromural-tablettát vett be egyszerre s az eredmény mindössze az volt, hogy 9 óra hosszat aludt, álmából azonban egyszerű rázólással könnyen fel volt ébreszthető. (Münchener med. Wochenschrift, 1911. 5. szám.)

A scarlatina felismerésére *Leede* szerint jó szolgálatot tehet a bőrcapillarisok fokozott sérülékenységének vizsgálata olyan módon, hogy a könyökhajlat fölött a felkarra széles gummiszalagot alkalmazunk oly erősen, hogy venás pangás keletkezzék. 15 percz mulva eltávolítva a szalagot, scarlatina esetén bőrvérzéseket (petechiákat) találunk. Hasonló eljárást (a hát vagy mell egy bőrredőjének a hüvelyk- és mutatóujj között tartása 10—15 perczen át) 4 év előtt *Hecht* ajánlott volt. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1911. 6. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Magyar Orvosi Archivum, 1911. 1. füzet. *Preisz Hugó:* Vizsgálatok a lépfenebacillus variálásáról és szelidülésének mibenlétéről. *Herzog Ferencz:* Adatok az ujjmozgások élettanához. *Galambos Arnold:* A gyomortartalom összes mennyiségének meghatározásáról. *Koczián Lajos:* Az ember szemüregének elzáródási viszonyai a halántékárok felé.

Orvosok lapja, 1911. 13. szám. *Chudovszky Móricz:* Sebészi megbetegedések. „Socialis egészségügy“ melléklet, 1. szám. *Szana Sándor:* Az elhagyott csecsemők magyar állami védelme eredményének statisztikai rögzítéséről.

Budapesti orvosi ujság, 1911. 13. szám. *Fáykiss Ferencz:* Véredényátültetések. *Lengyel Árpád:* A salimenthol az orr- és gégegyógyászatban. *Veress Sándor:* Veronalmérgezés.

Gyógyászat, 1911. 13. szám. *Körmöczi Emil:* A látszólagos vérszegénységről. *Mohr Mihály:* A kötőhártya bántalmairól.

Vegyes hirek.

Kitüntetés. *Udránszky László* dr. budapesti egyetemi tanárnak a főiskolai oktatás terén szerzett érdemei elismeréseül a király a Ferencz József-rend középkeresztjét adományozta. — *Purjesz Zsigmond* dr. udvari tanácsosnak a főiskolai oktatás és a tudomány terén sok évi buzgó és eredményben gazdag működésével szerzett érdemei elismeréseül a király a magyar nemességet adományozta belsőecseri előnévvel.

Kinevezés. *Mátrai Ignácz* dr. alsóvisói kincstári erdészeti orvost m. kir. erdészeti főorvossá, *Weisz Ármin* dr.-t és *Kleschitz Tódor* dr.-t a pécsi elmegyógyintézethez másodorvossá nevezték ki.

Török Béla dr.-nak a budapesti egyetemen a fülsebészetből magántanárrá történt képesittetését a vallás- és közoktatásügyi miniszter megerősítette.

A budapesti egyetem I. számú női klinikájával kapcsolatos szülészeteti poliklinika segélyét februárban 109 esetben vették igénybe; a műtétek száma 95 volt.

A budapesti poliklinika rendelésein februárban 4262 új beteg jelentkezett; a rendelések összes száma 13293 volt.

A budapesti önkéntes mentő-egyesület februáriusban 1061 esetben nyujtott első segítséget: ezenkívül 944 szállítást végzett, 146-szor mint mozgóőrség szerepelt és 13-szor vaklárma és téves jelentés folytán vonult ki. Februárius hónapjának működési főösszege tehát 2164.

A „Budapesti Gyakorló Orvosok Segélyző-Egyesülete" a napokban tartotta 22. évi rendes közgyülését *Schulhof Jakab* dr. elnöklete alatt. *Pfeifer Gyula* dr. titkári jelentésében megemliti, hogy a lefolyt évben 8000 korona segély osztatott ki munkaképtelen orvosok részére, az egyesület alapitása óta pedig 81.000 korona jutott ugyanilyen czélra. Az orvosok özvegyeinek mintegy 2000 korona rögtöni segélyt nyujtottak. A budapesti gyakorló-orvosoknak legmelegebben ajánlható, hogy ezen orvos-socialis, kifejezetten gazdasági egyesület kötelékébe lépjenek. Jelentkezni lehet: *Schulhof Jakab* dr. elnöknél (Terézkörút 40) vagy *Pfeifer Gyula* dr. titkárnál (Liszt Ferencz-tér 20).

Meghalt. *Bakody Tivadar* dr., ismert homoeopatha, a budapesti egyetem nyugalmazott nyilvános rendkivüli tanára, a Szt. István-kórház volt főorvosa, 86 éves korában, márczius 29.-én. — *Bányai Kristóf* dr., Szamosujvár város tiszti főorvosa, 66 éves korában márczius 22.-én. — *Reiner Gyula* dr. székesfővárosi gyakorló orvos márczius 27.-én. — *A. Lucae* dr., a nagyhirű fülorvos, szakmájának egyik legkiválóbb művelője, a berlini egyetem professor ordinarius honorariusa, márczius 17.-én 76 éves korában. — *Cozzolino* dr., a fülorvostan tanára Nápolyban, 58 éves korában. — *S. Arloing* dr., a lyoni egyetemen a kisérletező kórtan tanára. — *S. D. Hopkins* dr., az ideg- és elmekórtan tanára a denveri egyetemen. — *A. O. J. Kelly* dr., a kórbonczolástan tanára a philadelphiai női egyetemen, február 23.-án 41 éves korában.

Az osztrák orvosok tanulmány- és üdülésútja ez évben (julius 8.-tól 29.-ig) Európa nyugoti partjaira visz. Hamburgból kiindulóan meglátogatják Trouville-t, Wight-szigetet, San-Sebastiant, Biarritzt, Lissabont, Scheveningent stb. A kirándulás díja 645 márka, a mely összegben bennfoglaltatik a teljes útiköltség Bécsből vissza Bécsig, továbbá a teljes ellátás. Jelentkezéseket elfogad a „Hamburg - Amerika-Linie", Wien, I., Kärntnerstr., a honnan részletes tájékoztatók is beszerezhetők.

Az orvosok száma az osztrák városokban nagyon különböző; egyesekben túlságos sok orvost találunk, másokban pedig feltünő keveset. Bécsben 10.000 lakosra 14·8 orvos esik, valamivel kevesebb, mint Budapesten, a hol ez az arányszám 16. Az orvosok száma, 10.000 lakosra számítva, a főbb osztrák városokban a következő: Olmütz 26·2, Innsbruck 20·6, Lemberg és Krakó 20·5, Klagenfurt 19·9, Grácz 19·0, Prága 17·6, Brünn 15·7, Laibach 13·2. Salzburg 13·0, Linz 12·3, Pilsen 10·5, Triest 9·9. Érthetetlen, hogy miért van pl. Olmützben annyi orvos; Németországban Wiesbadenben van a legtöbb orvos, de ott is csak 24 orvos esik 10.000 lakosra.

Hirek külföldről. *Strümpell* tanár utódja a bécsi egyetem egyik belorvostani tanszékén *N. Ortner* dr. innsbrucki tanár lett. A tanártestület első helyen *Sahli* berni tanárt ajánlotta s csak második helyen *Ortner* dr.-t. — A gráczi egyetem szemészeti tanszékére az ottani fakultás unico loco *A. Birnbacher* rendkivüli tanárt ajánlotta. — *A. Scheibe* dr., a sebészet magántanára Münchenben, rendkivüli tanár lett.

Az osztrák egyetemeken az orvostanhallgatók száma az elmult téli félévben következő volt: Bécs 2410 (köztük 101 nő), Innsbruck 274, Grácz 449, Prága: német egyetem 400, cseh egyetem 801, Lemberg 429, Krakkó 556.

Congressusok. A német belorvosok 28. congressusa április 19.-étől 22.-éig lesz Wiesbadenban *Krehl* heidelbergi tanár elnöklésével. Referatumok: A diathesisek a belorvostanban (*His*, Berlin). A diathesisek a gyermekorvostanban (*Pfaundler*, München). A diathesisek a bőrkórtanban (*Bloch*, Basel). Az arthritismus Francziaországban (*Mendelsohn*, Páris). — A német idegorvosok 5. congressusán, mely október 2—4.-én lesz Frankfurtban, a következő kérdéseket fogják tárgyalni: 1. A syphilis modern kezelésmódjainak jelentősége az idegbajok gyógyitásában (*Nonne*, Hamburg). 2. A dohányzás szerepe az idegbetegségek keletkezésében (*Frankl-Hochwart*, Bécs, *A. Fröhlich*, Bécs).

A XVII. nemzetközi orvosi congressus 1913 nyarán lesz Londonban; a congressus megnyitásának napját az állandó nemzetközi bizottság fogja megállapitani, mely f. évi április 22.-én és 23.-án fog először ülésezni Londonban, *F. W. Pavy* dr. elnöklésével. Ugyanakkor fogják a szakosztályokat is kijelölni. Az erre vonatkozó javaslatokat április 1.-jéig lehet beküldeni az állandó bizottság főtitkárának, *H. Burger* tanárnak, Vondelstraat 1, Amsterdam. A bizottság szivesen vesz a mondott időpontig minden egyéb javaslatot is, a mely a jövő congressusra vonatkozik.

A budapesti orvosi kör országos segély-egyletébe 4—4 koronát befizettek: Kasztriner Mór, Bródy Sándor, Schilling Árpád, Bajnóczy Géza, Schmidy Zsigmond, Imre József, Vadas József, Neuwirth Mór, Horváth Ferencz, Gábor Gyula, Lendvai Mór, Szili Jenő, Agyagási Károly, Orosz János, Ember Géza, Szelecsényi Zsiga, Radnai Samu, Balázs Béla, Horváth Ferencz, Gausz Károly, Stern Mór, Löffelmann Félix, Strelinger Viktor, Doktor Sándor, Szegedy Kálmán, Czilczer Benedek, Patek J. Jenő, Abt Jenő, Arday Károly, Chimbér Pál, Márkus Miksa, Bródy Sándor, Kugler Károly, Faragó Géza, Krecsmér Albert, Preisz Bernát, Márton Imre, Röszler Ármin, Faller Gusztáv, Ecsedi Mór, Gellényi Miksa, Nagy Albert, Klein Jakab, Német Endre, Szőke Károly, Buday Kálmán, László S., Gaál Sándor, Oravetz Kálmán, Szerváczky Imre, Szigeti Lajos, Szkirpán Ambrus, Steiner Károly, Mattes Adolf, Láng György, Schulhof János, Steinfeld József, Krämer Béla, Kohn Márk, Gábor Gyula, Friedlender Simon, Bannerth Gyula, Medveczky Károly, Kronstein N., Deutsch Mór, Gerő N., Dorn Béla, Breuer Mór, Geiringer Henrik, Lévi József, Engel Sándor, Kemény Salamon, Erős N., Huber József, Katona Gábor, Gyenes Antal, Korek N., Holczmann Dávid, László Adolf, Décsi N., Szőke Mór, Mandl Miksa, Kovács István, Dobrovits Mátyás, Elszász Emil, Gál Adolf, Fekete József, Halász Henrik, Kanócz N., Gara Dávid, Mezey Sándor, Alföldi Béla, Grünfeld Adolf, Berkovits Emil, Jékel László, Glaser Károly, Heller N., Kórodi Kálmán, Kuniczer Sándor, Komáromi Sándor, Hányi Sándor, Kovács N., Bertalan N., Lóránt Lipót, Reisz Miksa, Stéger Kálmán, Osmann Mór, Czukker N., Üveges László, Magyar József, Érsek Elek, Genersich Antal, Wappenstein Henrik, Heverth Vilmos, Lener Jakab, Hübsch Miksa, Huszár Adolf, Hercz Oszkár, H. Gust N., Rosenauer Gusztáv, Kovács Henrik, Schetz Kálmán, Cseh Sándor, Wertner Mór, Pavelka Ernő, Mikolay István, Pollák József, Pollacsek Sándor, Schlesinger József, Pless Salamon, Hevesi Gyula. *Katona József* dr., pénztáros.

Lysochlor a chlor-meta-kresol 50%-os oldata. Dr. Laubenheimer vizsgálatai szerint, a mely vizsgálatok újabban Magyarországon is meg lettek erősitve, a lysochlornak ugyanazon töménységű oldata másfélszeresen múlja felül a sublimat oldatát bacteriumölő hatására nézve, a nélkül, hogy mérgező hatást fejtene ki. Eredeti 50, 100, 250, 500 és 1000 grammos üvegekben kerül forgalomba és alkalmazása 0·5%-os oldatban történik.

Napfürdő-intézetnek alkalmas helyiség 80 □-méter nyilt terrasz és 75 □-méter terem azonnal olcsón kiadó. — Pető, Baross-utcza 103.

DR. MAHLER SANATORIUMA, ABBAZIA
belbetegek — **spec. szivbetegek** és üdülők részére.

Orvosi laboratorium Vezető: **Dr. VAS BERNÁT, Poliklinika.** Szövetség-utcza 14—16. Telefon 90—46.

Ujtátrafüred Sanatorium
légzőszervi betegek részére. Legmodernebb kényelem — központi fütés — villanyvilágitás. Gondos ápolás, állandó orvosi felügyelet. Mérsékelt árak. Prospektus. Vezető főorvos: **Szontagh Miklós dr.** **Egész éven át nyitva.**

Orvosi laboratorium: Dr. MÁTRAI GÁBOR v. egyv. tanársegéd. **Telefon 26—96.** **VI., Teréz-körut 27.**

Epileptikus betegek intézete
BALF gyógyfürdőben. Felvilágositással szolgál Wosinski István dr., igazg.-tulajdonos. Vagyontalan betegek a nagymélt. m. kir. belügyminiszterium előzetes engedélye alapján az országos betegápolási alap terhére vétetnek fel.

Dr. Szili Sándor v. egyetemi tanársegéd, Andrássy-út 55. Tel. 157—71. Vegyi, górcsöi, bakteriologiai (Wassermann-féle luesreactio) orvosi laboratoriuma.

GIZELLA-TELEP FÜRDŐ, modern vízgyógyintézet
posta VISEGRÁD (Pest m.) ápr. 24.-én nyilik meg.
Vizgyógykezelés, szénsavas-, villanyos-, forrólég-, mór-, sós-, fenyő- és napfürdő. Villanyozás, massage. Remek fekvés. Pensio — fürdőhasználattal és őtszöri étkezéssel együtt — heti 70 koronától feljebb. Kivánatra prospektus.

Dr. Widder Bertalan operateur testegyenesitő (orthopädia) intézete csont- és izületi (tuberculotikus, angolkóros, rheumás, elgörbült) betegeknek. Budapest, IV., Kossuth Lajos-utcza 10. Magyar-utcza sarok. Rendel: d. e. 11—12-ig, d. u. 3—5-ig. Szegényeknek dijtalanul.

Orvosi műszerek, kötszerek, villanygépek, legjobb **sérvkötők,** hasköték, összes betegápolási tárgyak és **gummiárúk** elsőrendü minőségben jutányosan kaphatók:
POLGÁR SÁNDOR, Budapest, VII. ker., Erzsébet-körút 50.
— Legújabb nagy képes **főárjegyzék** bérmentve. — Javitásokat elfogad. (Alapitva 1892.) Telefon 583.
Védjegy.

ERDEY Dr. sanatoriuma. **Budapest, IX., Bakács-tér 10. sz.** **Nőbetegek és szülőnők részére.**

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM. Budapesti Kir. Orvosegyesület (III. tudományos ülés 1911. február 4.-én.) 252. l. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 253. l.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(III. rendes tudományos ülés 1911 február 4.-én.)

Elnök: **Szontagh Félix.** Jegyző: **Fáykiss Ferencz.**

Esetek az epeutak sebészetének köréből.

Manninger Vilmos: Két ritkaságszámba menő eset bemutatása mellett egy harmadik, mindennapos esetet is ismertet, főleg azért, mert ennek klinikai lefolyása, majd operatiója diagnostikai tévedést derített ki, a mellett pedig a másik két esettel együtt egységes therapiás kisérletnek volt tárgya.

Ezen eset adatai a következők: 52 éves beteg, a kinek 8 év előtt volt súlyos epekőrohama. Azóta ki-kiújuló panaszok. Utolsó rohama augusztusban. Egy hónapi szünet után typusos acut choledochus-elzáródás, mely beváró kezelés mellett megszűnt. 5 nappal a műtét előtt rázóhideggel beköszöntő újabb rosszabbodás, mely egyre súlyosabb képet ölt. Az epehólyag táján érzékeny, az epehólyag formáját mutató resistentia. Temperaturák 38—38·7 fok között. A műtétkor kiderült, hogy az epehólyagnak látszó resistentia összenövésektől körülnőtt tályog. Az epehólyagnak csak roncsai találhatók. A kövek a máj alsó felülete és a gyomor felső fala között fekvő tályogban szabadon feküsznek. *Dreesmann*-féle üvegcső a tályogba. Hasfalreconstructio catguttal. *Kaczvinszky*-féle chinin-kezelés. Láztalan lefolyás (maximum 36·2°) mellett prima hasfalgyógyulás. A tályogban még visszamaradt kövek öblítésre kiürülnek. A tályogból már harmadnaptól fogva csak tiszta epe ömlik. Sipoly nélkül gyógyult 4 hét alatt.

A második esetben hat ízben ismétlődő súlyos epekőroham az előzményben. Operatio az intervallumban. A kisujjnyira zsugorodott epehólyagban egy borsónyi kő. Átfúródás hege a haránt vastagbélen. Az epehólyagnak a májágyról való leválasztásakor kiderül, hogy a szomszédos heges részletben is van számos kölesnyi és ennél apróbb májkő. A köveket tartalmazó májrészletnek ék-resectiója. *Dreesmann*-féle drain, chininkezelés. Sima, láztalan lefolyás. Prima gyógyulás a drain helyének kivételével. A reszekált májrész felől hosszabb ideig (3 hét) bő epeömlés. E helyen ma is van még egy kis sipoly, mely azonban váladékot alig ürít.

A harmadik esetben a felvétel előtt egy hónappal heves májtáji fájdalmak mutatkoztak, melyek spontan megszűntek. 3 nappal a felvétele előtt a fájdalmak újra jelentkeztek. A felvételt követő napon súlyos sárgaság, naponként rázóhideg, 40·1°-ig emelkedő hőemelkedés, a májtompulat kiszélesedése, súlyos leromlás volt tapasztalható. Az epehólyag tájéka nem igen érzékeny. Az epehólyag nem tapintható. Valószínűségi kórjelzés: cholangoitis suppurativa, alkalmasint multiplex tályogképződéssel. A megejtett hasmetszéskor kiderül, hogy a májnak úgy felső, mint alsó felületén fibrincsapadék van. Letörlése után több tályog látszik a máj felületén. A próbametszésre sűrű geny ürül belőlük. Az eset súlyosságára való tekintettel cholecystostomiát tervezünk. Az epehólyag a cysticus táján azonban teljesen elzáródott, benne zöldre festett, nyálkás váladék. A cysticus táján lévő erős hegek miatt ez úton a choledochus oszláshelye el nem érhető; szabad choledochotomia. A hüvelyknél vastagabb choledochusból sugárban ürül a sűrű geny. Epekő azonban sem a duodenum felé, sem a hepaticusban nem található. A choledochus nyílását kocsonyás, áttetsző hártya zárja el. Drain a hepaticusba. *Dreesmann*-cső. Chininkezelés. Hasfalreconstructio catguttal. Láztalan lefolyás a 4. napig, majd a kitűnően vezető hepaticus-drain eltömeszelődése. Eltávolítása után mögüle epével kevert echinococcus-hólyagok tömege ürül a hepaticusból. Az echinococcus-hólyagok ömlése még körülbelül 2 hétig tart, mire a drain-nyílás helye gyorsan záródik. Azóta láztalan.

A mit a három eset epicrisiséből kiemelendőnek tart a bemutató, az először az a körülmény, hogy még súlyos epeút-fertőzés, illetve pericholecystitis esetében is aránylag kevés drainezéssel sikerült sima gyógyulást biztosítani. Ez a később fejlődő nagy sérvek elkerülése végett is fontos. Ugyanezért ajánlja a *Kehr*-féle hullámmetszés helyett a régi *Czerny*-metszést, mely jó betekintés nyujtása mellett jó hasfalvarratot tesz lehetővé.

A kis draint azért merte alkalmazni ezen esetekben, mert egyéb, kevésbé súlyos fertőzések gyógyításában a *Kaczvinszky* ajánlotta chinin-kezelésnek jó hasznát látta. Ezen eljárás értékéről az eddig észlelt esetek csekély száma miatt végleges ítélet még nem alkotható, de hiszi, hogy az 1. és 3. súlyos eset kedvező lefolyásarészben a chinin alkalmazásának tudható be.

A hőhatások gyakorlati jelentősége a csecsemőkorban. Hőpangás, lehülés.

John M. Károly: Az előadó a monothermiáról, mint rendes állapotról, a hypothermiáról, mint a decompositióra typusos hőmenetről, majd pedig a hyperthermiáról értekezik, melyet alimentaris és külső thermikus befolyások létesítenek. A decompositiós hypothermiát 1. anenergetikai momentumok, vagyis az oxydatiós folyamatok intensitásának csökkenése (üresen álló zsírdepôt-k), 2. natronsó-veszteség és ennek következtében a perspiratio növekedése, illetve felületlehülés, 3. physicalis tényezők létesítik. E physicalis tényezők, vagyis azon nagyfokú hőveszteség, melyet a decomponált állapotú csecsemő zsírréteg híján elszenved, az igazi okai az alacsony hőmérsékűségnek.

Az előadó kisérletekkel igyekszik bizonyítani, hogy a konyhasónak subcutan vagy oralis bevitelével experimentalisan előidézhető hyperthermiát: a sólázat a perspiratio csökkenése, illetve a melegpangás idézi elő. Majd áttér a dyspepsiás lázra és a nyári forróságnak a csecsemő szervezetére gyakorolt befolyásáról értekezik.

A dyspepsiás csecsemőnek thermoregulatiója a melleggel szemben csökkent, még pedig azért, mert teste az elszenvedett vízveszteség következtében bizonyos fokig vérszegény, minél fogva ragaszkodik vízállományához és a perspiratio csökken. A dyspepsiás láz tehát pangásos láz. A nyári forróság ezen hiányosan thermoreguláló csecsemőben oly melegpangást létesít, mely vészthozó hyperpyrexiára és a dyspepsiás tüneteknek choleriform átalakulására vezethet. Télen a dyspepsiák, melyek főleg parenteralisak, azért nem válnak oly veszedelmessé az acut rosszabbodás szempontjából, mert nem súlyosbítja őket a külső hőhatás.

Az előadó végül gyakorlati következtetéseket von a prophylaxis szempontjából.

John Szidonia: Az előadó a perspiratio csökkenéséből magyarázza a láznak genetice új formáját, a só-lázat, s ezzel ellentétben a perspiratio fokozódásából s így a testfelület lehüléséből a hypothermiát. A perspiratio csökkenésével járó felület-lehüléssel infectiosus folyamatokban is gyakran találkozunk. Szemléltető példa erre a croupos pneumonia. A krizis alkalmával erős izzadás, súlycsökkenés és a hő hirtelen leesése észlelhető; figyelemreméltó croupos pneumoniában a natronsók viselkedése is. A láz szakában igen kevés konyhasó választatik ki, a krizis előtt azonban megjelenik a só és utána izzadás közben a hő leszáll. A csecsemőkorban a legtöbb lázas megbetegedés után észlelhető és a reconvalescentiát mintegy jelző hypothermia, mely csak napok mulva engedi át a teret a normalis monathermiának, bizonyára a láz és a reconvalescentia alatt fennálló perspiratióbeli ingadozások eredménye.

A mi már most a nyári forróságnak a csecsemő szervezetére gyakorolt végzetes hatását illeti, melynek az előadó által adott magya-

rázata eléggé meggyőző: eszembe jut egy német orvosnak azon ajánlata, hogy a cholera infantumos csecsemőt a pinczébe fektessük. Bármily bizarr is ezen ajánlat, mégis a mellett szól, hogy az illető kedvező hatást látott a pincze hűvös levegőjétől. Nem lehet kétséges, hogy a nyári prophylaxishoz tartozik, ha a szülő csecsemőjét nyáron hűvös szobában vagy árnyékban tartja, hűvös vizet itat vele elegendő mennyiségben, hűvös fürdőket alkalmaz, a gyermeket napközben lehetőleg szabadon tartja, éjjel is csak könnyen betakarva, nem pedig bepólyázva. Mert a perzselő napsugár, a meleg szoba fülledt levegője, a körülcsavart gummilepedő és tollvánkos hőpangást okoz. Jól emlékszem az Irgalmas-kórház rendelésére hozott 4 hónapos csecsemőre, kinek heteken át makacsul fennálló lázas bronchiolitise rövidesen megszünt, midőn a czélszerűtlen bepólyázás helyett a megfelelő öltöztetést alkalmaztuk, s a mi ebben az esetben még figyelemreméltó, valahányszor újból bepólyáztattuk a gyermeket, mindannyiszor újból lázas lett, nyilván melegpangás következtében.

Detre László: Engedjen meg az előadó egy „laikus" kérdést. Ha a 33° léghőmérsékletnek kitett dyspepsiás gyermekben a perspiratio hiányossága vezet a hőretentiós lázra, akkor, ha ilyen dyspepsiás gyermek szervezetébe a túlmeleg szobába helyezés *előtt* sok vizet viszünk be és így növeljük a test vizmennyiségét, a hőretentiós láznak nem szabad megjelennie. Végzett-e az előadó ilyes controll-kisérleteket?

John M. Károly: Nem.

Tezner Ernő: A *John* által kitakaráskor észlelt hőmérsékemelkedés egészséges gyermekben a vasomotorok jó functiójától függ, de kimaradása nem jellemző a decompositióra, mert a súlyosan megbetegedett csecsemők majdnem mind mutatnak vasomotorgyengeséget, gyakran hűdést is.

Berend Miklós: A csecsemő-táplálék szervetlen alkotórészeinek hatását az utolsó években főleg két irányban: egyrészt az alimentáris lázak, másrészt a súlyingadozások vizsgálatára használták föl.

Ismerjük ma már a különböző sóhatások egész sorát a múlékony sóláztól a legsúlyosabb gastroenteritishez hasonló sóbetegségig (*Tezner*), de az adott esetben a só hatását beszámítani még nem tudjuk, legfeljebb azt mondhatjuk, hogy káros hatás annál inkább várható, minél fiatalabb vagy dekomponáltabb a beteg. Igy jöttünk rá például a levesnek súlyos károkat okozó hatására, a milyeneket a mult évben leírtam, de *Notmann* konyhasóadás után is észlelt negativ sóreactiót (súlycsökkenés), a mi azt bizonyítja, hogy az ez irányú kutatásoknak még csak az elején vagyunk. Ismeretes például a magnesiumnak hypothermiát okozó hatása, de a szóló bemutat egy súlygörbét, a melyen látszik, hogy a magnesium, subcutan adva, typusos sólázra-vezetett súlycsökkenéssel, kétszer egymásután, egy spasmophil csecsemőn, a melynek a villamos ingerlékenység csökkentésére adtuk. Bemutat egy kórtörténetet, a mely szerint a teljesen egészséges csecsemőnek egyszer adott kis adag sóoldat olyan sódyspepsiát idézett elő a hőmérséki viszonyok, széklet stb. megzavarásával, a mely csak hetek alatt reparálódott.

Heim és *John* therapiás kisérletei igen jól beváltak e sóhatások tanulmányozására s a mint *Schaps* kimutatta, hogy az alimentaris lázban nem a bevitt czukor mennyisége, de főleg concentratiója a lázokozó elem, ezen alapon pedig a czukor hatását a sóhatással azonosítja, az előadók a sólázra adtak ugyanezen alapon kiegészítő magyarázatot, a melyet a mi kisérleteink is megerősítenek. *Finkelstein* eredeti magyarázata, hogy a czukor maga okozza a lázat, nem tartható fenn. A mult évben közöltem azon kisérleteimet, a melyekben intoxicatiós csecsemők 5—10%-os tejczukoroldatra láztalanok lettek s azon következtetésre jöttem, hogy a czukor csak más tápanyagokkal való correlatióban idéz elő lázat; ugyanezt mondta ki ½ évvel utóbb *Langstein* a königsbergi congressuson. Ma *Heim* és *John* a czukornak csak a megbetegedés kezdetének megindításában tulajdonítanak szerepet; szerintök a láz Na-sók által előidézett hydropigen hatás következménye, mely a szervezet oxydatiós vizének visszatartására, ezen alapon melegpangásra vezet. Elméletük, a mily szellemesen van felépítve s kétségtelenül nagyban fog hozzájárulni a viszonyok tisztázásához, teljesen bebizonyítottnak még nem tekinthető. Még ha teljesen elfogadom is, hogy a hydropigen hatása a sóknak az elsődleges s a lázokozó hatás csak másodlagos, még akkor is azt kell mondanom, hogy bizonyítékok csak a perspiratio insensibilis pontos tanulmányozásával lesznek talán elérhetők. *Winter* dr.-ral más okból, a súlyingadozások tanulmányozására végzett ilynemű kisérleteink eddig nem szólnak az előadó nézete ellen, de az ilyen kisérletekből, a melyek eredményének megítélésében a küllevegő, annak hőmérséke és víztartalma, CO_2-tartalma, a vízgőz partial nyomása, a bőrvérerek innervatiója is szerepet játszik, az eredmények rendkivül nehezen ítélhetők meg, annál is inkább, mert már az eddigi kisérletekből is az derül ki, hogy a perspiratio óriási határok közt ingadozik; még teljesen normalis gyermekben is találtunk az egyik 4 órás periodusban 3—5-ször nagyobb értékeket, mint a másikban.

Ugyanazon okokból — mert, mint az előadók is helyesen jegyzik meg, a dyspepsiás gyermekekben a vérsavó concentratio-változásai nem mutathatók ki (refractometerrel), a szövetnedvek vízingadozását kimutatni az emberben pedig éppenséggel nem tudjuk — az előadók által a dyspepsiában felvett, úgynevezett „praeexsiccatiós szakot" a felhozott s különben helytálló klinikai bizonyítékok daczára sem tekinthetem felvehetőnek. Annál kevésbé, mert az előadók másik bizonyítékát az exsiccatióra (refractometer) sem tekintem a magam és *Tezner* vizsgálatai értelmében olyan adatnak, melyből olyan egyértelmű következtetéseket lehetne levonni, mint azt *Lust* és *Rott* tette. Szövetbeolvadásról (toxikus fehérjeszétesésről) beszélni például egyszerűen súlycsökkenés és ez index alapján, mint *Reisz* tette, annál kevésbé lehet, mert a refractiós index csökkenése legföljebb a vér fehérjecsökkenését jelenti, a mi pedig a szövetekkel nem azonosítható. Ez irányú kisérleteinket legközelebb az élettani szakosztályban fogjuk előadni. Nem tartjuk helyesnek az absolut számokból való következtetéseket sem s nem szabad elfelejtenünk, hogy *Tobler* állatkisérleteiben, mesterségesen előidézett hasmenés esetén, az izom és a bőr alatti kötőszövet vízvesztességének arányához (65%) a vérét csak 5—9%-ban állapította meg, tehát a legpontosabb vérvizsgálatból is csak korlátolt következtetés vonható. *Boernachi* pedig a cholerában mutatta ki, hogy nincs mindig állandó viszony a vér és a szövetnedvek víztartalma közt és nagyfokú vízveszteségnél is előfordulhat a vér száraz anyagainak változatlan volta.

A mi ezirányú kisérleteinkben nem egykönnyen magyarázható a nagy vízretentio, vagy a vízrestitutióra vezető szénhydratdús táplálékok nem egyértelmű vagy ki nem mutatható hatása a vér víztartalmára, vagy az, hogy kifejezett intoxicatiók mellett is láttunk vérfelhígulást.

De ha nem is tekinthetem teljesen bebizonyítottnak, hogy a melegpangás a láz fő kiváltó oka, mégis meg vagyok győződve arról, hogy a *Heim* és *John* által hangsúlyozott viszonyoknak nagy szerepe van s gondolatmenetük hozzá fog járulni a kérdés tisztázásához. Gyakorlati következtetéseiket egytől-egyig magaménvá tehetem a dekomponált gyermek kitakarása és fürösztése dolgában. Osztályomon *Boschán* dr. végzett hasonló kisérleteket *John* adatai alapján; s ha ezek nem is olyan egyértelműek, mint az előadóéi, ennek magyarázata az is lehet, hogy nálunk a gyermekek nincsenek úgy bepakkolva s hogy decompositio esetén az eredmény, úgy látszik, a bántalom fokán, előrehaladott voltán kivül a táplálkozás módjától is függ.

Schöller Károly: A nagyon forró nyári napok után a mortalitás görbéjét meredeken felszökkentő nagy csecsemőhalálozás okát már sokan kutatták. Igy *Meinert* és amerikai szerzők is hőhatással hozzák direct összefüggésbe és szerintük a melegpangás és a hőguta az okozója minden esetben a halálnak, illetve a megbetegedésnek.

Finkelstein az esetek 1/7-ében szintén szerepet juttat a meleg hatásának, de oly értelemben, hogy a nagy meleg következtében csökken a csecsemő-szervezetnek a normalis tápmennyiségekkel és minőségekkel szemben tanusított tolerantiája.

Erőss, Ritschel, Genersich értékes adatokat szolgáltattak arra vonatkozólag, hogy a magasabb hőmérsékű környezet miképpen alterálja a csecsemő hőmérsékét.

Willems bakteriologus nem a küllevegőben, hanem a meleg proletárszobában keresi a nyári csecsemőhalandóság okát és megérteti velünk a szeptember hó kedvezőtlen hygienés befolyását a csecsemőre, a mennyiben a zsúfolt lakások kétségtelenül tovább tartják a meleget, mint a küllevegő. *Willems* természetesen bakteriologiai alapon magyaráz mindent.

Az ilyen piszkos lakásokban, úgymond, akad pathogen csíra bőven, az étel megromlik, a tejbe bacteriumok kerülnek, melyek elszaporodnak, mérgeket termelnek és az ilyen tej okozza a cholera infantumot. A milyen tetszetős is ez az okoskodás és a mennyire elképzelhető, hogy a fertőzött tej súlyosan megbetegíthet gyermekeket, épp oly bizonyos, hogy a csecsemőknek rendes körülmények között adott, felforralt tejben mérgeket kimutatni nem sikerült és még kevésbé a cholera infantumos gyermek váladékaiban, vagy elhalálozása esetén testében.

A tápszernek sterilezése pedig denaturalizálást és Barlow-kórt eredményezett, a cholera infantumot pedig nem szüntette meg.

Egyetértek az előadóval, midőn más körülményben keresi a csecsemők nyári halandóságának okát.

Szontágh Félix: Elismeréssel adózhatunk az előadónak, a ki hűséges munkatársával, *Heim Pállal* törekszik a csecsemőkor élettana nehezebb problémáinak tisztázásához hozzájárulni. Elismeréssel kell honorálni, bár nem vagyok teljesen egy nézeten az általánosan divó felfogással. Ezeket a gyermekorvosok leírják, mondják, de a physiologusok nem fogadják el könnyen például azt, a mit a sólázról mondanak. (Tudjuk, hogy destillált vízzel is lehet lázat előidézni.) A dyspepsiás lázról nem hinném, hogy pangásos láz volna, bár a pangásnak is lehet szerepe. A nyári hasmenésben, mely a cholera infantummal hasonlatos, a hőpangásnak szerep jut, de a toxinos componenseket teljesen kirekeszteni nem lehet. Mert a mint cholera infantum eseteiben beáll a hasmenés, a láz megszűnik s a typhushoz hasonló kórkép áll elő, melyet toxinok felvétele nélkül magyarázni nem lehet.

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

A bacillusgazdák elméleti és gyakorlati jelentőségéről tartott előadást *Jakobsthal* a hamburgi orvosegyesületben. Az ottani diphtheria-járvány idején a St.-Georg-kórházban a szigorú elkülönítés daczára az ápolók fele és a betegek nagy része bacillus-gazdának bizonyult. Az elkülönítést ezen eredménytelensége miatt beszüntették és a gyermekosztályon védőoltással és bacteriologiai tekintetben kifogástalan ápolók beosztásával védekeztek a fertőzés ellen. Az elkülönítés megszüntetésének és a bacillus-gazdák számának folytonos szaporodása daczára házi fertőzés havonkint alig 1—4 esetben fordult elő. A bacillus-gazdák úgy látszik csak kevéssé vagy semmiképp sem fertőztek, a mit a bacteriologiai lelet érthetővé is tett. A diphtheria-bacillus a bacillusgazdákban annyira meggyengült, hogy még a tenyésze-

tek jókora adagai sem okoztak a tengeri malaczokban némi oedemánál nagyobb változást. Ezen tulajdonságon kivül a tenyészetekben a bacillus olyforma változásokon ment át, hogy azonosságát csak pontos és hosszas vizsgálattal lehetett bebizonyitani. Három formát lehetett megkülönböztetni, még pedig olyat, mely coccus-szerűen alakult át excentrikus *Babes-Ernst*-testecsekkel; fonál(mycelium-)szerű alakot, mely bővelkedett *Babes-Ernst*-féle testecsekben, végül *Babes-Ernst*-testecsek nélküli alakot, úgynevezett pseudodiphtheria-bacillust. Az előadó e tekintetben azonositja magát a francziák felfogásával, kik a pseudodiphtheria-bacillust szintén csak diphtheria-bacillusnak tartják. Az előzőleg emlitett járványtani megfigyelések és bacteriologiai eredmények alapján az előadó határozottan tagadja *Koch* iskolájának a bacillus-gazdák veszélyességéről hirdetett tanát és nem helyeselheti az iskolákból stb. kizárásukat. A kizárás az iskolából sokkal több kárral jár, mint a milyen az esetleges fertőzés veszélye, a máskülönben egészséges gyermekek pedig otthon alig különíthetők el. Egy-egy osztály és iskola bezárásának véleménye szerint csak halmozott megbetegedések esetén van jogosultsága. A továbbiakban *Engelmann* szólott fel és felhívta a figyelmet a rendesen be sem jelentett, illetve a bejelentés kötelezettsége alá jelenleg nem is tartozó, egy-két nap alatt lefolyó diphtheriaesetekre. Ilyenek: leheletszerű lepedék a mandulákon, az ínyvitorla mögötti árok diphtheriája, mely többnyire később mint elsődleges croup mutatkozik, az orr- és fülbejáratok különböző nedvedző megbetegedései, az impetigo számos esete diphtheria-járvány idején. *Reich* a typhus-bacillus-gazdákról szólva, az epehólyag kiirtását javasolta. A mi a diphtheriaellenes védőoltást illeti, aggodalmát nyilvánította, a mennyiben az ilyen védoltottakon az esetleg később beálló diphtheriás megbetegedés alkalmával szükségessé váló serum-alkalmazásra anaphylaxia állhat be. *Jakobsthal* egyrészt kivánatosnak jelezte, hogy ne csak lovakban, hanem más állatokban is termeljenek védőserumot, hogy szükség esetén változtatni lehessen a serumfajt az anaphylaxia elkerülése végett. A jelen körülmények között megkisérlendőnek véli az antianaphylaxia gerjesztését, mely állatkisérleteiben teljesen bevált. A főoltás előtt 6–8 órával csekély mennyiségű serumot fecskendezve be, elkerülhetjük az anaphylaxiát. Ezek után *Fraenkel* hozzászólása következett, a ki a bacillus-gazda ápolókat minden gyermekosztályról kizárandónak véli. Typhus-gazda esetén az epehólyag kiirtását határozottan kárhoztatja. Tagadja továbbá, hogy a typhus-bacillusoknak részük volna az epekövek létrehozásában; például Münchent hozza fel, a hol ámbár már évek óta nem fordultak elő gyakoribb typhus-megbetegedések, az epekőesetek száma mégsem csökkent. Végül elkülönítendőnek és bejelentendőnek tart a test bármely részén megbetegedettet, kiről kimutatható, hogy megbetegedését diphtheria-bacillus okozza. (Deutsche med. Wochenschrift, 1911. 1. sz.) *A.*

PÁLYÁZATOK.

700/1911. ikt. sz.

Szeged szab. kir. város közkórházánál **két segédorvosi állás** megüresedvén, azoknak betöltésére ezennel pályázatot hirdetek.

Felhivom mindazon nőtlen orvos urakat, kik ezen évi 1200 korona fizetés, egy-egy szobából álló szabad lakás, fűtés és világitással, valamint első osztályú élelmezéssel javadalmazott állások egyikét elnyerni óhajtják, hogy kellően felszerelt pályázati kérvényüket **1911. évi április hó 12.-éig** nagyságos Lázár György dr. kir. tanácsos, Szeged szab. kir. város polgármesteréhez nyujtsák be.

Szeged, 1911 márczius 23.

Boros József dr.
közkórházi igazgató-főorvos.

7076/1911. tan. sz.

Alólirt varosi tanács felhivja azon orvostudor és orvos-szigorló urakat, a kik **kolera esetén** Temesvár város területén, szabad lakás és kiszolgálás továbbá 30 korona felemelt napidij és az 1876: XIV. t.-cz. 87. §-ában biztositott kedvezmény mellett mint **járványorvosok** működni hajlandók, sziveskedjenek ebbeli elhatározásukat a városi tanácsnál **1911. évi április hó 30.-áig** bejelenteni.

Az alkalmaztatás részletei a városi tanácscsal kötendő megállapodásban lesznek meghatározva.

Temesvár szab. kir. város tanácsától,
1911. évi marczius hó 17.-én.

2358/1910. sz.

A lemondás folytán megüresedett gáborjáni **körorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

A kör négy községből: Gáborján, Henczida, Szentpéterszeg és Váncsod nagyközségekből áll.

A körorvos javadalmazása 1600 korona kezdőfizetés, természetbeni lakás, 200 korona útiátalány, a ministeri jóváhagyás alatt levő látogatási díjak, valamint a székhelyen a halottkémlési és vágatási biztosi teendőkért járó külön díjak.

Felhivom a pályázni óhajtókat, hogy oklevéllel és eddigi működésükről szóló bizonyitványnyal felszerelt kérvényüket hozzám **folyó évi április hó 16.-áig** terjeszszék be.

A választásról később fogok intézkedni.

Berettyóújfalu, 1911 évi márczius hó 24.

Jezerniczky Dénes, főszolgabiró.

1397/911. kig.

Torontál vármegye antalfalvai járásához tartozó Csenta **községi orvosi állásra** pályázatot hirdetek és felhivom az okleveles orvos urakat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy szabályszerűen felszerelt folyamodványaikat hozzám **1911. évi április hó 20.-áig** adják be.

Javadalom: kir. adóhivatalból államkincstártól járó 1600 korona törzsfizetés, ugyaninnen 5 évenkint és ízben ismétlődő évi 200 korona korpótlék, a községi pénztárból 800 korona fizetési pótlék, a község által természetben szolgáltatandó modern új lakás, 8 köbméter kemény tüzifa és nappali 1 korona, éjjeli 2 korona látogatási díj, mely gyermekeknél fél összegben jár. A szegények ingyen gyógykezelendők.

Antalfalva, 1911. évi márczius hó 21.-én.

Zsiros, főszolgabiró.

1029/1911.

Az elhalálozás folytán megüresedett Hajdubagos és Sáránd községekből álló hajdubagosi **körorvosi állásra** pályázatot hirdetek s felhivom a pályázni óhajtókat, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában előirt képesitésüket igazoló okmányaikkal felszerelt kérvényüket hozzám **ez év április 10.-éig** nyujtsák be.

A választás határnapját a pályázati határidő lejárta után fogom kijelölni.

Megjegyezni kivánom, hogy Hajdubagos község modern orvosi lak épitését elhatározta s hogy a kör mindkét községe vasut mentén fekszik.

Derecske (Biharm.), 1911 márczius 21.

Balázsházy, főszolgabiró.

1048/911.

A Bóka község mint székhelylyel biró, évi 1600 korona orvosi készpénzfizetés, Bóka község részéről fizetett 200 korona húsvizsgálói és 90 korona halottkémi tiszteletdijjal, jóváhagyás alatt álló szabályrendelettel megállapitandó lakbér és szabályrendeletszerű látogatási díjakkal javadalmazott, Bóka (3500 lélek és uradalmak), Surján (620 lélek) és Kanak (1600 lélek és nagy uradalom) községekre kiterjedő és kézi gyógytártartási jogositványnyal járó **körorvosi állás** választás útján betöltendő lévén, felkéretnek mindazok, a kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy kellően felszerelt pályázati kérvényüket **1911. évi május hó 1.-éig** a módosi főszolgabirói hivatalhoz benyujtsák.

Módos, 1911. évi márczius hó 24.-én.

Steinbach Antal, főszolgabiró.

3513/911

A pozsonyi kerületi munkásbiztositó pénztárnál a pozsonymegyei Récse községben üresedésben lévő **orvosi állásra** *ujólag* pályázatot nyitunk.

Ezen orvosi körzethez tartoznak Récse és Szöllős községek s ezek küllelkei. A tagok száma 680.

Ezen orvosi állással a IV. fizetési osztály 4. fokozata szerint 2600 korona fizetés és 286 korona fuvarátalány jár. A fizetés 4 évenkint 300—300 koronával emelkedik.

Pályázni óhajtók az 1907: XIX. t.-cz. 110. §-ában előirt minősitésen kivül ezen állásra való képesitésüket megfelelő okmányokkal és szolgálati bizonyitványokkal kötelesek igazolni.

A folyamodványokat **1911 április 18.-áig** bezárólag az igazgatósághoz kell küldeni. Az állásra való informatiókat dr. *Glaser Károly* pénztári főorvostól lehet beszerezni.

A megválasztott állását legkésőbb **1911 május 1.-én** elfoglalni köteles s Récsén tartozik lakni.

Pozsony, 1911 márczius 25.

Somlyay Lajos s. k., igazgató. *Dworak Károly* s. k., igazgatósági elnök.

610/1911. kig. sz.

A kunszentmiklósi járáshoz tartozó Orgovány községben üresedésben levő **községi orvosi állásra** pályázatot hirdetek s felhivom a pályázni óhajtókat, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában előirt képesitésüket igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket **folyó évi április hó 19.-ének d. u. 5 órájáig** hozzám nyujtsák be. A választást Orgovány községházánál folyó évi április hó 22.-én d. e. 12 órakor fogom megtartani.

Az állás javadalma: 1. Törzsfizetés 1600 korona, négy évenként ismétlődő 200–200 korona korpótlék. 2. Természetbeni lakás, jelenleg bérelt épületben, később a község épiteni fog. 3. Az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 22. §-a alapján törvényhatóságilag megállapitandó látogatási díjak. Az állás azonnal elfoglalandó.

Kunszentmiklós, 1911. évi márczius hó 22.-én.

Martinovich László, főszolgabiró.

55. évfolyam. **15. szám.** *Budapest, 1911 április 9.*

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben. Folytatta: Antal Géza és Hőgyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET **Grósz Emil** szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA **Tóth István** és **Scipiades Elemér** szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Lőte József: Közlemény a kolozsvári m. kir. Ferencz József-tudományegyetem általános kór- és gyógytani intézetéből. (Igazgató: Lőte József dr., nyilv. r. tanár.) Adatok a veszettség ismeretéhez. 255. lap.

Nádor Henrik: Közlés a budapesti egyet. II. sz. belklinikáról. (Igazgató: Jendrássik Ernő dr. ny. r. tanár.) A hevenyés bujakóros vesegyuladásról salvarsannal gyógyított eset kapcsán. 258. lap.

Konrádi Dániel: Megjegyzések Faragó Ödön dr. „A vörheny ragályossága a kezdeti időszakban" című közlésére. 262. lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. Alfred Brandweiner:* Die Hautkrankheiten des Kinderalters. — *Lapszemle. Általános kór- és gyógytan. Boas:* A gyomor-béltractus occult vérzéseinek kimutatása. — *Belorvostan. Magnus-Lewy:* A Karell-, Oertel- és Widal-Strauss-féle gyógymód. — *Idegkórtan. Babinski:* A hypnosis therapiai és törvényszéki jelentősége. — *Szülészet és nőorvostan. Thomsen:* Az anyatejjel végzett Wassermann-reactio értéke a dajkaválasztásnál. — *Gyermekorvostan. S. Leopold:* A különféle czukrok hatása táplálkozási zavarokban szenvedő csecsemőkre. — *Orr-, torok- és gégebajok. Natier:* A respiratiós gymnastikával ozoena eseteiben elért eredmény. — *Fülorvostan. Bárány:* A mesterséges dobhártya hallásjavító hatása. — *Röntgenologia. Bloch:* Az ember vastagbelének antiperistaltikája. — Levegővel töltött bélcsatorna Röntgen-képe. — *Albers-Schönberg:* Kétoldali tüdő-echinococcus. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Cavazzani:* Filmaron. — *Schabad:* Rachitis. 262—266. lap.

Magyar orvosi irodalom. Klinikai füzetek. — Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 266. lap.

Vegyes hirek. 266. lap.

Tudományos társulatok. 267—272. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a kolozsvári m. kir. Ferencz József-tudományegyetem általános kór- és gyógytani intézetéből. (Igazgató: Lőte József dr., nyilv. r. tanár.)

Adatok a veszettség ismeretéhez.

Irta: *Lőte József* dr., nyilv. r. tanár.

I. Adalékok a madarak kisérleti veszettségéhez.

A magyar orvosok és természetvizsgálók XXXII. nagygyűlésén 1903 szeptember 9.-én a közegészségi szakosztályban bemutattam volt egynéhány kisérlet eredményét, a melyeket úgyszólván csak mellékesen tettünk madarakon, a kisérleti veszettség tanulmányozása czéljából folytatott vizsgálódásaink rendén. Ez a kis dolgozat magyar nyelven az Orvosi Hetilap 1904. évfolyamában jelent meg, németül pedig a Centralblatt für Bakteriologie-ban. Oltóanyag részint *kóbor* veszettség, részint házinyúl testén több-kevesebb izben átment, de még meg nem állapodott veszettség fertőző anyaga volt. Az oltások mindig az agyburok alá történtek és az oltóanyag tisztaságát agar-agarra tett ültetések segítségével ellenőriztük; az oltás után a madáron mutatkozott betegségnek veszettség mivoltát pedig elhullás esetén a nyúltagyból beoltott emlősökön (tengeri malaczon, házinyúlon) igazoltuk, a melyeken a szóban forgó betegség ismeretes jellemzetes alakban nyilatkozik meg. Igy az is kiderül, ha az emlősről átoltott ragály a madár testében valami szembetünő változást szenved. Azonban csupán az igazolás kedvéért is szükség van az ilyen ellenőrző oltásra. És itt *a tengeri malaczba való oltás kerülhetetlenségét kell hangsúlyoznom.* Mert ha a veszettség ragálya akárminő körülmények között meggyengült, annyira, hogy a vele beoltott nyulat nem öli meg, a veszettség iránt a nyúlnál fogékonyabb tengeri malaczot pedig nem oltottunk: legalább is kérdéses marad a kisérlet eredménye, ha ugyan arra a hibás következtetésre nem jutunk, hogy nem veszettség volt, a mit a nyúlba oltottunk. Az *észlelés tartamát* sem hagyhatom szó nélkül. Nem ritkán olvassuk, hogy egyik-másik búvár a veszettséggel beoltott nyulat egy pár hétig, vagy legfeljebb egy pár hónapig tartja szemmel, s ha azalatt nem hullott el: kimondja, hogy az állat nem kapta meg a veszettséget, egyéb kisérletre használtatott. Pedig meglehet, hogy az a nyúl megveszett volna, ha idejét várták volna. Mi nem egy példát tudunk a magunk kisérleteiből, hogy a nyúl 500 napnál is később hullott el kétségtelenül igazolt veszettségben. Fontos kisérletekben legalább másfél évig kell szemmel tartani a beoltott nyulat, hogy nyugodt lélekkel állapíthassuk meg az eredményt. A veszettség tanulmányozásával foglalkozó közlemények között nem egy van, a melynek *a tudományos értéke kétséges,* mivel szerzője nem észlelte elég hosszú ideig a beoltott állatot, vagy mivel a nyúlon kívül nem oltott egyszersmint tengeri malaczot is, a mely a veszettségre való nagy fogékonyságánál fogva nélkülözhetetlen kisérleti állat lett a szóban forgó betegség tanulmányozásában a mi tapasztalásunk szerint.

Aztán az észlelés módja sem közömbös ám. Mi minden veszettséggel beoltott nyúlnak mérjük a végbéli hőmérsékletét napjában kétszer, legalább egy hónapig, fontos esetekben az állat haláláig, vagy addig, a mikor eddigi tapasztalatunk szerint jogosan gondolhatjuk, hogy most már túl van a veszélyen. És ilyen hosszú lefolyású kisérletekben nem egyszer láttunk rövidebb-hosszabb tartamú időszakos hőemelkedést, mint a veszettség enyhe megnyilatkozását, mígnem végre mégis csak megjelennek a betegség jellemző tünetei és az állat elpusztul. Néha azonban meggyógyul és ha a hőmérés adatai nem tanuskodnának, nem is gondolnók, hogy volt valami baja az oltás következtében.

Azonban ez egy pár módszertani megjegyzés után hadd térjek rá korábbi kisérleteim rövid visszaidézésére, hogy mellé állítván az újak ismertetését, tisztábban lehessen levonni a tanulságot belőlük. Tehát, a véletlen úgy hozta magával, hogy legelsőbben egy pár ragadozó madárba oltottam át a veszettséget nyúlból.

1901 január 11.-én egy közönséges egerésző ölyvet (buteo vulgaris) oltottam be. 15-öd napra elhullott. Az ebből beoltott lármás sasnak (aquila naevia) 15 hónapig tartott megfigyelése alatt semmi baja sem lett, valamint a két galambnak és két házinyúlnak sem. Ellenben a két malacz közül az egyik 29, a másik 31 nap mulva jellemzetes veszettségben hullott el. Az ez utóbbiból folytatólag beoltott 2 malacz szintén jellemzetes veszettségben pusztult el 28, illetve 31 nap multán, ellenben a nyúl életben maradt.

Később 2 kis fülesbaglyot oltottunk be veszett nyúl nyúltagyából különböző időben. A 282., illetőleg 73. napon elhullottak, a belőlük beoltott 2—2 malacz 20 és 24 nap multán, illetőleg a 25. és 34. napon jellemzetes veszettségben pusztult el.

A *gazdasági madarak* közül tyúkon és galambon tettem volt egynéhány kisérletet.

1903 január 7.-én egy XXVIII. ízbeli nyúlból egy kakast és egy jérczét oltottunk be. A kakas a 39. napon beteg lett. A betegség folyamán szembetünő javulás mutatkozott két ízben is huzamosabb időre, első ízben pl. 45 napig tartott, azonban 545 napi betegség után, a beoltástól számítva 584 nap mulva mégis csak bekövetkezett a halála.

A jércze a 31. napon lett beteg s 16 napi betegség után megdöglött. Testsúlya 900 gr.-ról 500 gr.-ra szállott. Az ebből tovább oltott kakas és jércze életben maradt, valamint az egyik nyúl is, ellenben a másik 26-od napra jellemzetes veszettségben hullott el, úgyszintén a két malacz is 9, illetőleg 12 nap mulva. Az ez utóbbiból folytatólag tett oltások eredménye az lett, hogy a 2 nyúl 15—16-od napra, a 2 kutya közül pedig az egyik 9-ed napra jellemzetes veszettségben hullott el.

1903 február 14.-én egy XXXI. ízbeli nyúlból beoltott fiatal kakasnak nem lett baja, ellenben a jércze a 30. napon megbetegedett és 540 napi betegeskedés után az oltástól számított 570. napon megdöglött. Az ebből beoltott 2 nyúl életben maradt s a malacz a 37. napon jellemzetes veszettségben pusztult el.

1901 márczius 29.-én egy XXIII. ízbeli nyúlból beoltott nemes *galambnak* nem lett baja, ellenben a közönséges galamb a 35. napon megbetegedett, de kerek $1^1/_2$ év mulva tökéletesen helyreállott. Ekkor újból beoltottuk egy más sorozatba tartozó XXVI. ízbeli nyúlból. *Semmi baja sem lett.* Az ugyanez anyaggal beoltott 2 nemes galamb közül a bak életben maradt, a nőstény 25-öd napra elhullott. A nyúltagyából beoltott két fiatal nyúl és két sirálygalamb életben maradt.

1903 február 14.-én egy XXXI. ízbeli nyúlból beoltott 11 sirálygalamb közül 3 elhullott, a többi 8 életben maradt.

Végezetül *kóbor* veszett kutya nyúltagyából 1902 január 7.-én beoltott 2 közönséges galamb közül az egyik életben maradt, a másik a 12. napon szembeötlő betegség nélkül megdöglött. Az ebből tovább oltott nyúl életben maradt, a malacz a 24. napon jellemzetes veszettségben hullott el.

Újabb kisérleteim az 1904 május 7.-i sorozattal kezdődnek, a midőn egy LXV. ízbeli nyúlból 10 *galambot* oltottunk be. Ezek közül az egyik időnap előtt elpusztult baleset miatt, három idegen fertőzésben. Három nem lett beteg. Az utolsó három történetesen ugyanaznap lett beteg, oltás után a 17. napon (május 24.-én), azonban mind a hárman meggyógyultak: kettőnek junius 5.-én, a harmadiknak julius 5.-én már semmi baja sem volt.

1904 julius 15.-i sorozat. LXX. ízbeli nyúlból most már megállapodott ragálylyal beoltottunk 10 darab saját nevelésű fiatal sirálygalambot. Ezek közül az 1., 2. és 4. számú elhullott tiszta veszettségben a 26., 45., illetőleg 60. napon. A 3. számú a 22. napon beteg lett, de egy heti gyengélkedés után teljesen meggyógyult. A többi 6 (5—10. számú) nem lett beteg.

A legkorábban elhullott 1. sz. galambból beoltottunk 1904 augusztus 11.-én 10 galambot, 2 malaczot és 10 nyulat. *A galambok közül egy sem lett beteg.* A malaczok a 8., illetőleg a 38. napon tiszta jellemzetes veszettségben pusztultak el. A nyulak közül az egyiket 46 nap hijján egy év mulva baleset miatt megdögölve találtuk. 2 nem lett beteg. A többi 7 mind tiszta jellemzetes veszettségben hullott el 16—163 nap alatt.

1904 julius 28.-án beoltottunk veszettségben elhalt ember nyúltagyából eredő sorozatunk LXXI. ízéből 10 fiatal jérczét. A 3. és 5. számú nem lett beteg, 22 hó mulva megszüntettük a megfigyelésüket. A többi mind tiszta jellemzetes veszettségben hullott el az oltástól számítva a 85—510. napon, még pedig a nyolczból öt a 200. napon túl. A tünetes szak tartama többnyire 10—11 nap, de a 6. számúnál 133, a 8. számúnál meg éppen 463 napig tartott a nyilvánvaló betegség a lappangás végétől a halálig.

1909 augusztus 9.-én az előbb említett sorozat LXXII. ízbeli nyúljából beoltottunk 10 csirke-kakast. A 3., 4., 8. és 9. sz. *nem lett beteg.* A többi 6 jellemzetes veszettségben hullott el 40—293 nap alatt. Ezek között is volt egy, a mely 160 napig húzta a betegséget.

Minek utána a régi és újabb kisérletcsoportokat átvizsgáltuk röviden egyenként, foglaljuk össze egy-egy főcsoportba az együvé tartozókat, hogy szembetünőbb legyen a tanulság belőle.

Azzal az egy pár *vad* madáron (egy egerésző ölyvön és két fülesbaglyon) végzett kisérlettel persze nem lehet sokra menni. Annyit azonban bizonyosan lehet következtetni belőlük, hogy *ragadozó madarak is fogékonyak a veszettség ragálya iránt.*

Tyúkot, jérczét és kakast egyenlő számban, összesen 24-et oltottunk be részint megállapodott *(fix)*, részint még meg nem állapodott ragálylyal. Ezek közül 7 nem lett beteg, 17 megbetegedett a beoltás után 29—500 nap mulva és 40—584 nap alatt elhullott, 10—545 napi betegeskedés után. Megjegyezzük, hogy a 12 kakas közül 5, ellenben a 12 jércze közül csak 2 nem lett beteg a beoltás következtében. Ebből a kevés kisérletből azonban éppenséggel nem akarom azt következtetni, mintha a hím ellenálló ereje nagyobb volna, mint a nőstényé: a véletlen dolga is lehet.

A nyúlból közvetlenül beoltott 23 *galamb* közül már csak 5 hullott el veszettségben 15—25 nap alatt a beoltástól számítva. A lappangó szak 11—21 nap volt, a betegség tartama pedig 3—8 nap. 4 galamb beteg lett ugyan a beoltás után 17—35 nappal, de mind *felépült tökéletesen,* három 7—7 napi, egy pedig 586 napi betegeskedés után. 14 ellenben egyáltalában *nem lett beteg a beoltás következtében.*

A mi a madárveszettség kórképét nézi, hát az legislegtöbbnyire a központi idegrendszer bénulására valló tünetekből tevődik össze. Ritkán mutatkozik közbe-közbe egy-egy izgatottságra valló jelenség is kirívó ellentétül. Az 1903 január 7.-én beoltott kakasunk például, a mikor már rogyó lábbal csak csendesen tudott lépegetni, egyszer csak egész váratlanul kezdett magasra ugrálni, de minden ugrás után hanyatt vágódott. Vagy például az 1903 február 14.-én beoltott jérczénk, a mikor hosszas betegeskedése alatt szembetünően jobban lett, noha a járása bizonytalan volt, neki-neki iramodott s addig futott, a míg akadályba nem ütközött, a mikor is egy magas ugrással fejezte be a futamot.

Rendesen azon veszi észre az ember a lappangás végéhez csatlakozó tünetes szak kezdetét, hogy az állat nem eszik, szomorúan gubbaszt egy helyt, mozgásra se kedve, se elég ereje. Az embert közel várja a szabadban, könnyen meg lehet fogni. Nógatásra is kedvetlenül és ügygyel-bajjal indul meg s miközben a szárnyait mintegy egyensúlyozás kedvéért eleresztve, kisebb-nagyobb távolságra többnyire rogyó, néha merev lábakkal lassan lépeget, meg-megtántorodik, előre-hátra billeg, a bénulás fokához képest. A mikor a kénytelen járás után megáll, a fáradság mértékével arányos fokú remegés kezdődik a fején. Ha az egyik lábán tetemesebb a bénulat, járásközben arra kering, ha bukik, arrafelé hengeredik. A bénulás fokozódásával a járás nehezebb és bizonytalanabb lesz, mindjárt-mindjárt felhengeredik, vagy az orrára vagy a hátuljára billen. Majd meg sem tud mozdulni a helyéből, kuporgás közben is ingadozik. Azután a lábán sem bír állani: az oldalán hever; hanyattfekvésből nem tud visszafordulni, mivel már a szárnya is bénult. Végül a fejét is le-

ejti s csupán a gyönge lélegzés mutatja, hogy még eleven, mígnem csendesen bekövetkezik a halál.

A fokozódó bénuláson kivül a nagy súlycsökkenés és vérveszteség a legszembetűnőbb jelenségei a veszettségnek, a melyek heveny lefolyású esetekben egyre súlyosbodnak. Hosszabb lefolyású, mondhatni: idült esetekben, közbenközben javul az állapot. Az imént említett kakas esetében például az 545 napi betegség tartama alatt kétszer is megtörtént, hogy hetekre-hónapokra jobban lett: enni kezdett, visszanyerte az eredeti testsúlyát, a taréja haragos-piros lett, büszkén sétált, a szárnyait csattogtatva kukorékolt. Vagy az ugyancsak az imént említett jércze, a mikor már annyira volt, hogy semmit sem evett, ha erővel megtömtük, napokig nem tudta elemészteni, a mikor a súlya 700 gr.-ról 520 gr.-ra csökkent: egyszerre csak mohón kezdett enni, felgyarapodott 1100 gr.-ra, szorgalmasan kapargált, a taréja skárlát-vörös lett, sőt elkezdte a tojást, éppen csak a járása volt bizonytalan egy kissé. Azonban 541 napi betegeskedés után végre mégis csak megdöglött 400 gr.-ra lefogyva.

A madárveszettségnek ezekben röviden vázolt kórképe lényegében megegyezik azzal, a melyet *R. Kraus* és *P. Clairmont*,[1] továbbá *A. Marie*[2] megrajzol.

Kérdés már most: *változik-e a madár testében az emlősből, jelesen a nyúlból beléoltott veszettség ragálya.* Erre a kérdésre a veszettségben elhullott madár nyúltagyából beoltott különböző fajú állatok sorsa adja meg a feleletet. És itt mindjárt szembetűnik, hogy a veszett madarakból beoltott 15 madárból egy sem lett beteg. Nem kevésbé felötlő, hogy a madárból közvetetlenül beoltott 19 nyúl közül 10 nem lett beteg, a megveszett 9 közül is 5, a többség, hosszú ideig bírta a betegséget: 119, 152, 160, 162, sőt az egyik meg éppen 505 napig s csak 4-nek volt rövidebb tartamú a betegsége: 14, 16, 16, 49 nap. Csupán a tengeri malaczok, ezek a veszettség iránt kiválóan fogékony állatok hullottak el kivétel nélkül a veszett madár nyúltagyából történt beoltás következtében. De ezek közül is 17-ből csak 2 pusztult el rövidebb idő (8, 12 nap) alatt, ellenben 15 hosszabb ideig bírta: 20—38 napig. Pedig az a ragály, a melytől ezek a madarak elhullottak, a nyulakat 11—14 nap alatt ölte meg. Mindezekből a kisérleti adatokból világosan következik a felelet a feltett kérdésre, hogy t. i. *a madár testében meggyengül a veszettség ragálya.*

Ez az eredmény lényegében megegyezik az *R. Kraus* és *P. Clairmont*, valamint az *A. Marie* kisérletei eredményével. *Kraus*-éknak ugyan sikerült tyúkról tyúkra átoltani a veszettséget, de csak egyszer; galambról is egy fiatal galambba. *Marie* 80—20 napos csirkéken és kacsafiókokon kisérletezett, de így is csak a 3—4. ízig tudta vinni. Persze ezek a kivételek is erősítik a szabályt.

Kraus-ék azt mondják,[3] hogy a tyúk testében meggyengült ragály a 2. ízbeli nyúlban már visszanyeri az eredeti erejét. Ugyanis a tyúkból közvetetlenül beoltott 6 nyúl közül 2-n csak 17 és 19 nap mulva jelentkezett ugyan a betegség, de már az ezekből beoltottak 10 és 12 nap mulva elhullottak. Nekem nyúlra nem volt alkalmam adatot szerezni, csak malaczra vonatkozólag van egy pár észleletem. Ölyves malaczból beoltott 2 másodízbeli malacz a 28. és 30. napon hullott el. Az 505 napig élt kakasos nyúlból oltott másodízi malacz 38 nap mulva döglött meg. Egy más kakasos malacz megdöglött a 31. napon. A másodízbeli malacz a 32., a harmadik ízbeli végül a 36. napon hullott el. Kevés adat, *de egy sem mutatja, hogy a másodízbeli vagy abban az egy harmadízbeli malaczban újból visszanyerte volna a ragály az eredeti erejét.*

[1] Ueber experimentelle Lyssa bei Vögeln. Zeitschr. f. Hygiene, 1900. S. 1.

[2] L'étude expérimentale de la rage. Paris, 1909.

[3] Idézett hely, 8. l.

II. Újabb adatok a kisérleti béka-veszettséghez.

A *Purjesz Zsigmond* 25 évi tanári működése emlékére kiadott munka[1] szerkesztőjének 1905 szeptember 26.-i kelettel egy kis értekezést nyujtottam volt be, a melyben arra a kérdésre adtam meg az *igenlő* feleletet, hogy *„Át lehet-e oltani a veszettséget békára?“* Német nyelven is megjelent a *Centralblatt für Bakt.* 52. kötete I. részében, a kisérletek akkori állásának megfelelően kibővítve. Ebben a kiegészített alakjában az *Orvosi Hetilap* 1906. évi 34. sz.-ában tétetett közzé. A bevezetésben ismertettem a kérdésre vonatkozó irodalmi adatokat, a melyek szerint *Babes*-nek, *P. Remlinger*-nek és *Galli-Valerio*-nak nem sikerült békában megfogantatni a veszettség ragályát. Ellenben *Hőgyes Endre* arra az eredményre jutott a maga vizsgálataival, hogy a veszettség átoltható nyúlról békára és békáról békára. *W. Kolle* és *A. Wassermann*[2] őt is nevezik elsőnek, a ki ezt a kérdést igenlő értelemben eldöntötte. Nem méltatták figyelmökre a szerzők az én dolgozatom befejező részében a *Hőgyes* vizsgálataira tett megjegyzést, a mely szerint *Hőgyes* végeredményben helyes következtetésre jutott ugyan: a veszettség valóban átoltható nyúlról békára és békáról békára, „csakhogy az ő kisérletei nem jogosították fel őt erre a következtetésre. *Sem az nincs kimutatva, hogy azok az igen rövid idő (3—31 nap) alatt elpusztult békák nem idegen fertőzésben hullottak el, sem azt nem igazolja semmi, hogy veszettség ölte meg őket.* Azok a békák még a seb begyógyulása előtt bekövetkezett idegen fertőzésben hullottak el s három havi rövid idő alatt nemcsak egy XII ízű sorozatot nem lehet levezetni, hanem még a lánczolat első szeme sem igen ér befejezést“.

Az irodalmi adatok tanusága szerint máig sem sikerült rajtam kívül másnak nyúlról békára átoltani a veszettséget. *Dammann* és *Hasenkamp*[3] hivatkoznak az én vizsgálataim főeredményére s kijelentik, hogy nekik nem sikerült veszettséget előidézniök békán. *A. Marie*[4] beoltott 18 békát a koponyaürbe megállapodott ragálylyal. 37° C-on nagy gondosan tartotta őket. Mindazonáltal 11 nap mulva már csak 4 békája él, 32 nap mulva meg csak egyetlen egy. Ez tisztára bénult, nem bír ugrani, csak vonszolja magát. 5 nap mulva megdöglik. Az ebből beoltott nyúl és malacz nem lett beteg. Felteszi a kérdést: vajjon *következtethetjük-e ebből az egy kisérletből, hogy az veszettség volt.* Nem, bizonyára nem! Semmi sem jogosítja fel az embert erre a következtetésre. A vázlatos leirásban csupán arra az adatra támaszkodhatik az olvasó, hogy a szerző 37° C-on tartotta a beoltott állatokat. Ez pedig a legnagyobb veszedelem a sebesült békára, ha még olyan nagy gondozásban részesül is. A langyos vízben könnyen elszaporodik valamely békabetegitő bacterium és elhullanak időnap előtt idegen fertőzéstől a veszettséggel beoltott állatok. Igy jártak minden valószínűség szerint a *Marie* békái is. Mi szoba-hőmérsékleten tartjuk a békáinkat, mindeniket külön üvegben. A tisztaságra természetesen gondunk van, a mi kivált addig szükséges, a míg az oltás helyén be nem hegedt a seb. Semmi egyéb utánajárás nem kell.

Az említett kis dolgozatban tehát számos és alkalmas kisérlet eredményeül bebizonyítottam, hogy a veszettséget át lehet oltani melegvérű állatról békára, békáról békára és békáról vissza melegvérűre. Kimutattam, hogy a békaveszettség egyik legszembetünőbb jellemvonása a hosszú lefolyás: a közölt kisérletekben 162—465 nap alatt következett be a halál. Állandó tünete pedig a nagyfokú lesoványodás és vértelenség, az idegrendszer lassan fokozódó bénulásán kívül. Kimutattam végül, hogy a béka testében a veszettség ragálya meggyengül. Ez az oka, hogy a békából beoltott tengeri malaczok többnyire még 30 napnál is tovább éltek. Nyulakon még szembetünőbb a lefolyás hosszadalmassága, tekintve, hogy

[1] Purjesz-Emlékkönyv, 1906.

[2] Handbuch der pathogenen Mikroorganismen. Erster Ergänzungsband. 1907.

[3] Deutsche Tierärztliche Wochenschrift. 1908. nov. 32.

[4] L'étude expérimentale de la rage. 1909. No. 34.

13—14 nap alatt hullottak volt el azok a nyulak, a melyekből a békákat beoltottuk.

1902 deczember 13.-a óta, a mikor először oltottunk békát nyúlból, a kisérletek szakadatlan folyamatban vannak s az utóbbi években arra volt gondunk, hogy *a veszettségnek békáról békára való átoltása megszakadás nélkül történjék*. Ezeknek a kisérleteknek az eredményéről akarok beszámolni röviden ezzel az alkalommal.

Mindenekelőtt megjegyzem, hogy a kisérlet tisztaságának ellenőrzésére ugyanazt a módszert használtuk, mint a korábbi vizsgálatoknál. Ültetést tettünk az elhullott béka agyvelejéből agar-agarra, egyszersmind tengeri malaczot és nyulat oltottunk belőle. Sőt a két utolsó kisérletsorozatban *Konrádi Dániel* magántanár segédem és tanítványom Negri-féle testeket is keresett a béka és az elhullott tanúállatok agyvelejében. Nem egy béka agyvelejében talált szép Negri-testecskéket, az emlős tanúállatok agyvelejében pedig mindenkor kimutatta, a mikor a vizsgálatot megtette. Igy a morphologiai és a biologiai bizonyítékok együttesen kétségtelenné teszik a kisérletek eredményét.

1903 deczember 29.-étől 1908 szeptember 1.-éig, a mikor az itt leirandó kisérletsorozat utolsó tagja is elhullott, öt békageneratión vittem keresztül a veszettség ragályát szakadatlan folytonosságban, vagyis egy-egy békageneratio legtovább élő tagja átlagosan egy esztendeig húzza a betegséget a halálig.

A 2. békageneratióról már beszámoltam említett dolgozatom VI. sorozatában.

A *VII. sorozatban* (3. békagen.) 20 békát oltottunk be 1905 deczember 11.-én. Ezek közül 16 részint idegen fertőzésben, részint közbejött baleset miatt pusztult el. Ezek természetesen nem számítanak. De 4 teljesen tiszta veszettségben hullott el 183., 239., 263. és 278. napon, az utolsó 1906 szeptember 15.-én. A tanúmalaczok 32—43 nap alatt hullottak el. Nyúl egy sem lett beteg.

A *VIII. sorozat* (4. békagen.) 30 tagja az előbbi sorozat utolsó tagjából oltatott 1906 szeptember 15.-én. A legkorábban elhullott 2 békát figyelmen kívül hagyva, a többi 18 mind tiszta veszettségben hullott el 137—501 nap alatt; a 4. számú 37 nap alatt. A tanúmalaczok 16—45 nap alatt mind elhullottak. A 18 nyúl közül 6 nem lett beteg, 2 kétes, 10 pedig 38—442 nap alatt hullott el.

A *IX. sorozat* (5. békagen.) 10 tagját az előbbi sorozat 18. sz. tagjából oltottuk be 1907 október 16.-án. Ezek a békák mind tisztán hullottak el 192—317 nap alatt. Az 1. és 2. számúban sok Negri-testecskét talált *Konrádi*. A tanúmalaczok kisérleti hiba miatt nem vésztek meg az 1. számú békához tartozó kivételével, de a beoltott nyulak közül 6 tiszta jellemzetes veszettségben hullott el 49—192 nap alatt. Mindeniknek az agyában sok és szép Negri-testecskét mutatott ki *Konrádi*.

Ezen kisérletek minden kétségen kívül bizonyítják, hogy a veszettség ragályát szakadatlan folytonosságban át lehet vinni békáról békára legalább is 5. iziglen, a nélkül, hogy melegvérűre nézve szembetünően változnék a fertőző ereje az első ízbeli békában bekövetkezett erőcsökkenéshez viszonyítva.

Közlés a budapesti egyetem II. számú belklinikájáról. (Igazgató: Jendrássik Ernő dr. ny. r. tanár.)

A hevenyés bujakóros vesegyuladásról salvarsannal gyógyított eset kapcsán.

Irta: *Nádor Henrik dr.*, klinikai gyakornok.

Senator a vesebetegségeket tárgyaló művében 1896-ban még nem tekinti bebizonyítottnak, hogy a lues másodlagos szakában hevenyés vesegyuladást okozhatna. De már 6 évvel később — főképp *Hoffmann* esetének a hatása alatt — elismeri, hogy a nephritis syphilitica acuta bár ritkán, de kétségen kivül előfordul. Az irodalomban számos esetről olvashatunk már a nyolczvanas és kilenczvenes évek folyamán is, de ezek nagyobb része nem állja meg a kritikát, a mely — teljes joggal — szigorú bizonyítékokat kiván ahhoz, hogy valamely acut vesebaj bujakóros eredete kimondható legyen.

A kórbonczolástani kép — néhány idevágó eset alapján — semmi olyan elváltozast sem mutat, a mely az acut nephritis lueses eredetére jellegzetes volna. A bakteriologia sem segitett ebben, a mennyiben a spirochaeta pallida felfedezése óta közölt esetekben — pl. *Mickley* esetében — hiába keresték a vizeletben a kórokozót. Igy hát kizárólag a klinikai megfigyelésre vagyunk reautalva.

Azokat a követelményeket, a melyeknek meg kell felelni, hogy a diagnosis biztos legyen, *Mauriac* foglalta össze először, majd pedig *Justus, Welander* és *Karvonen* hangsúlyozta a bizonyítékok szükséges voltát. Ezek szerint ahhoz, hogy az acut nephritis lueses eredetét felvehessük, a következő kriteriumokra van szükség: 1. annak kimutatása, hogy a vesék a lueses fertőzés előtt teljesen egészségesek voltak; 2. a fehérjének, cylindereknek és vizkórságnak megjelenésével egyidejűleg a bujakór kétségtelen tüneteinek jelenléte; 3. a vesegyuladásnak megfelelő bujakórellenes kezelésre meg kell javulnia, illetve gyógyulnia.

Ezeknek a szigorú feltételeknek, mint azt már *Waldvogel* 1902-ben megjegyezte, teljes pontossággal egyetlen egy eset sem felel meg. Főképp az első pont bizonyitása okoz természetszerűleg nagy nehézséget, mert hiszen a vizelet többnyire előzőleg nem volt vizsgálva. *Waldvogel* ezért némiképpen enyhíti ennek a követelésnek a szigorúságát, a mikor csak annak a bizonyítását kivánja, hogy az illetőnek a lueses fertőzés előtt nem volt olyan betegsége, a mely tapasztalás szerint gyakran okoz hevenyés nephritist. Ha teljes szigorúsággal vinnénk keresztül ezt a követelést, az eseteknek amúgy sem nagy száma csak néhány esetre zsugorodnék össze; figyelmen kivül kellene hagynunk mindjárt *Waldvogel*-nek az esetét is, a melyben kanyaró és tüdőgyuladás is szerepel a kórelőzményben.

A második követelésnek a legtöbb eset valamelyest megfelel, a mi természetes is, mert hiszen a diagnosis felállítására éppen a lueses és nephritises tünetek egyidejű fennállása a legerősebb bizonyíték.

A harmadik követelésnek megint csak az esetek egy része felel meg; a többiben vagy nem volt gyógyulás, vagy pedig volt ugyan, de az már a specifikus kúra alkalmazása *előtt* majdnem teljes volt. Ezen utóbbiak közé tartozik *Stepler* és *Kövesi* esete.

Karvonen 1900-ban megjelent monographiájában, mely az irodalom összeállításában bizonyos fokig teljességre tarthat számot, 92 közölt eset között csak 20-at talált, a melyet valószínűen idetartozónak lehet mondani. *Wagner M.* pedig két évvel később csak 11 ilyen esetről beszél s ezekhez egy általa észlelt esettel is hozzájárul.

Ily körülmények között azután nem lehet csodálkozni azon, hogy *Hoffmann* 1902-ben igy ir: „Az idetartozó esetek kis számánál fogva ennek a megbetegedésnek a tüneteire, lefolyására, sőt az orvoslására nézve is az egyes szerzők felfogása annyira ellentmondó és részben ellentétes, hogy okvetetlenül szükséges, hogy minden idevágó esetet pontosan megfigyeljenek és részletesen ismertessenek, mert csak igy remélhető ezen a téren tudásunk tágitása és biztosítása". Ezt hangsúlyozza *Winkler* is 1909-ben egy casuistikai közleményében és egyszersmind megemlíti, hogy az utolsó évek irodalma mily szegény ilyen esetekben.

Ezek után helyénvalónak látom, hogy teljes részletességgel számoljak be esetünkről, mely nemcsak súlyosságánál fogva, hanem a diagnosis kezdeti bizonytalansága, legfőképpen pedig a therapia újszerűsége és tökéletes hatása miatt teljes érdeklődésre tarthat számot.

X. Y., 26 éves nevelőnő 1910 szeptember 26.-án jött be a klinikára. Szülei részéről terheltség nincs. Állitása szerint lázas betegsége soha életében nem volt s más nagyobb bajra sem emlékszik. Alkoholismust és luest tagad. 7 év előtt más állapotban volt; gyermeke 3 éves korában halt meg általános gyengesége miatt.

Jelen bajáról elmondja, hogy kb. 14 nap óta fáradtnak érzi magát. Sem láza, sem fájása nem volt s így a tanítást sem hagyta abba. Bejövetele előtt 4 nappal vette észre ő is, meg környezete is, hogy arcza megdagadt. Erre lefeküdt s csak ekkor látta, hogy a lába is erősen duzzadt. A következő napokban állapota még súlyosabb lett: fokozatosan egész teste megdagadt, látása elhomályosult, erős főfájás, hányásinger és nehéz légzés kínozta s ezért jött be a klinikára.

A felvételi állapot a következő: A középtermetű nőbeteg fejlettségének és tápláltságának foka nem ítélhető meg az egész testfelületre kiterjedő óriási vízkóros duzzadtság miatt. Ez a legnagyobb a hát és a has bőrén, a végtagokon s különösen az arczon, melyet teljesen eltorzít. A duzzadt szemhéjak miatt a beteg alig lát. A fejbőr is mindenütt megtartja az ujjbenyomatot és nyomásra igen érzékeny. A bőr egyébként halvány, épp így a kötőhártya és az ajaknyálkahártya is. Nyirokmirigyek nem tapinthatók.

A szívcsúcslökés az V—VI. bordaközben a bimbóvonalon belül tapintható. A szívtompulat bal felé rendes kiterjedésű, jobb felé összefolyik az ezen oldali hydrothorax által okozott tompulattal. A szívhangok tiszták, a nagy erek II. hangja egyenlő erős. Pulsusa középhullámú és feszességű, száma perczenként 92. Jobboldalt hátul a III., baloldalt a VII. bordán kezdődő hydrothorax. A légzés kissé szaporább, sz. p. 28. Nem köhög, nem köp.

A hason gyenge kopogtatással mindenütt tompulatot kapunk a hasbőr nagyfokú duzzanata miatt; erős kopogtatáskor csak a has legalsó részén marad meg a tompulat. A hullámzás csekély. A máj, a lép nem tapintható; nyomásra a has sehol sem érzékeny.

A vizelet zavaros, alkaliás vegyhatású, 1034 fajsúlyú. Főzésre darabokban megalvad. Az albumen mennyisége (Esbachban ötszörös higítás mellett nézve) 3%-on felül van. A vizelet mennyisége — a mennyire gyüjthető volt — 300 cm³. Mikroskop alatt igen sok szemcsés és hyalin cylinder, sok vesehámsejt, néhány genysejt; vörös vérsejt egyáltalában nincsen benne. E vizelet-lelet szept. 27.-éről való.

Idegrendszerében nincs eltérés. Hőmérséke felvételekor 36·8°.

A vizsgálat után azonnal izzasztó fürdőt adattunk a betegnek; előtte és utána 1—1 coffeininjectiót. Egyszersmind szigorú Karell-kúrára is fogtuk a beteget.

Szeptember 27. Ma reggel az arcz duzzadtsága még fokozódott; a beteg rendkivül elesett, erős főfájás és dyspnoë gyötri. Lelet mint tegnap. Therapia: 3 coffein-injectio, izzasztófürdő, Karell-kúra.

Szeptember 28. A tegnapi izzasztó fürdő után a beteg néhány perczre elvesztette az eszméletét; kámfor-injectióra csakhamar magához tért, de a további izzasztást egyelőre abbahagyjuk. A coffein-injectio helyett mától kezdve 3×0·20 gramm theocinum natrioaceticumot kap a beteg.

Minthogy a betegnek bevallása szerint jelen baja előtt semmiféle fertőző betegsége sem volt s olyan orvossággal vagy élvezeti czikkel sem élt, a mely veseizgalmat és esetleg hevenyés gyuladást válthatna ki, megcsináltuk a Wassermann-féle vérsavópróbát, a mely *igen erősen positiv* volt.

Tekintettel arra, hogy egyrészt a kórelőzményben semmi olyan adatot sem kaptunk, melynek alapján acut nephritisét megmagyarázhattuk volna, másrészt, hogy a felvétele után azonnal megkezdett erős húgyhajtók, erélyes izzasztás és szigorú diaeta hatására nemhogy javulás állott volna be, hanem kifejezett rosszabbodás, a positiv Wassermann alapján salvarsan-injectióra határoztuk el magunkat. Tettük ezt annál is inkább, mert az állapot igen súlyos volta és a rendes kezelést követő rosszabbodás különben is a lehető legrosszabb prognosist tette valószínűvé. — Az állapot rosszabodását a subjectiv panaszokon és az oedemák fokozódásán kivül élénken illusztrálja a vizelet viselkedése. A két napi antinephritises kezelés után a mai napon a vizelet mennyisége kb. 600 cm³ volt, fajsúlya 1038, az albumen mennyisége pedig (az ötszörös higítás mellett) 5% körül volt Esbach szerint, tehát olyan mennyiség, mely már valószinűtlennek látszott; erre a *Scherer*-féle súlyanalytikai methodus szerint a legpontosabb módon állapitottuk meg a fehérje mennyiségét és eredményképpen *4·88%*-ot kaptunk. A szűrt vizelet fagyáspontja —1·54° volt; refractiója 1·3477, a fehérje kicsapása után 1·3337; a chloridok mennyisége az egész napi vizeletben kevesebb, mint 2·0 gr. A vérsavó refractiója 1·3438, tehát igen nagyfokú hydraemiája volt a betegnek.

A salvarsanból 0·5 grammot fecskendeztünk be Wechselmann módszere szerint, de a hátbőr óriási vízkóros volta miatt nem a bőr alá, hanem a baloldali glutaeus-izomzatba. Az injectiót követő enyhe fájás könnyen volt befolyásolható.

Hogy az injectio hatását tisztán lássuk, másrészt meg mert az eddigi therapiának úgy sem láttuk hasznát, az injectio megadása után minden egyéb gyógyszeres kezeléstől eltekintettünk s az izzasztást is elhagytuk.

Szeptember 29.-én az állapot nagyjából változatlan; subjective a beteg jobban érzi magát. A vizelet nem volt pontosan és tisztán gyüjthető, mert a beteg menstruált; mennyisége 350 cm³, fajsúlya 1037, albumen több mint 3%. Spirochaetát ismételt keresés után sem sikerült találni. Tejdiaeta.

Szeptember 30.-án a havi vérzés még tart; a gyüjthető vizelet mennyisége 350 cm³, albumen 3%. Az arcz oedemája láthatóan csökkent. A főfájás, nehéz légzés elmúlt, állandóan éhes. Délben becsináltat kapott; a *Karell*-kúra helyett egyelőre *könnyű vegyes diaeta*. Az injectio helyén érzett fájást, mely lefelé is kisugárzik, pyramidon-porok jól szüntetik.

Október 1.-én a menses miatt a vizeletről most sem kapunk tiszta képet; az albumen mennyisége 3%. Ascites nem mutatható ki; az arcz oedemája tovább csökken; a subjectiv közérzés igen jó.

Október 2.-án a vizelet menyisége 500 cm³-nél több, fajsúlya 1034, az albumen 3%-nál kevesebb. Az arcz és fejbőr vízkórsága jórészt eltünt; a hydrothorax kisebb.

Október 3.-án a vizelet 500 cm³, 1032 fajsúlyú, a fehérje 2%, a cylinderek száma igen megfogyott. A betegnek kitünő étvágya van; továbbra is könnyű diaeta: becsinált csirke, tejben rizs, tejben dara, sardinia, kétszersült.

Október 4.-én a vizelet 600 cm³, 1028 fajsúlyú, a fehérje $1^1/_4$%.

Október 5.-én a vizelet a beteg diarrhoeája miatt nem volt gyüjthető.

Október 6.-án és 7.-én 8—10 híg szék miatt a vizelet nem gyüjthető. A baloldali hydrothorax teljesen eltünt, a jobboldali a scapula csúcsáig ér. Tegnap volt először kissé lázas, ma láztalan. *Wassermann erősen positiv.* A hasmenés ellen opium-cseppek.

Október 8.-án a hasmenés kissé enyhült, a gyüjthető vizelet 650 cm³, 1022 fajsúlyú, albumen 0·66%, cylinder csak hosszú keresés után található. A két láb, a hátbőr, a hasbőr még erősen duzzadt. A hydraemia alig változott: a vérsavó refractiója 1·3439.

Október 9.-én a hasmenés miatt nehezen gyüjthető vizelet 450 cm.³, fehérjéje 0·7%. A diaeta kissé szabadabb: sült csibe, párolt rizs, könnyű főzelék, makk-kávé, áfonyabor. A beteg állandóan éhes, az eledelt mohón eszi meg.

Október 10—14: A betegnek napjában többször van híg, véres-nyálkás széke; gyakran csak székingere van. Vizelete e miatt nem gyüjthető; fehérje 0·7% körül. Az erős tenesmus a beteget nagyon kimeríti.

Október 15—17: A hasmenés még tart, a szék azonban már nem véres. Tenesmusa már nincs. Az injectio helyén tömeges infiltratum, mely nyomásra érzékeny s a beteget a hátfekvésben kissé gátolja. *Wassermann erősen positiv.*

Október 18—20: A hasmenés majdnem megszünt, a gyüjthető vizelet több mint 500 cm³, a fehérje 0·7%.

Október 21.-én a vizelet 650 cm³, 1017 fajsúlyú, 0·6% fehérjével. Elvétve néhány henger. Testsúlya 56·90 kg.

Október 22.-én a vizelet 850 cm³, 1016 fajsúlyú, a fehérje 0·2%.

Október 23.-án a vizelet 1100 cm³, 1015 fajsúlyú,

a fehérje 0·18%: sem cylinder, sem más alakelem a vizeletben nincsen.

Október 24.-én a vizelet 1600 cm³, 1012 fajsúlyú, 0·05% fehérjével.

Október 25.-én a vizelet mennyisége 2900 cm³, fajsúlya 1009, ferrocyankalium + eczetsavtól enyhe zavarodás.

Október 26.-án a vizelet 4100 cm³, fajsúlya 1008; csak sulfosalicylsavtól enyhe opaleskálás. A vízkórság, a mely főkép a hát alsó részén és az ágyéki tájon volt még néhány nap előtt igen erős, teljesen eltünt. A hydrothorax megszünt. Ascites nincs. A vérsavó refractiója 1·3465. A Wassermann-reactio positiv.

Október 27.-én a vizelet 2250 cm³, 1010 fajsúlyú, sulfosalicylsavtól enyhe zavarodás. Cylinder, alakelem nincsen benne.

Október 28.-án a vizelet 2000 cm³, 1012 fajsúlyú, fehérjereactiót a legérzékenyebb kémlőszerrel sem kapunk.

Október 30.-án. Testsúlya 51·70 kg. A vizelet 1450 cm³, 1018 fajsúlyú.

November 6.-án. Testsúlya 53·50. A vizelet állandóan 2000 cm³ körül; semmiféle idegen alkotórész nincsen benne.

November 9.-én a Wassermann-reactio teljesen negativ. A vizeletben semmi kóros sincs.

November 15.-én. Wassermann negativ.

November 16—18.-án. Vesefunctio-vizsgálat a koncentráló, higító és phloridzin-injectio utáni czukorkiválasztó képességre, melyek mind ép viszonyokat tüntetnek fel.

November 22.-én Wassermann negativ.

November 27.-én Wassermann negativ. Testsúlya 57·70 kg.

November 30.-án saját kívánságára elhagyja a klinikát. Távozásakor az infiltratum helyén üléskor érzett fájástól eltekintve kitünően érzi magát. A vizeletben semmi kóros sincs. Testsúlya 58·30 kg., tehát az utolsó 4 hét alatt közel 7 kg.-mal gyarapodott. A vérsavó refractiója 1·3489.

A beteget távozása óta 4 ízben láttuk. Deczember 4.-én jött be először; vizeletében semmi kórosat sem találtunk, pedig a beteg állítása szerint a klinikáról való távozása óta igen sok fáradtsággal járó lakáskereséssel és óraszerzéssel volt elfoglalva. Ugyancsak fehérjementes volt a vizelet deczember 11.-én, deczember 18.-án és január 15.-én is. *A Wassermann-reactio is mind a négy ízben teljesen negativ volt.* Étvágyát állandóan kitünőnek, úgyszólván csillapíthatatlannak mondja. Testsúlya január 15.-én 59·80 kg.

Ha már most a fentemlített postulatumok tekintetbevételével biráljuk meg esetünket, a következőket mondhatjuk:

1. A beteg, a ki semmiféle fertőző betegségre sem emlékszik s lázas állítólag sohasem volt, hirtelen a legsúlyosabb hevenyés parenchymás nephritis tüneteivel betegedett meg és suburaemiás tünetekkel kapcsolatban jött a klinikára; a súlyos állapot egy hónapon belül nyom nélkül megszűnt. Felvehető tehát, hogy régebben is teljesen ép volt a két vese.

2. A beteg a lueses fertőzést tagadja ugyan és külsőleg látható tünet nem is volt észlelésünk ideje alatt, de a beteg életkörülményei, a már 19 éves korában kiállott terhesség a fertőzés lehetőségét elég valószínűvé teszik s a diagnosis czéljára használt Wassermann-reactio több ízben igen erősen positiv volta a lues jelenlétét be is bizonyította. A therapia hatására a Wassermann-reactio a 6. héten negativ lett és azóta negativ is maradt.

3. A specifikus therapia gyógyító hatása pedig esetünkben igen feltünő, annál is inkább, mert az előző 2 napon alkalmazott diureticumok, az izzasztás és a szigorú diaeta mellett inkább rosszabbodás, mint javulás állott be és a salvarsan-injectio után semmiféle olyan orvoslási módot sem alkalmaztunk, a melynek az elért hatást tulajdonítani lehetne.

A hevenyés vesegyuladás olyan betegség, a mely még igen súlyos és előrehaladt stadiumban is, minden különös orvoslás nélkül, aránylag rövid idő alatt meggyógyulhat; azt lehetne tehát ezek szerint mondani, hogy esetünkben egy luest régen szerzett betegben lefolyó, ismeretlen okból származó hevenyés vesegyuladás volt jelen, a mely ágynyugalomra és megfelelő diaetára gyorsan gyógyult és a mely betegnek latens luesét — legalább a Wassermann-reactio viselkedéséből következtetve — sikerült salvarsannal meggyógyítani. De míg az első napokban alkalmazott erélyes orvoslás nem tudta a betegséget befolyásolni, a salvarsan-injectio után, mikor is éppen a kérdésnek már rendkívül nagy elméleti jelentősége miatt is, minden más orvoslási módot elhagytunk, olyan kifejezett és rohamos volt a javulás, hogy a betegség menetének meglepően gyors megfordulásában az alkalmazott orvosság specifikus gyógyító hatását kell látnunk.

Esetünk tehát, a mennyire ez egyáltalában lehetséges, megfelel a már említett szerzők által fogalmazott szigorú követeléseknek. Tekintve, hogy esetünkben egyéb körülmények is teljesen megfelelnek azon leletnek (nagyon nagy fehérjetartalom, vörös vérsejtek hiánya az üledékben), a melyről még részletesen lesz szó s a melyet megbízható és szigorú kritikájú szerzők luesesnek nyilvánított esetekben találtak, esetünkben a hevenyés vesegyuladást bujakóros eredetűnek és a salvarsan specifikus hatása által meggyógyítottnak kell tartanunk.

* * *

Ha az irodalomban közölt esetek alapján a hevenyés bujakóros vesegyuladás *tüneteit* nézzük, azt találjuk, hogy ezek súlyosságukat illetőleg épp oly különbözők lehetnek, mint más parenchymás acut nephritisben. Igen feltünő azonban az a gyakran rendkívül nagyfokú albuminuria, a mely az esetek jelentékeny számában észlelhető volt s a melyről *Senator* így nyilatkozik: „Als auffallend möchte ich die ganz ungeheuere Menge Eiweiss bezeichnen, welche in mehreren derartigen Fällen im Urin sich fand und weit über die sonst bei akuten oder chronischen Nierenleiden beobachteten Mengen hinausging.“ *Descoust* esetében (1878-ból) 110 gramm fehérje volt egy napi vizeletben, *Hoffmann* esetében 7—8·5%, *Mosny* egy esetében pedig 7·2%. A mi esetünk 4·88% albumenjével szintén beleillik *Senator* leirásába. *Kövesi* 4% albumenről tesz említést, 2%-ot megközelítő albuminuriát pedig aránylag elég nagyszámú idevágó esetben találunk. Egy másik figyelemreméltó jelenség, hogy a haematuria milyen relative ritka észlelet még a különben legvehemensebben támadó esetekben is. Hogy csak néhányat említsek, *Descoust* már említett esetében egy vörös vérsejt sem volt az üledékben, *Hoffmann*-ében csak elvétve volt 1—1 vörös vérsejt; a mi esetünkben sem lehetett vérsejtet találni. A hengerek különböző fajtái változó mennyiségben találhatók az egyes esetekben, a nélkül, hogy valamely arányt lehetne találni a fehérjemennyiség és a hengerek száma közt. A vízkóros tünetek is hol igen súlyosak, hol pedig teljesen hiányoznak; így pl. érdekes, hogy *Hoffmann* „enormis albuminuriá“-val járó esetében a legcsekélyebb oedema sem volt kimutatható.

A hevenyés bujakóros vesegyuladás *gyógyítását* illetőleg is nagy az ellentét az egyes szerzők álláspontja között. A belorvosok hosszú ideig az antilueses kezelés ellen voltak, mert úgy vélték, hogy a főképpen bőrorvosok leirta esetekben a nephritis nem annyira a lues, mint inkább az ellene használt kéneső rovására irandó. *Engel-Reimers* hangsúlyozza először a fajlagos kúra szükségességét s majdnem egyidejűleg vele bizonyítja *Schwimmer* is *Justus*-szal végzett vizsgálatai alapján, hogy a kéneső legfeljebb múló albuminuriát okoz, azt is csak igen kivételesen s így ezek alapján azt tanácsolja az orvosoknak, hogy „a hol nem tudják más okát találni a hevenyés vesegyuladásnak és csak a legcsekélyebb gyanujuk van arra, hogy lues előzte meg, kezdjék meg a fajlagos orvoslást, a melynek sikere a diagnosis megerősítésére is felhasználható“. Ezzel szemben *Senator* ugyanezen kérdésben néhány évvel később így nyilatkozik: „Meine eigene Erfahrungen von akuter Nephritis bei Syphilis sprechen nicht zu Gunsten einer merkuriellen Behandlung, während die Anwendung des Jodkaliums sich wenigstens nicht schädlich erwies.“

A kéneső alkalmazása módjára nézve is eltérők a vélemények. A legtöbben a kenést ajánlják, kezdetben kisebb, majd nagyobb dosisban. Vannak, a kik a vízben oldható Hg-sóknak, különösen a sublimatnak alkalmazása mellett vannak, mások ellenben ilyenkor az intoxicatio veszélyét nagyobbnak látják. *Orthman* calomel-injectiótól látott jó hatást. *Winkler* pedig a hydrargyrum salicylicumnak — tehát egy vízben oldhatatlan kéneső-sónak — a hatását dicséri, a melyet már előtte *Schlechtendahl* is megkisérelt, de az erős stomatitis miatt kénytelen volt abbahagyni; *Winkler* maga is csak az esetben tartja megengedhetőnek a vízben oldhatatlan kénesősók alkalmazását, ha a kenés és a sublimat-injectiók felmondják a szolgálatot.

A jodtól a legtöbb szerző nem látott nagy eredményt s ezért többnyire csak akkor adták, a mikor a kénesőt a feltünően gyakran észlelt makacs stomatitis, vagy egyéb intoxicatiós tünetek miatt abba kellett hagyniok.

Korányi Sándor is hangsúlyozza legutóbb megjelent művében, hogy a jod többnyire cserben hagy és azért ilyenkor próbát kell tenni a kénesőkezeléssel; ha ez hamarosan nem javít, de még inkább „ha alkalmazása a tüneteknek bármily kisfokú súlyosbodásával jár, akkor hamarosan le kell vonnunk próbánk sikertelenségéből a consequentiát". Ugyanezen helyen *Korányi* abbeli reményének ad kifejezést, „hogy *Ehrlich* sokat igérő törekvése a syphilis arsentherapiájának kifejlesztésére a jövőben megment attól, hogy a syphilises vesebeteget csak kénesővel, kétélű gyógyszerrel gyógyíthassuk".

A mennyire az eddig közölt észleletekből következtetni lehet, a salvarsant mindezideig hevenyés bujakóros vesegyuladás esetében nem alkalmazták, a min ezen megbetegedés ritka előfordulása mellett nem is lehet csodálkoznunk. *Treupel* röviden említést tesz róla, hogy egy luesesnek tartott *idült* parenchymás nephritis-esetben megkisérelte a salvarsant; sikerült is ez úton az uraemiás tüneteket visszafejleszteni és a fehérje mennyiségét 9‰-ről 2‰-re csökkenteni, de rövidesen ismét nőtt a fehérje mennyisége és most már nem is csökkent egy második injectio hatása alatt sem.

Röviddel dolgozatom befejezése előtt jelent meg *Michaelis Leonor* egy referatuma, a melyben hangsúlyozza, hogy az idült vesegyuladás nem kontraindikálja a salvarsan alkalmazását, de ugyanitt megjegyzi: „Dagegen gehört eine in Entwicklung begriffene akute Nephritis, wenn sie nicht nachweislich syphilitischer Natur ist, zu denjenigen Allgemeinerkrankungen, bei denen ich die Injektion wegen der erschwerten Ausscheidungsbedingungen nicht wagen würde, obwohl ich aus Vorsicht nicht gewagt habe, die Probe aufs Exempel zu machen".

A mi esetünkben a salvarsan hatása alatt, a tünetek rendkívül súlyos volta ellenére is, bámulatosan gyors és — mindmáig legalább — tartósnak mutatkozó gyógyulás állott be. Arsen-intoxicatiós tüneteket nem láttunk, hacsak az erős bélhurutot nem számítjuk ide, a mely az injectio után 10 nappal kezdődött és egy hétnél tovább tartott; ez sem tekinthető azonban „káros mellékhatás"-nak, mert hiszen esetünkben még csak jobban siettette a vízretentio megszünését.

Hogy mi módon fejti ki hatását a salvarsan ily esetekben, arra nézve nem nyilatkozhatom, hiszen a kénesőről sem tudjuk biztosan, hogy mely úton hat ilyenkor. Elképzelhető azonban, hogy ha a bujakóros vesegyuladást a kórokozó maga okozza, hogy azt az arsen a vesén való kiürülése közben pusztítja el; ha pedig — a mi talán valószínűbb — a lueses nephritist a spirochaeta pallida toxinja idézi elő, akkor talán azért gyógyít, mert elpusztítja azokat, a szervezet egyéb helyén levő góczokat, a melyekből a toxinképződés kiindult. Hogy a mi esetünkben csakugyan ilyen rejtett góczokat pusztithatott el a salvarsan és így a beteg constitutiós luesét kedvezően befolyásolta, e mellett szól az injectio után néhány nap alatt beállott euphoria, a kitünő, szinte csillapíthatatlan étvágy, a mely azután mindvégig megmaradt és a mely a vízkóros tünetek elmúlása után a testsúly rohamosnak mondható megnövekedését lehetővé tette.

A *prognosis* kérdésében is szétágazók a vélemények. *Engel-Reimers* a prognosist meglehetősen rossznak állítja fel, a mennyiben a végleges gyógyulást ritkának mondja és azt állítja, hogy albumen még évek mulva is van a vizeletben. Mások, mint *Descoust* és főképp *Schwimmer*, akként nyilatkoznak, hogy semmiféle acut nephritisnek sincsen olyan jó prognosisa, mint épp a syphilisesnek, feltéve, hogy a betegség természete korán lett tisztázva és ennek megfelelő orvoslás megindítva. Ilyen kedvező prognosist állít fel *Elsenberg*, *Hoffmann* és *Malherbe* is, míg *Winkler* — saját esete alapján — hónapokig tartó albuminuriát helyez kilátásba.

* * *

Következtetéseim, melyeket az eddigiekből levonok, a következők:

1. Minden más felismerhető aetiologiai tényező nélkül támadt acut parenchymás nephritis esetében gondoljunk a syphilises eredet lehetőségére.

2. Keressünk tehát ilyenkor az anamnesisben nem nagyon régi lueses fertőzést, kutassuk, vannak-e lueses tünetek, s végezzük el a *Wassermann*-féle serumreactiót.

3. Ha az előbbi pontban felsorolt vizsgálatok eredménye némiképp valószínűvé teszi a syphilises eredetet, vagy eziránt alapos gyanut ébreszt, fogjunk a lues specifikus orvoslásához. Ez lehét kéneső és lehet salvarsan. Tekintve, hogy a kéneső, mint elismert veseméreg, már eleve is kétélű fegyvernek látszik és hogy az esetek nagy számában a bekövetkezett mérgezési tünetek (makacs stomatitis) miatt a kénesőkezeléstől el is kellett állni, tekintve továbbá, hogy a salvarsan specifikus hatása kétségkivül gyorsabban érvényesül, mint a kénesőé, már a betegség súlyossága miatt is ilyen esetekben a salvarsant előnyben kell részesítenünk. Arsen-mérgezési tüneteket — eltekintve a már említett, 8 napig tartott heves bélhuruttól — az injectio idején meglévő igen súlyos vese-elégtelenség ellenére sem láttunk.

Irodalom. *Wagner E.:* Die konstitutionelle Syphilis und die davon abhängigen Nierenkrankheiten. 1881. Arch. für klin. Med. Bd. XXVIII. — *Descoust*: De l'albuminurie survenante dans le cours des accidents secondaires de la syphilis. Thèse. Paris, 1878. Részletesen közölve Hoffmann czikkében. — *Welander:* Klinische Studien über Nierenaffektionen bei Syphilis. 1896. Archiv für Derm. u. S. Bd. XXXVII. — *Thiemann*: Ein Fall von Nephr. syph. acuta Münch. med. Wschrift, 1905. — *Schlechtendahl:* Über Nierenentzündung im Frühstadium der Syph. und deren Behandlung. Wiener klin. Rundschau, 1903. — *Stepler*: Ein Beitrag zur Frage der Entstehung der akuten Nephritis bei sekundärer Syph. (Nephr. syph. praecox). Wiener klin. Wschrift, 1900. — *Karvonen:* Die Nierensyphilis. 1900. — *Malherbe*: La néphrite syphilitique secondaire. Un cas de néphrite aigue au cours de la période secondaire Journ. des malad. cut. et syph. 1905. Ref. Arch. f. D. u S. 1906. — *Waldvogel:* Nephritis syph. acuta. Deutsche med. Wschrift, 1902. — *Engel-Reimers*: Über die visceralen Erkrankungen in der Frühperiode der Syph. Monatsschrift für praktische Dermatologie, 1892. — *Schwimmer:* Über das Vorkommen der Albuminurie bei luetischen Affektionen. Wiener med. Wschrift, 1892. — *Justus:* Über die durch Syph. verursachten Nierenveränderungen. Wiener med. Wschrift, 1892. — *Döderlein*: Ein Beitrag zur Kentniss der syph. Nephritis. Münch. med. Wschrift, 1896. — *Elsenberg:* Morbus Brightii syph. Ursprungs. 1894. Arch. f. Derm. u. Syph. XXVIII. — *Kövesi:* Nephritis syph acuta praecox. Orvosegyes. Evk. 1902. — *Barabás:* Vizeletvizsgálat 310 bujakóros betegnél a nephr. acutát illetőleg. Orv. L., 1909. — *Orthman:* Ein Fall von N. syph. Ref. Archiv für D. u. S. Bd. 79. — *Hoffmann* und *Salkovsky*: Über Nephr. syph. praecox mit enormer Albuminurie. Berl. klin. Wschrift, 1902. — *Mickley:* Ein Fall von Nephritis specifica im Secundärstad. der Syph. 1908. Charité-Annalen 32. — *Hirsch:* Über Nierensyphilis. Arch. f. Derm. u. S. Bd. 92. 1908. — *Senator*: Die Erkrankungen der Nieren. Nothnagels spec. P. u. Th. XIX. Bd. 1. Theil. 1896. — *Senator*: Über die acut-infectiösen Erkrankungsformen der constitutionellen Syph. Berl. klin. Wschrift, 1902. — *Joseph:* Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, 1907. — *Korányi S.*: Belorvostani előadások. II. sorozat. 1910. — *Wagner M.*: Über parench. Nephr. bei Lues. Münch. med. Wschrift, 1902. — *Winkler*: Über Nephr. syph. im Frühstad. der Lues. Derm. Zeitschrift, 1909. — *Treupel:* Deutsche med. Wschrift, 1910. No. 39. — *Michaelis, Leonor:* Die Ehrlich-Hata-Behandlung in der inneren Medizin. Deutsche med. Wschrift, 1910. No. 49.

Megjegyzések Faragó Ödön dr. „A vörheny ragályossága a kezdeti időszakban“ című közlésére.

Konrádi Dániel dr., egyetemi magántanártól, a kolozsvári ev. ref. collegium orvosától és egészségtan-tanárától.

Az „Orvosi Hetilap“ 1911. évi 13. számában *Faragó Ödön* dr. fönti czím alatt megjelent közlésében leírja azokat a vörheny-eseteket, melyek három szegedi fiú-internátusban jelentkeztek a folyó tanév megkezdése után alig egy-két héttel, s kettőben kisebb, egyben nagyobb járványnyá fajultak. Közlése czélja, hogy „saját újabb s most már tekintélyesebb számú tapasztalataival *nyomatékosan* hozzájárulhasson annak a nagyon fontos kérdésnek az eldöntéséhez, hogy *a vörheny már a kezdeti stadiumban is erősen ragályozó*“, miként ezt az „Orvosi Hetilap“ 1910. évi 1. számában közzétett közlésében is említette volt.

Mostani közlésében hivatkozik a magyar orvosok és természetvizsgálók XXXV. (miskolczi) vándorgyűlésén tartott előadásomra, melyben két észleletem alapján szóvá tettem volt *Faragó* fenti állítását s melyből arra a következtetésre jutottam volt, hogy *a vörheny tünetes szaka elején nem szokott ragályozni.*

Észleleteim ismertetése alkalmával *Faragó* első közlésére fennebb említett előadásomban a következőket mondottam: „Tapasztalatom nem fedi *Faragó* észleléseit, melyek ettől az egy ponttól eltekintve igen tanulságosak és meggyőzők arra, hogy a vörheny nemcsak a hámlási időszakban ragályoz.“

Faragó főorvos úr mostani közlésében ezt az állításomat úgy értelmezi, hogy én „alkalmasint a betegség megjelenésének gyorsaságát értem“ ezen a kifejezésen „ettől az egy ponttól eltekintve“ és ellentmondást lát a czikkében foglaltakra vonatkozólag tett kijelentéseim között. „Mert — mondja *Faragó* — ha tapasztalataim ezen egy pont kivételével „igen tanulságosak és meggyőzők“ arra, hogy a vörheny „nemcsak a hámlási időszakban ragályoz“, hanem a betegség elején is, akkor állításaimat bizonyítottaknak látom. De akkor mit jelent *Konrádi* tanár ezen kijelentésével ellentétben álló ama másik kijelentése, melyet esetei kapcsán közöl s melyek alapján azon következtetésre jut, hogy a vörheny tünetes szaka elején nem szokott ragályozni. Bár észleléseim tehát meggyőzők arra, hogy a vörheny nemcsak a hámlási időszakban ragályoz, ő fentebb ismertetett két esetével mégis az ellenkezőjét kívánja bizonyítani.“

Mindenekelőtt kijelentem, hogy én nem „a betegség megjelenésének gyorsaságát“ értettem ezen a kifejezésen, hogy „ettől az egy ponttól eltekintve“, s a ki figyelemmel elolvasta előadásom erre vonatkozó részét, nem is olvashat ki belőle ilyesmit; kijelentem továbbá, hogy midőn ezeket mondottam, hogy *Faragó* észleletei „igen tanulságosak és meggyőzők arra, hogy a vörheny nemcsak a hámlási időszakban ragályoz“, ezzel nem állítottam azt, hogy „hanem a betegség elején is“, a mit *Faragó* rám fog s ezzel a maga állításait bizonyítottaknak látja. Nem, ezt nem mondtam. Nincs tehát semmi ellentmondás az én állításaimban s most is hangsúlyozom, hogy az eredeti közlésemben (l. „Budapesti Orvosi Ujság“ 1910. évf. 37. számának „Közegészségügyi és törvényszéki orvostudományi szemle“ mellékletének 3. sz. és „Közegészségügy“ 1910. évf. 19. és 20. sz.) ismertetett két észlelet a mellett bizonyít, hogy *a vörheny tünetes szaka elején nem szokott ragályozni.*

Faragó észleléseit abból a szempontból tartottam igen tanulságosaknak és meggyőzőknek, hogy *a vörheny nemcsak a hámlási időszakban ragályoz* és erre vonatkozólag hivatkoztam *Preisich Kornél* ily irányú érdekes tanulmányára is.

Ezután felsorolja *Faragó* azokat a megbetegedéseket, melyekkel *„nyomatékosan“* akarja bizonyítani, hogy a vörheny a kezdeti időszakban erősen ragályozó. Nem iktathatom ide összes észleléseit, elég lesz talán a III. sz. internátusban észlelt esetek felsorolása, annál inkább, mert erről *Faragó* is azt állítja, hogy „a levonható tanulságok tekintetében mindenek felett áll..... s ahol a sorozatos megbetegedések *egytől-egyig a vörheny kezdeti időszakában történt ragályozás folytán jelentkeztek.*“ Esetei ezek:

„Az egyik hálóteremben: szeptember 30.-án 2, október 1.-én 1, 3.-án 3, 4.-én 1, 11.-én 1, és 17.-én 1, összesen 9.

A másik hálóteremben: október 1.-én 2, október 5.-én 1, 6.-án 1, 10.-én 1, 13.-án 2, 16.-án 1, 17.-én 1, 21.-én 1, 26.-án 2, 30.-án 1 és október (talán november) 2.-án 2, összesen 15.

Végül a harmadik hálóteremben: október 1.-én egy, 4.-én egy, 6.-án egy, összesen 3.“

Elemezzük csak egy kissé ezeket a megbetegedéseket. Tehát az első hálóteremben szeptember 30.-án beteg lett kettő, október 1.-én egy. Kérdem, ez az egy az előbbi kettőtől kapta és az október 3.-án megbetegült három az október 1.-én beteg lett egytől, vagy ezek is a szeptember 30.-án megbetegültektől? Hát az október 4., 11. és 17.-én megbetegültek kitől kapták? Hasonlóképpen kérdezhetem ugyanezeket *Faragó* összes eseteiről. Kérdem továbbá, mit ért egyáltalán kezdeti időszak alatt s miből következteti, hogy úgy ezek, mint a többiek a kezdeti időszakban történt ragályozás folytán jelentkeztek? Hiszen egyetlen egy esetéről sem mutatta ki ezt s nem is tudja kimutatni, de nem is lehet ezekből az esetekből ilyen következtetést levonni, mert hiszen itt olyan járványokról van szó, melyek az egymás közötti ragályozás következményei, s a minőket akkor láthatunk, midőn a védelmi intézkedéseket nem rögtön foganatosítják. Kérdem végül, hogy ha *Faragó* főorvos úr szerint a vörheny már a kezdeti időszakban is ilyen erősen ragályozó, akkor miért nem különítette el az első eseteket mindjárt a legelső gyanu jelentkezése alkalmával? Mert én így szoktam, jóllehet a kezdetbeli ragályozást illetőleg ellenkező véleményen vagyok mint *Faragó*; teszem pedig azért, mert így sikerül megvédenem a többieket a ragálytól, a mi *Faragónak* nem sikerült, mert nála 47 megbetegedés, 3 halálozás történt. S hogy az ilyen eljárás csakugyan sikeres, arra vonatkozólag két újabb észleletet említek.

Szeptember 16.-án d. u. 3 órakor lejön az orvosi szobába egy II. gymnazista azzal a panaszszal, hogy fáj a szeme s hogy társai azt mondták neki, hogy hályogja lesz. A szemén semmi sem látszott s minthogy fejfájásról is panaszkodott, hozzáláttunk a vizsgálatához. Mikor leveti az ingét, kitünik, hogy *skárlátos. Rögtön kórházba viszszük.* Sem abból az osztályból, sem az egész collegiumból más nem kapta meg a betegséget, pedig ez a gyerek délelőtt a tanteremben osztálytársaival, délben a convictusban az összes bennlakókkal érintkezett.

Ugyanezt bizonyítja a következő eset: November 20.-án délben lejön egy I. gymnazista torokfájással. Minthogy ezenkívül semmi gyanus jel nem volt, a betegszobában marad két más beteggel másnap reggelig. Ekkor kitűnik, hogy *vörhenye van. Rögtön* kórházba vitetett, a többi megfigyelés alatt tartatik; egyik sem kapta meg a bajt, hasonlóképpen mentes maradt az egész iskola.

Én ezt értem kezdeti időszaknak s így értelmeztem azokat az észleleteket is, melyekről a vándorgyűlésen szóltam.

Megjegyzésemet *Faragó* főorvos úr végszavaival fejezem be: „A tapasztalatnak csak akkor van értéke, ha mentől kevesebb benne a subjectivitás s ha tárgyi erejével mintegy kényszerít bennünket arra, hogy igazságnak higyjük azt, a mit hirdet“.

Ebben egyet értünk!

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Alfred Brandweiner: Die Hautkrankheiten des Kindesalters. Franz Deuticke. Leipzig u. Wien, 1910.

Az előttünk fekvő műnek nyilván kettős a czélja. Egyfelől meg akarja a gyermekorvossal ismertetni a gyakorlatban előforduló bőrbajokat, másfelől reáirányítja a dermatologiával

foglalkozók figyelmét azon klinikai és pathologiai eltérésekre, melyeket a bőrbajok a zsenge és reactióra sokkal hajlamosabb gyermeki bőrön létrehoznak. A feladat nem könnyű, mert nemcsak teljes dermatologiai tudásra és nagy tapasztalásra van szükség, hanem bizonyos fokig gyermekorvosi ismeretekre is. A könyv áttanulmányozása után az a véleményünk, hogy a szerző nehéz feladatát eléggé sikeresen oldotta meg. Az egyes fejezetek és bőrbajok tárgyalása folyamán mindenütt helyesen beleszövi a gyermek bőrének fokozott reactióképességét a kórokozó ingerekkel szemben. Ez a fokozott reactióképesség az oka annak a tapasztalásnak, hogy a gyermekek bőrén általában minden bőrbaj sokkal élénkebb klinikai kórképpel jár és hevenyésebb jellegű.

A szerző könyvének anyagát igen észszerűen két nagy csoportba osztja: olyanra, a mely az ismert aetiologiával bíró bőrbajokat öleli föl, s olyanra, mely az ismeretlen okból fejlődő bántalmakat tartalmazza. Az előbbi csoport legfontosabb tagjai: az impetigók, a tuberculosis, a syphilis, a hyphomycosisok (favus, trichophytiasis stb.) és a scabies mind eléggé röviden, de igen velősen és szabatosan vannak ismertetve. A klinikai leirás és a therapia észszerű körvonalozása mindenesetre a híres bécsi dermatologiai iskola jónevű követőjére vall. Kifogásunk e fejezet olvasásakor alig akad, legföljebb az, hogy szívesen láttuk volna, ha a szerző a lupus vulgaris therapiáját több erővel és az ügy fontosságához mérten nagyobb részletességgel tárgyalta volna. A második nagy csoportban természetszerűen a gyakorlatilag legfontosabb bőrbetegségek vannak aránylag legrészletesebben tárgyalva. Ide tartoznak az urticariákon, erythemákon, a prurigón és a psoriasison kívül elsősorban az eczema. Ez utóbbinak a leirása tökéletes és a részletekre is kiterjedő. Helyesebbnek tartanók azonban a therapiai részben, ha a szerző az általános, belső kezelést kissé részletesebben ismertette volna. Hiszen tudnunk kell, hogy a gyermekkori eczemák külső therapiája nem egyszer teljes kudarczot vall, ha az anyagcsereviszonyokat nem veszszük megfontolás alá. E tekintetben a tapasztalt dermatologus is még sokat tanulhat a gyermekorvostól.

A könyv tárgyalási modora igen vonzó és könnyed, csoportosítása pedig fölötte áttekinthető. A mintegy 19 ívre terjedő munka szép kiállítása a jónevű könyvkiadó czég újabb sikere. A könyv úgy a gyakorló orvosnak, mint különösen minden gyermekorvosnak és dermatologusnak ajánlható.

Guszman.

Lapszemle.

Általános kór- és gyógytan.

A gyomor-béltractus occult vérzéseinek kimutatására *Boas* nagyon ajánlja a phenolphthalein-próbát. Érzékenysége tekintetében mintegy a középhelyet foglalja el a *Weber*-féle guajak-reactio és a benzidin-próba között. Fő előnye, hogy a reagens jól eltartható, továbbá, hogy megállapítható vele, vajjon kisebb vagy erősebb vérzés van-e jelen. Maga a reagens következőképpen készül: 1 gr. phenolphthaleint és 25 gr. kalium hydricum fusumot 100 gr. vízben oldunk, 10 gr. zinkport teszünk hozzá és a kezdetben vörös keveréket folytonos keverés és rázás közben kis lángon addig főzzük, a míg a folyadék teljesen színtelen lesz; ekkor forrón megszűrjük és még kevés fölös zinkport adunk hozzá. A reactiót következőképpen ejtjük meg: a bélsarat vízzel hígan folyóvá dörzsöljük; most kevés jégeczetet adva hozzá, jól összekeverjük és aether hozzáadása után a kémlőcsőben lassan ide-oda mozgatjuk; az aethert ezután tiszta kémlőcsőbe átöntve, 20 csepp reagenst adunk hozzá, kissé összerázzuk és 3—4 csepp hydrogensuperoxydot juttatunk bele. Ilyenkor vérfesték jelenléte esetén a phenolphthalin phenolphthaleinné oxydálódik, a mely — minthogy alkaliás oldatban van — a folyadékot a vértartalom foka szerint többékevésbé rózsaszínűre festi. Ha sok volt a vér, a rózsaszín hosszabb ideig megmarad, ha kevés, néhány percz mulva elhalványodik. Ha nagyon sok a vér, hydrogensuperoxyd hozzáadása nélkül is beáll az elszíneződés. Vigyáznunk kell, nehogy sok jégeczet jusson a vizsgálandó anyaghoz, mert ez esetben nem alkaliás közegben lévén a phenolphthalein, az elszíneződés elmarad. Ha véletlenül mégis sok jégeczet jutott volna be, utólag cseppenként adunk a próbához 10%-os kalilúgot. (Deutsche mediz. Wschrift, 1911. 2. sz.)

Belorvostan.

A Karell-, Oertel- és Widal-Strauss-féle gyógymódról értekezik *Magnus-Lewy* (Berlin). A keringési zavarok táplálkozási gyógymódjának alapelve a *kimélés*: a kifáradt szív útjából igyekszik elhárítani az akadályokat, mialatt a medicamentosus kezelés a beteg szerv működését fokozza. E kimélő táplálkozási gyógymódok közül a *Karell*-féle a kizárólagos s csekély mennyiségű tejdiaetán, az *Oertel*-féle a folyadékfelvétel szigorú megszorításán, a *Widal-Strauss*-féle a felvett vegyes táplálék sómentességén alapul. *Karell* szigorú tejkúrája hat héten át tartott; naponta fokozatosan emelkedő adagban 4-szer 60—200 cm³ tejet kap a beteg, csak a harmadik héten vehet magához kevés sós heringet vagy kenyeret s csak a hatodik héten enged meg egy bővebb étkezést. *Oertel* a folyadékfelvétel megszorításával akarta könnyíteni a szív munkáját; már maga az, hogy ő a sörivás honában, Bajorországban szerezte tapasztalatait, érthetővé teszi okoskodását; e mellett a szervezet víztelenítését meleg, izzasztó fürdők alkalmazásával is támogatta, elhájasodás esetén pedig kúráját soványító gyógymóddal egyesítette; a beteg táplálásánál a fősúlyt a fehérjebevitelre helyezi, a mi tulajdonképp a folyadékfelvétel megszorításával nem egyeztethető össze. A tudományos kutatás legszebb gyakorlati sikerét azonban *Widal* érte el sómentes diaetájával; az ő érdeme a sóbevitel és a vizenyőképződés között levő szoros összefüggés kimutatása. Abban az időben Francziaországban nagyon féltek a vegyes koszttól; *Widal* kimutatta, hogy a sótalan hús nagy, akár 400 gr.-nyi mennyiségben épp úgy hat a vizenyőképződésnél, mint a tej. A mi a konyhasómentes étekrend gyakorlati kivitelét illeti, az nem könnyű s az orvos részéről komoly tudást, a beteg részéről pedig nagy energiát igényel, de az eredmény feltétlenül megérdemli ezt s ott, hol 5—6 hónapos kisérletezés mellett sem a digalen, theocin, egyéb húgyhajtók, izzasztó fürdők és scarificatiók nem használtak, csodát művel a vaskövetkezetességgel betartott sómentes *vegyes* étekrend: hús, tojás, burgonya, főzelék, tej, kenyér, gyümölcs, szóval minden megengedhető, csakhogy só nélkül. E diaeta mellett a napi bevitt sómennyiség nem több 2—3 gr.-nál s úgy vesebaj mellett, mint főképp szívbajnál csakhamar eltünnek az oedemák. A sómentes étekrend alkalmazásának legszebb eredményét a parenchymás vesegyuladásban látjuk, hol a vesék sóátbocsájtó képessége legtöbbet szenvedett, de szembeötlő a vele elérhető eredmény szívgyengeség alapján fejlődő oedemáknál s májbajosok ascitesénél is. A feles sómennyiség kiválasztásával szünetel a vizenyőképződés: a keringés mechanikája javul s növekszik a vesék sóátbocsájtó képessége is s az elválasztás javultával teljesen eltűnik a vizenyő, a nélkül, hogy gyógyszeres kezelésre volnánk utalva. *Achard*-nak öt alkalommal sikerült eltüntetnie májzsugorodásban szenvedő betegéből sómentes diaetával a hasvizet. Sőt a mellhártyaizzadmányok felszívódása is gyorsabb sótalan étekrend mellett.

S ha most már a mondottak felett gondolkozva, a *Karell*-féle gyógymód eredményes voltának okát keressük, tiszta sor, hogy a folyadékbevitel megszorítása mellett — legalább e kúra első heteiben — a tej relativ csekély sótartalmának javára kell irnunk a vizenyők eltünését; *Widal* még tovább megy s a tejkúra eredményességét vesebajban is ugyane tényezőben keresi; már ez okból sem lehet helyes az egész táplálékszükségletnek tejjel való fedezése (ca. 3 liter) vesebajosokban.

A vízforgalom azonban nemcsak az oldott ásványi alkotórészektől, de a szerves anyagok felvételétől is függ;

a szerves táplálékok közül legkevésbé nehezíti meg a vízforgalmat a zsírfelvétel, már jobban gátolja a szénhydratok és czukor felszívódása, mert a glykogenképzéshez súlyuk háromszorosának megfelelő vízmennyiséget kötnek meg, igaz, hogy ez a vízmennyiség a szénhydratok elégésekor ismét felszabadul.

Legjobban belemarkol a rendes vízforgalomba a fehérjefelszívódás: a fehérjebomlás-termékek végső productumainak, a húgysavnak és húgyanyagnak stb. kiválasztásához ugyanis tetemes vízmennyiség szükséges. Előnye tehát a Karell-kúrának a fehérjékben szegény volta is, míg ez a tényező *Widal* eredeti gyógymódjánál nem jöhet számításba. Egy időben ugyanis azt hitték, hogy a szervezet fehérjedús táplálása a szívgyengeségben szenvedők kezelésének egyik alapfeltétele; ezt látjuk *Oertel* előirásaiból is. Ma azonban tudjuk, hogy a szervezet fehérje-anyagai bizonyos fokig széthasadhatnak a teljesítő-képesség csökkenése nélkül is, a hogy ezt a sportolókon látjuk; az időleges hiányos táplálás és a fehérjebevitel megszorítása, mint például a Karell-kúránál, nem lesz tehát a beteg kárára, sőt egyes betegségekben, így zsugorvesében szenvedőknek és czukorbajosoknak a túlbő fehérjés táplálás lenne ártalmas.

A mi a *vízfelvétel* megszorítását illeti, annak *Oertel, Schweninger*, a laikus *Schrott* és *Noorden* tulajdonított fontos szerepet s főképp idült vesezsugorodásos betegek polyuriáját, nemkülönben túlmagas vérnyomását látta a folyadék megszorítása után csökkenni. *Noorden* szerint a vesezsugorodásban szenvedőnek az összes anyagcserebomlás-termékek kiürülésére $1^1/_2$ liter víz elegendő. A folyadékfelvétel szükséglete különben a táplálék minőségétől és mennyiségétől függ s így tulajdonképp csak másodlagos.

Azok a túlhajtott szomjaztató, soványító kúrák, melyeket *Oertel* és *Schweninger*, azon téves felfogásból indulva ki, hogy a folyadékmegszorítás a zsírok szétesését fokozza, kórosan fokozzák a fehérjeszétesést s nem lehet tőlük eléggé óvni. (Berl. klin. Wschrift, 1911. 3. sz.)

Halász Aladár dr.

Idegkórtan.

A hypnosis therapiai és törvényszéki jelentőségéről írt *Babinski*, ki a hysteriának „klasszikus“, *Charcottól* eredő tanát az utóbbi években megjelent czikkeivel gyökeresen átalakította. Ha a hypnosist teljesen elfogulatlanul, tisztán klinikai szemmel nézzük, feltűnik, hogy nincs biztos jelünk, mely simulatiójától megkülönböztetné. Már *Charcot* keresett ilyen jeleket s úgy vélte, hogy az izmok s idegek túlingerlékenysége s a katalepsia ilyenek; így pl. leírja, hogy ha lethargiában levő egyénen a m. flexor digit. comm.-t megnyomta, az ujjak oly erővel húzódtak össze, hogy nagy erővel is alig lehetett őket kinyujtani, vagy pl. a facialis izgatására az izmok az anatomiai s nem az akaratlagos beidegzés szerint húzódtak össze; grafikai módszerrel is igyekeztek a katalepsia sajátságos voltát bizonyítani. *Babinski* tapasztalata azonban ellentmond e leírásnak s grafikai módszerrel sem talált különbséget, midőn készakarva szimulált katalepsiáról nyert görbét hasonlított össze hypnosis közben előidézett katalepsiáéval. Igaz, hogy a simulatio lehetősége még egyáltalában nem bizonyítja, hogy a hypnosisos egyén valóban nem más, mint szimuláns; a melancholiát, az üldözési maniát stb. is lehet szimulálni, de azért ezen kórképek valódiságában senki se kételkedik. Utóbbi esetekben e meggyőződés onnan ered, hogy ugyanazon jelenség különböző helyeken egyformán, finom részleteiben is megegyezően és önként jelentkezik oly egyéneken, kik hasonló betegséget sohase láttak, orvosi könyveket nem olvastak. Nem így van ez a hypnosissal, mely hely, idő s a szerint változik, a mit a hypnosisban levő egyén azelőtt tudott a hypnosisról. A problemát *Babinski* nem is dönti el végképpen; meggyőződése mégis az, hogy a hypnosis realis állapot s ez a meggyőződése onnan ered, hogy azon egyéneken, kiket hosszú évekig hypnotizált, sohase tudott kimutatni simulatiót.

Régebbi nézeteinket helyre kell továbbá igazítanunk, a mi a hypnotizált egyén akaró és emlékező képességét illeti: 1. Senkit sem lehet elaltatni akarata ellenére; azon betegek, kik a Salpetrière-kórházban a hypnosisnak régi demonstratiós anyaga s kiket rendesen rendkivül könnyű elaltatni, néha legyőzhetetlen ellenállást fejtenek ki; mint kiderül utólag, valamilyen sértő megjegyzés vagy egyéb jelentéktelen körülmény bántotta őket. 2. A beteg emlékszik arra, a mi vele a hypnosisban történt. 3. Az ú. n. lethargiás állapot nem jár öntudatlansággal. Hogy e két állítás igaz, arról persze legtöbbször nem lehet közvetlen kérdezősködéssel meggyőződni, hanem ügyes, a vizsgálóbiróéhoz hasonló eljárással. 4. A hypnotizált egyén nem veszti el teljesen saját akaratát s nincs kényszerítve arra, hogy mindazt megtegye, a mit a kisérletező szuggerál. A közönséges klinikai kisérletek már nem sikerülnek, ha a beteggel valami néki valóban kellemetlent akarunk végrehajtatni. Ezen sajátságos, a simulatio gyanuját felkeltő magaviseletével a hypnotizált egyén ugyanolyan benyomást kelt, mint a hysteriás, kit *Babinski* evvel a találó kifejezéssel jellemez: *demi-simulateur*. A hypnosis lényegében nem is más, mint hysteria, ha ez alatt *Babinski*-val oly kóros tüneteket értünk, melyeket suggestio idéz elő s ellen-suggestio, rábeszélés, meggyőzés eltüntet; maga a hypnosis nem idézi elő és nem növeli meg a suggestibilitást.

Miután így *Babinski* a hypnosist minden különös erőitől megfosztotta, természetesen nem tulajdonít neki különös gyógyító képességet sem. A mi a hypnosisban sikerült az sikerül éber állapotban is a psychotherapia ügyes alkalmazásával. A hypnosis csak akkor jogosult, ha a beteg eleve azt szuggerálta magának, hogy csak hypnosissal gyógyítható.

A hypnosisnak törvényszéki jelentőségét már azon körülmény is nagy mértékben csökkenti, hogy konkrét esetben sohasem bizonyítható az előbb mondottak szerint, vajjon hypnosis vagy annak simulatiója forog-e fenn. Ha az előbbi valószínű is, az egyént, a ki állítólag hypnosisban kapott parancs folytán vagy a hypnosis alatt követte el bűntettét, felelősnek kell tekinteni. Csak csökkentheti a felelősséget a hypersuggestibilitás, melynek a hypnosis éppen tanujeléül szolgálhat. (La semaine médicale, 1910. 30. sz.) *L.*

Szülészet és nőorvostan.

Az anyatejjel végzett Wassermann-reactio értékéről a dajkaválasztásnál ir *Thomsen* (Kopenhagen). A dajkának megválasztandó asszonyoknak a vérserumon kívül a tejét is meg kell vizsgálni *Wassermann* szerint. A reactióhoz való tejet legjobb még a szülés előtt vagy legkésőbb a szülés után való 2. napon megvizsgálni.

Ha positiv reactiót ad a vérserum, akkor ez syphilis mellett bizonyít. A negativ reactio (serumnál) nem jogosít arra a feltevésre, hogy a kérdéses személynek nem volt vagy jelenleg is nincsen-e ragadós természetű luese.

Ha a tej ad positiv reactiót, a lues jelenléte igen valószínű, de csak abban az esetben, ha 0·05 cm^3 tejet használtunk fel a kisérlethez. Ha azonban ennél több — 0·1 cm^3 — kell a positiv reactio előidézésére, akkor ebből az eredményből biztos következtetést vonni nem lehet. A negativ Wassermann-reactio — tejjel végezve — *Thomsen* szerint igen fontos és bizonyít syphilis jelenléte ellen, mert a tejreactiót a kénesőkezelés (ellentétben a vérrel) nem befolyásolja. (Berliner klinische Wochenschrift, 1910. 38. szám.)

Scherer dr.

Gyermekorvostan.

A különféle czukrok hatása táplálkozási zavarokban szenvedő csecsemőkre. A klinikai tapasztalatok azt mutatták, hogy a táplálékkal bevitt czukor a táplálkozási zavarok előidézésében három irányban, még pedig mint az erjedések fenntartója, mint a vízretentio megváltozásának kiváltója és végül mint alimentaris hőmérsék-emelő és így mint az úgynevezett czukorláz okozója játszik szerepet. E

három tényező vizsgálatakor különböző czukorfajok használata esetén a következő eredményekre jutott *Jérome S. Leopold:* 1. Diarrhoeát okoz a lactose 66%-ban, a glukose 47%-ban, a sacharose 21%-ban, a maltose 16%-ban, a *Soxhlet*-féle tápczukor 9%-ban, a *Löflund*-féle tápmaltose 0%-ban. A vízretentio szempontjából a vizsgálatok eredménye a következő: positiv súlynövekedés áll be lactose adagolására 52%-ban, glukose alkalmazására 45%-ban, míg sacharoséra 66%, maltoséra 60%, Soxhlet-tápczukorra 81% és a *Löflund*-féle tápmaltoséra 80%-ban. E különféle czukrok alkalmazásakor hőemelkedést észlelt: lactoséra 43%-ban, glukoséra 47%-ban, sacharoséra 42%-ban, maltoséra 33%-ban, Soxhlet-tápczukorra 9%-ban és Löflund-tápmaltoséra 0%-ban.

Végeredményben tehát a következőket lehet e számokból kiolvasni: 10—30 gr.-nyi különféle czukornak egyszeri adagolásakor a dextrin-maltose keverékkel készült czukorfajták azok, a melyek ellentétben a tiszta czukorfajtákkal diarrhoeát és lázat nehezebben váltanak ki. A tiszta czukorfajták közül leginkább a lactose és legkevésbé a sacharose okoz kellemetlenségeket. A czukorlázban szerepet játszik a bélnyálkahártya állapota és a béltartalom minősége. A czukorláz görbéje, ellentétben a sóláz-görbével, később kezd emelkedni a beadás után, a mi a bélfalnak az erjedés folytán előállott bántalmazásából magyarázható. (Zeitschrift f. Kinderheilkunde, 1910. 3. füzet.) *Bókay Zoltán* dr.

Orr-, torok- és gégebajok.

A respiratiós gymnastikával ozoena eseteiben elért eredményeiről számol be *Natier* (Paris). Nézete szerint az ozoena némely esetben nem helyi, hanem általános megbetegedés jele. Egy 8 éves fiúbetegének, a ki csecsemőkorában dysenteriában szenvedett s fejlődésében visszamaradt, ozoenája volt. 4 hónapon át tartó respiratiós kúra nemcsak mellkasának jelentékeny térfogatnagyobbodását, testsúlyának emelkedését és általában testi fejlődésének szembetűnő gyarapodását eredményezte, de minden localis kezelés nélkül az ozoenáját is megszüntette. Még több esetét sorolja fel, a melyekben e gyógyítás hasonló eredménynyel járt s ezek alapján *Natier* azon nézetének ad kifejezést, hogy az ozoena sokszor gyermekkorbeli általános fejlődési zavar következménye. Az ozoena olykor még hosszas fennállása esetén is látszólag spontan gyógyul s ezen esetekben tulajdonképpen a szervezetben mélyreható változások történnek. Míg a szokásos helybeli kezelésmódok eredménytelenek, a respiratiós therapia a bajt megszüntetheti. Az eredmény magyarázatát a mirigyműködések helyreálltában, a belső és külső secretiók szabályozásában keresi. (Extr. des Bull. et Mem. de la Soc. de Méd. de Paris, 1910.) *Safranek* dr.

Fülorvostan.

A mesterséges dobhártya hallásjavító hatását igyekezett megmagyarázni *Bárány* az osztrák otologiai egyesületnek 1910 április 25.-i ülésén.

A mesterséges dobhártya tulajdonképpen nem rezgő hártya, mint azt a laikusok hiszik, hanem ellenkezőleg, a hangot rosszul vezető anyagból, például gummilapból vagy megnedvesített vattadarabból áll, melyet rendesen az idült genyedés folytán elpusztult dobhártya mellett, a szabadon álló labyrinth-falhoz illesztünk; ez legtöbb esetben jelentékenyen javítja a hallást. Hogy ezen eljárás miért javítja a hallást, nem tudjuk. *Bárány* szerint azon esetekben, melyekben a természetes dobhártya el van pusztulva, a hanghullámok úgy a kerek, mint az ovalis ablak hártyáihoz egyformán jutnak el és azokat rezgésbe is hozzák; ámde a labyrinthusba két oldalról jutó rezgések, egymás ellen hatva, egymás hatását részben lerombolják, ezért rossz a hallás. A mesterséges dobhártya odaillesztése alkalmával vagy a kerek ablak, vagy az ovalis ablak elől elzárjuk a hanghullámokat s így csak az egyik hártya zavartalan rezgését veszi át a labyrinth, ezért javul a hallás.

A discussio alkalmával *G. Gomperz* megjegyzi, hogy ő ellenkezőleg azt tapasztalta, hogy mind a két ablak betakarása csak jó hatással van, különösen az ovalis ablak befedése javítja a hallást. *Alexander* azt hiszi, hogy a labyrinthus állapotától függ a mesterséges dobhártya jó hatása.

Hammerschlag megemlíti, hogy olyan esetben, a melyben a dobhártya perforatiójának helyzete nem engedi meg a mesterséges dobhártya elhelyezését, ő oldalra hajtott fej mellett pár csepp vaselinolajat cseppent a fülbe s ezután légbefúvást végez; erre tartós hallásjavulás áll be. (Archiv für Ohrenheilkunde, 84. Band, I. Heft, 1911 jan.)

Udvarhelyi dr.

Röntgenologia.

Az ember vastagbelének antiperistaltikája. Eddig csak állatokban, nevezetesen a macskában mutatták ki, hogy a vastagbélen élettani körülmények között is időközönként antiperistaltika vonul végig. *Bloch* az emberben is kutatott a vastagbél antiperistaltikája után s egy kisérlete alapján azt találta, hogy az emberi vastagbélen is normalis viszonyok között antiperistaltikás mozgás észlelhető. A szerző szerint ennek az volna a feladata, hogy a béltartalmat huzamos ideig a vastagbélben tartsa s ezáltal a felszívódásra és a bélsárképződésre a lehetőséget megadja. (Med. Klinik, 1911. 6. sz.)

Levegővel töltött bélcsatorna Röntgen-képe. Ha a gyomrot és bélcsatornát levegővel töltjük meg, akkor a Röntgen-vizsgálat alatt a kérdéses részletet mint világos, árnyékot alig adó képet észlelhetjük, ellentétesen a bismuthátvilágítással, a hol a vizsgált részlet mint bismuth-árnyék jelenik meg. Ebből a szerzők szerint az az előny származnék, hogy a gyomorfalon vagy egyebütt a hasürben levő daganat, a mely esetleg a bismuth-árnyékba esik, a világos területen mint folt, mint árnyék jelentkezik. Ennek alapján esetleg a legkezdetibb fejlődési fokon álló daganatokat is ki lehetne mutatni. Azonban a bélcsatornának levegővel megtöltése után való vizsgálata nem helyettesíti a rendes bismuthos átvilágítást és fényképezést s ez eljárás csak mint segítőmódszer jöhet alkalmazásba. (L. G. Cole és M. Eichhorn: Kl.-ther. Wochenschr. 1911. 5.)

Kétoldali tüdő-echinococcus. *Albers-Schönberg* ir le egy esetet, a hol a máj-echinococcusokon kívül még mindkét tüdőfélben egy-egy echinococcus fejlődött ki. Ily esetben érdekes az echinococcusok közötti összefüggést keresni s ezt csakugyan már sokan kutatták is, de a legtöbben arra az eredményre jutottak, hogy a máj- és a tüdő-echinococcusok között összeköttetést kimutatni nem lehet. A leirt esetben a subjectiv lelet, eltekintve a máj-echinococcusokra vonatkozó panaszoktól, csak abban állott, hogy a beteg gyors járáskor elfuladt. Klinikai vizsgálat a mellkas mindkét oldalán a 2. bordánál körülirt tompa kopogtatási hangot eredményezett, de hogy ezt mi okozza, arra határozott választ adni nem tudott. A Röntgen-felvétel azt mutatta, hogy mindkét oldalon három bordaközre kiterjedő, kerek, igen éles szélű egyenletes árnyék van, a mely az echinococcus szokott Röntgen-képével megegyezett. Az echinococcusok dislocatiót nem okoztak és sem egymással, sem a máj-echinococcusokkal közvetlenül nem függtek össze. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntg.-Str. 1911. 2.) *Hruby* dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

A filmaron nevű galandféreg-ellenes szert *Cavazzani* tanár 17 esetben használta (13 taenia solium, 3 taenia mediocanellata és 1 ankylostomum duodenale) kitünő eredménynyel. A szer megbizhatóan hat, könnyen vehető be, teljesen ártalmatlan és nem drága. Elgyengült egyéneknek is bátran adható. A szerhez mellékelt utasitással némileg ellentétben azt ajánlja a szerző, hogy a kúra előtti napon adjunk hashajtót, reggel és este bőséges klysmát, folyékony diaeta mellett mérsékelt mennyiségű reszelt fokhagymát és 1—2 sózott anchovis-t. Hashajtó gyanánt úgy a kúra előtt, mint a filmaron bevétele után legjobb a ricinus-olaj; ha azonban a beteg nem tudja bevenni a ricinus-olajat, natrium sulfuricum vagy

keserűvíz is adható helyette. A filmaron tudvalevőleg két alakban kapható: egyrészt 10%-os ricinusolaj-oldatban, másrészt capsulákban, melyek a filmaront mandula-olajban oldva tartalmazzák. Az egy kúrához szükséges adag 0·85 gramm. Végül még megemlítjük, hogy ankylostomiasis eseteiben czélszerű 10 napos időközökben 3-szor megismételni a kúrát. (Rivista crit. di clin. med. 1910. 38. szám.)

Rachitis eseteiben *Schabad* szerint nagyon jó eredménynyel használható a phosphoros csukamájolaj calcium aceticummal kombinálva: Rp. Calcii acetici 1·5—2·0; Phosphori 0·01; Ol. jecoris aselli 100·0. S. Naponként 1—2-szer veendő be ½—1 kávéskanálnyi. (Jahrbuch für Kinderheilkunde, 72. kötet.)

Magyar orvosi irodalom.

Klinikai füzetek, 1911. 3. füzet. *Fischer Ignácz*: A szellemi épség megőrzése.

Gyógyászat, 1911. 14. szám. *Szily Adolf.*: A vakságról. *Demeter György*: Két ritka gégemetszés.

Orvosok lapja, 1911. 14. szám. *Sellei József*: A salvarsan intravenás injectiójáról.

Budapesti orvosi ujság, 1911. 14. szám. *Kubinyi Pál*: Mennyiben váltotta be a Wertheim-műtét a hozzáfüzött reményeket?

Vegyes hirek.

Kitüntetés. A király *Löcherer Tamás* dr.-nak, Gömör-Kishontmegye közkórháza igazgatójának a közegészségügy terén szerzett érdemei elismeréseül a nemességet adományozta *zábori* előnévvel.

Kinevezés. *Konrád Jenő* dr.-t a nagyváradi állami bábaképzőintézet igazgatójává, *Fenyő Győző* dr.-t Ujvidéken, *Schütze József* dr.-t Kisszebenben, *Rothauser Lajos* dr.-t a tósziget-csilizközi járásban járásorvossá, *Kardos Géza* dr.-t a szegedi közkórházhoz másodorvossá nevezték ki.

Választás. *Vadass Imre* dr.-t Miklóshalmán községi orvossá választották.

A magyar szent korona országai balneologiai egyesületének pályadíját, a melyet az év balneologiai tárgyú munkái legjobbjának adnak ki, *Dalmady Zoltán* dr. kapta meg. Dícsérettel emlékezett meg a jelentés *Lenkei Vilmos Dani* dr. és *Farkas Márton* dr. munkáiról.

Rihmer Béla dr.-nak a budapesti egyetem orvosi karán magántanárrá képesítését a közoktatásügyi minister megerősítette.

A budapesti egyetem II. számú női klinikájával kapcsolatos szülészeti poliklinikum márczius hóban 113 esetben nyujtott segítséget; a műtétek száma 99 volt.

VII. nemzetközi dermatologiai és syphiligraphiai congressus (1911 szeptember). A congressus végleges tárgysorozata május havában fog megjelenni. Azok, a kik a congressuson előadást szándékoznak tartani, előadásuk czímét és 4—5 sorra szorítkozó, lehetőleg irógéppel megírt rövid kivonatát szíveskedjenek a congressus főtitkárának beküldeni. Czime: *Gaetano Ciarocchi*, Roma, 5., Piazza Grazioli. A congressuson résztvevők a vasuti jegy árának 40—60%-nyi reductiójában részesülnek, feltéve, hogy a határállomáson vagy valamely jegyirodában 10 lira 50 centesimóért egy *Tessera* nevű specialis jegyet váltanak, a melyhez utazásra szolgáló szelvények vannak mellékelve. Ezek a szelvények 45 napig érvényesek. Lakásról és ellátásról a következő két czég fog gondoskodni: *Cook* (Esedra di Termini, Roma) és *Chiari-Sommariva* (Piazza Venezia, Roma). A congressuson résztvevők kéretnek, hogy lakásra és ellátásra vonatkozó megrendeléseiket ezekhez a czégekhez küldjék be. Jelentkezhetni a főtitkárnál vagy a magyarországi titkárnál, *Török Lajos* dr.-nál (Budapest, V., Alkotmány-utcza 7).

Meghalt. *Senka József* dr., a kassai alapítványi közkórház igazgatója, 63 éves korában április 2.-án. — *Ember Jenő* dr. győri orvos 38 éves korában márczius 30.-án. — *Dukesz Mór* dr. volt csábi körorvos 91 éves korában márczius 24.-én. — *W. W. Mayo* dr. Rochesterben (Minnesota), az ismert sebész-fivérpár atyja és tanítómestere a sebészetben, 91 éves korában, márczius 6.-án.

A III. nemzetközi sebész-congressus szeptember 26.—30.-án lesz Brüsszelben. Referatumok: 1. Tüdősebészet. Referensek: *Garré* (Bonn), *Gaudier* (Lille), *Girard* (Genève), *Lenormand* (Paris), *Ferguson* (Chicago), *van Stockum* (Rotterdam), *Sauerbruch* (Zürich), *Friedrich* (Marburg). 2. Colitis. Referensek: *Sonnenburg* (Berlin), *Segond* (Paris), *Gibson* (New-York). 3. Pankreatitis. Referensek: *Michel* (Nancy), *Körte* (Berlin), *Giordano* (Velencze).

Hirek külföldről. A rostocki egyetem élettani tanszékére *H. Winterstein* ottani cz. rendkívüli tanárt nevezték ki. *Wölfler* tanár utódja a prágai német egyetem sebészeti tanszékén *H. Schloffer* innsbrucki tanár lett. — Az erlangeni egyetem oto-rhino-laryngologiai tanszékét *A. Schreiber* dr. müncheni magántanárral töltötték be. — *E. Frey* dr., a gyógyszertan magántanára Jenában, rendkívüli tanár lett.

A budapesti orvosi kör országos segély-egyletébe befizettek: 8—8 koronát adományoztak: Dr. Szvinyarev Milán, Mosinszky Titusz, Berger Hugó, Huszár Gyula. Nagy Imre, Vida Lajos, Kelemen Adolf, Jékel László, Kossov Geronay Imre, Gulden Róbert, Genersich Margit, Horváth Béla, Pozsgay Lajos, Sassy János, Kossov Geronay Imre, Záber Béla, Rozs István, Löwy László, Török Vilmos, Hesz Gyula, Raitsits Lajos, Deutsch Manó. — 12—12 koronát fizettek: Dr. Pertik Ottó, Kapp I. E., Pollák Bernát, Tänczer Ernő, Anka Gy. György, Pischoff Ignácz, Feldmann Ignácz, Rosenthal Jenő, László Kálmán. — 16 koronát fizetett: Dr. Gerő N. — 20 koronát fizetett: Dr. Fischer Lipót.

Fiatal leányok, gyönge gyermekek használják a Kriegner-féle tokaji china-vasbort, mely erősít, az étvágyat növeli, a vért javítja és gyarapítja. Kis üveg 3.20 korona, nagy üveg 6.— korona a Kriegner-gyógytárban, Kálvin-tér.

Az idegrendszer anyagcseréjének emelése az idegszövetre, közvetve az egész test táplálására kedvezően hat vissza. Ez alapon magyarázható a természetes glycerophosphatnak, a lecithinnek antineurosisos és testsúlyt gyarapító hatása. Gyermekeknél rachitis és scrophulosis ellen télen a lecithines csukamájolaj, Oleum jec. as. c. lecithino Richter, nyáron a Lecithin granulée Richter, felnőttek idegessége és lesoványodása ellen a Richter-féle Lecithin- és Bromlecithin-tabletták ajánlhatók.

„Fasor- (Dr. Herczel-féle) sanatorium." Magán-gyógyintézet sebészeti, nőgyógyaszati és belbetegek részére, Budapest, VII., Városligeti fasor 9. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitünő ellátás. — Telefon. Mérsékelt árak. — Kívánatra prospektus.

DR. MAHLER SANATORIUMA, ABBAZIA
belbetegek — **spec. szívbetegek** és üdülők részére.

Dr. GRÜNWALD SANATORIUMA BUDAPEST, VÁROSLIGETI FASOR 13—15. Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal. Gyógykezelés tetszés szerint bármely tanár által.

Orvosi laboratorium: Dr. MÁTRAI GÁBOR v. egy. tanársegéd. Telefon 26—96. VI., Teréz-körut 27.

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézete VIII., Gyöngytyúk-utcza 14. sz. alatt (a Rókus-kórház közelében) van.

Dr. Stein Adolf RÖNTGEN-LABORATORIUMA. VII., Rákóczi-út 26. fidsz. 1. Telefon 112—95.

Tátra-Széplak Magaslati gyógyhely-sanatorium. Üdülők, vérszegények és Basedow-kórosok részére.
Egész éven át nyitva.

Ujtátrafüred Sanatorium
légzőszervi betegek részére. Legmodernebb kényelem — központi fütés — villanyvilágitás. Gondos ápolás, állandó orvosi felügyelet. Mérsékelt árak. Prospektus. Vezető főorvos: Szontagh Miklós dr. Egész éven át nyitva.

GIZELLA-TELEP FÜRDŐ, modern vízgyógyintézet ápr. 24.-én nyilik meg.
posta VISEGRÁD (Pestmegye)
Vizgyógykezelés, szénsavas-, villanyos-, forrólég-, mór-, sós-, fenyő- és napfürdő. Villanyozás, massage. Remek fekvés. Pensio — fürdőhasználattal és ötszöri étkezéssel együtt — heti 70 koronától feljebb. Kivánatra prospektus.

Gyermeksanatorium PORTORÉ
(Fiume mellett) 100 ágyra berendezett modern intézet. Egész éven át nyitva. Igen mérsékelt árak. Igazgató-főorvos: Rajnik Pál dr. — Prospektus.

Epileptikus betegek intézete
BALF gyógyfürdőben. Felvilágosítással szolgál Wosinski István dr., igazg.-tulajdonos. Vagyontalan betegek a nagymélt. m. kir. belügyminiszterium előzetes engedélye alapján az országos betegápolási alap terhére vétetnek fel.

Dr. Szili Sándor v. egyetemi tanársegéd, Andrássy-út 55. Tel. 157—71. Vegyi, górcsői, bakteriologiai (Wassermann-féle luesreactio) orvosi laboratoriuma.

ERDEY Dr. sanatoriuma. Budapest, IX., Bakács-tér 10. sz. Nőbetegek és szülőnők részére.

Röntgen- és elektrotherapiai kurzus májusban.
Jelentkezéseket elfogad Reiniger, Gebbert és Schall részvénytársaság.

MATTONI-FÉLE LÁPKIVONATOK fürdőkhöz.
:: LÁPSÓ :: száraz kivonat ládákban à 1 kiló
LÁPLÚG folyékony kivonat üvegekben à 2 kiló

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM. XXI. magyar balneologiai congressus. 267. l. — A Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat évi közgyülése. 268. l. — Budapesti kir. Orvosegyesület sebészeti szakosztálya. (1910. november 10.-én tartott ülés.) 269. l.

XXI. magyar balneologiai congressus.

A XXI. magyar balneologiai congressus, a mely márczius 31.-étől április 2.-áig zajlott le, tartalmasság s az előadások színvonala tekintetében messze túlhaladta elődeit. A pangást, a mely az utóbbi évek congressusain annyira szembeötlő volt, lüktető élet váltotta fel s az elhangzott előadások jó része bizonyára termékenyítő hatással lesz fürdőügyünkre. Reméljük, hogy a következendő congressusok a mostaninak jegyében fognak járni s hogy a jövendők akkor is a most lefolythoz hasonlóan lesznek előkészítve — a mikor nem várunk idegen vendégeket.

A congressust *Bókay Árpád* nyitotta meg. Beszéde, melyet a benne elhangzottak fontosságára való tekintettel egész terjedelmében közlünk, a következő:

„Igen tisztelt uraim! Harmadik decenniumába lépünk be congressusainknak s midőn ezen huszonegyedik összejövetelünk alkalmából a legmelegebben üdvözlöm az Országos Balneologiai Egyesületnek, nemkülönben a Budapesti kir. Orvosegyesületnek mindig szívesen látott tagjait, külön is és nagy örömmel üdvözlöm a Centralverband der Balneologen Österreichs körünkben megjelent kiküldöttjeit, a kiket kedves és nagyrabecsült vendégeinkül tekintünk s a kikhez szíves engedelmükkel még az ő anyanyelvükön is fogok néhány szót intézni.

Idei congressusunk különösen gazdagnak igérkezik érdekes, tanulságos és actualis előadásokban, melyek újabb jelei annak, hogy fürdőorvos-tagtársaink tudományos törekvései növekvőben vannak, valamint hogy az orvosi szakkörök érdeklődő támogatásában is részesülnek. Különösen kiemelendőnek tartom, hogy tavalyi diaetetikai irányú előadásom nem maradt nyom nélkül, mert ime megjelent az első fecske, egy ugyancsak diaetetikai előadás, melynek kapcsán a diaetetika kérdése a fürdőhelyeken is szóba fog már egyszer kerülni.

Tisztelt congressus! Erős a meggyőződésem, hogy a magyar fürdők jövő fejlődése szempontjából semmi sem fontosabb, mint az, hogy tisztelt fürdőorvos-társaink a diaetetikával minél behatóbban foglalkozzanak. Ennek az lesz a következése, hogy meg fog születni a magyar fürdőhelyek diaetetikai konyhája és asztala, oly intézmények, a melyek betegeink érdekében feltétlenül szükségesek s a melyek még kezdetleges alakban is alig néhány fürdőhelyünkön találhatók meg. A tavalyi párisi internationalis congressusnak egy egészen külön sectiója foglalkozott kizárólag diaetetikával s mondhatom, hogy érzésem szerint ez volt a congressus fénypontja. Franczia barátaink, a kik e congressust rendezték, mint értesültem, szintén nagy szükségét látták a diaetetika előtérbe állításának, mert tudvalevőleg az ő fürdőhelyeik sincsenek sokkal jobb helyzetben e szempontból, mint a mieink. A mult őszszel tartott salzburgi osztrák balneologiai congressus előadásainak legérdekesebbjei is a diaetetikai kérdésekkel foglalkozók voltak, közöttük az itt jelenlévő kitünő kartársunk és honfitársunk *Strasser Alajos* dr. tanár és *Schlesinger* dr. magántanár nagyérdekű fejtegetései.

Hogy nálunk az orvosok általában oly keveset foglalkoznak a tudományos diaetetikával és hogy ezért fürdőink és fürdőorvosaink sem fektetnek rá oly súlyt, mint a hogy az czélszerű és szükséges volna, annak bizonyára az az oka, hogy orvosi tanításunkban is el volt eddig hanyagolva a diaetetika. A kolozsvári és budapesti egyetemi tanrendekben évek óta hiába keresünk diaetetikai collegiumokat. Habilitált előadója e tárgynak a magántanárok nagy hadseregében egy sincsen. Csak a most felépült új klinikákkal kapcsolatos konyha van úgy berendezve, hogy annak útján diaetetikai feladatok is megoldhatók. S csak a legutóbbi időben kezdik látni hallgatóink azokat a nyomatott diaeta-lapokat, melyek Németországban már rég divatban vannak s melyek az orvost már tanuló korában figyelmessé tehetik a diaetás gyógyítás óriási fontosságára. Az egész modern magyar diaetetikai irodalmat *Hirschler* és *Terray* kartársaink néhány év előtt megjelent kézikönyve s az én kis vénygyüjteményem néhány sovány lapja képviseli. Mindennek meg kell változnia, t. uraim, s hogy mindez megváltozzék, arra mindnyájunknak törekednünk kell. A részletekbe nem czélom belébocsátkozni, mert nem akarok elébevágni congressusi első előadásunknak, csak rá akarok mutatni arra, hogy gyakorló orvosaink diaetás kezelésre szoruló betegeiket mindezideig kénytelenek voltak hazánk határain túl levő intézetekbe küldeni. A legutóbbi időben, s ezt örvendetes kezdetnek látom, két budapesti sanatorium már kultiválja ugyan a diaetás kezelést, de fürdőhelyeink még az igazak álmát aluszszák. Talán ez a néhány megjegyzésem fel fogja ébreszteni őket. Én a magam részéről mindent el fogok követni, hogy a kérdés napirenden maradjon s azt szeretném, ha a jövő évi congressusunk már a diaetetika jegyében állana, a mivel újabb és nagy lépést tennénk előre s nagy mulasztást hozhatnánk helyre.

Idei congressusunknak a legteljesebb sikert kívánva, van szerencsém azt megnyitottnak nyilvánítani.“

Az elnök ezután szíves szavakkal németül üdvözölte az osztrák balneologiai egyesületnek szép számmal megjelent képviselőit. Üdvözlését *Klein* tanár köszönte meg s egyben átnyujtotta *Bókay Árpádnak* a díszoklevelet, a melyet a „Centralverband der Balneologen Österreichs“ állított ki neki dísztagjává választatása alkalmából.

Mielőtt a congressus tudományos tárgyalásainak ismertetésére rátérnénk, még megemlítjük, hogy a congressus tagjai felkeresték a ministerelnököt és átnyujtották neki a fürdőtörvényre vonatkozó memorandumot, kérve a fürdőügyi törvényjavaslatnak mielőbb az országgyűlés elé terjesztését. A ministerelnök megígérte, hogy a törvényjavaslatot az ősz folyamán be fogja terjeszteni. Ezután a küldöttség még a földmívelésügyi ministernél is járt, a ki szintén megigérte támogatását.

A congressus előadásai a következők voltak:

1. *Bosányi Béla: A magyar fürdők diaetetikai konyhája.* Noha a fürdőkben az étkezés tekintetében az utóbbi évek némi javulást mutatnak, még elég kívánni való marad. Orvosi szempontból feltétlenül szükséges, hogy oly fürdőkben, hol gyomor-bélbántalmakat, húgysavasságot, köszvényt, czukorbetegséget kezelnek, legyen *diaetetikai konyha,* mivel különben a külföldi versenyben nem fogunk helyt állhatni. Szemben azon gyakori tapasztalattal, hogy a fürdők vendéglői veszteséggel dolgoznak, egyedüli segítségnek tartja a sokféle étel készítését igénylő étlap szerinti ellátás helyett a jóval gazdaságosabb *terítéki-rendszer meghonosítását,* melylyel az ételek jó minősége könnyebben biztosítható. Javasolja, hogy az egyesület szólítsa fel ily értelemben a fürdővendéglők tulajdonosait és bérlőit és ösztönözze őket egyöntetű eljárásra.

2. *Tausz Béla: A czukorbaj balneotherapeutikai kezelésének indicatiói és contraindicatiói.* Ásványvizekkel végzett kúrákkal a diabetes mellitus csak azon eseteiben fogunk eredményeket elérni, a melyekben azok alkalmazása nem ellenjavalt. Ellenjavalt az ásványvíz-kúra: 1. a diabetes juvenilisben, 2. ha a diabetes phthisissel szövődött, 3. ha a tolerantia teljesen elveszett és 4. súlyos acidosissal járó esetekben. Ezen alakokat leszámítva, igen jó hatást érünk el alkaliás ásványvizekkel s e hatás oka hármas: physikai, chemiai és

pharmakodynamikai. A physikai hatás a hőfokban, a katalyzáló hatásban és a radiumemanatióban rejlik. A chemiai hatás az alkaliákhoz van kötve. Pharmakodynamikai hatásuk pedig az általános anyagcserére való hatásukban, a pankreasnedv fokozottabb elválasztásában, a tolerantia növekedésében, a diarrhoeák megszünésében s a diabetessel járó kellemetlen tünetek enyhülésében rejlik.

3. *Hollaender Hugó*: *A szúnyogoknak a fertőző betegségek és különösen a malaria terjesztése körüli jelentőségéről és szerepéről.* Röviden vázolja a moszkitók természetrajzának a gyakorlati élet szempontjából fontosabb mozzanatait s a determinatio tanából annyit említ, a mennyit a károkozó és az ártalmatlan fajoknak egymástól megkülönböztetéséről tudni kell. Azután részletesen tárgyalja a személyes védekezés módszereit, valamint a szúnyogok elleni küzdelem czéljára rendelkezésünkre álló eszközöket, kiemelvén azok alkalmazásának szükségességét, de egyszersmind nehézségeit is. Az előadó nézete szerint a szúnyogirtás nehéz problemája csak úgy vezethet némi eredményre, ha a támadáspontot e rovarok vízben élő és vízhez kötött fejlődési formáiban (peték és álczák) keressük, mivel a szúnyog-metamorphosis eme embryonalis alakjai könnyű fellelhetőségük és kisebb ellenálló képességük folytán szúnyogirtó szereinkkel biztosabban ölhetők el, mint a légben szállingozó, kifejlett szárnyas rovarok. Mint a gyakorlatban legjobban bevált irtószerek a petroleum és a dalmát krizantémum-virág szárított pora ajánlható. Ezen szerek szakszerű és tervszerű alkalmazásával Olaszországban már nagy eredményeket értek el.

4. *Schiller Károly*: *A hő hatása a szövetekre.* 1. A tolerantia hatása egyes hőtherapeutikai eljárásainknál különböző magas. 2. Hőkezeléskor a tolerantia határán alul a tisztán physikai momentumok alárendeltebb szerepet játszanak; lényegesek azon physiologiai reactio-jelenségek, melyek a vér- és nyirokereken jelentkeznek. 3. A hyperaemia és hyperlymphia, úgy látszik, bizonyos fokig független egymástól. 4. A hyperaemia a felületes és a mélyebb rétegekben, úgy látszik, egyszerre következik be; leginkább a verőerek tágulnak. A hőhatás abbahagyása után az activ hyperaemia még sokáig megmarad, csak lassan szűnik meg. 5. A hyperlymphia is a mélyebb rétegekben és egyszerre következik be és sokáig áll fenn. Bizonyos fokú önálló nyirok-secretio felvehető. 6. A száraz melegnek a szövetekre való hatása jelentéktelen. A nedves hőkezeléstől a szövetek erősebben szenvednek. 7. A tolerantia határán túl kóros jelenségek mutatkoznak a szöveteken: degeneratio, necrosis.

(Folytatása következik.)

A Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat évi közgyülése

(1911 márczius 29.-én.)

1. *Tóth Lajos* elnök a következő beszéddel nyitotta meg az ülést:

Tisztelt közgyűlés!

A mai napon társulatunk fennállásának 47. évébe lép.

A lefolyt évben társulatunk működésében különösen felemlítésre méltó mozzanat nem vetődött fel. Kitűzött feladatunknak eleget tettünk, kiadványainkat — mint azt a jövő évi programmal együtt részletesen a főtitkár fogja jelentésében ismertetni — elkészítettük és azok szétküldése folyamatban van.

Hivatkozással a mult évi közgyűlésünkön elmondottakra, örömmel említhetem, hogy közoktatásügyi miniszterünk, gróf Zichy János úr ő excellentiája a maga részéről is elismerve és méltányolva egyetemeink szaporításának szükségességét és az abból nemzeti culturánkra várható szellemi és culturalis hasznot — mint azt a közelmultban az érdekelt városok képviselőivel tartott értekezletek is bizonyítják —, erős akarattal és határozott szándékkal igyekszik ezen nemzetünk szellemi és culturalis életében felette nagyfontosságú és jelentőségű kérdések megvalósítására.

Ha a törvényhozásnak bölcsessége és áldozatkészsége — a mire nézve nem kételkedhetünk — ezen törekvésében támogatni fogja, úgy a jövő év meghozhatja a harmadik, de sőt reméljük a negyedik egyetem fokozatos felállítását is. Hogy az újabb egyetemek felállítása orvosi tudományunk és orvosképzésünk tekintetében milyen nagyjelentőségű lépés és milyen nagy horderejű alkotás leend, arra e helyen nem szükséges bővebben kiterjeszkednem.

Midőn ezen alkalommal örömömnek adok kifejezést, hogy egyetemeink szaporítására, új culturalis központok létesítésére irányuló mult évi felszólalásom és óhajtásom a folyó évben ismét egy nagy lépéssel közeledett a megvalósulás felé, orvosi tudományunk és orvosképzésünk terén még egy örvendetes eseményről kell megemlékeznem, s ez az orvosi továbbképzés ügye.

Társulatunk, habár nem közvetlenül, de közvetve szintén az orvosi továbbképzés fontos ügyét szolgálja működésének majdnem félszázados tartama alatt. Örömmel kell tehát üdvözölnünk azt a mozgalmat, mely lelkes és fáradhatatlan tagtársunk, *Grósz Emil* tanár kezdeményezésére az orvosi továbbképzés ügyének hazánkban is intézményes biztosítására vezetett. Gróf Zichy vallás- és közoktatási minister úr az egész orvosi rendet hálára kötelezte, midőn átérezve az intézmény fontos hivatását, megalakította az orvosi továbbképzés magyar központi bizottságát és azt nemcsak állami támogatásban részesítette, hanem boldogult kartársunk, dr. *Szelényi Lajos* alapítványa jövedelmeinek tekintélyes részét is az orvosi továbbképzés rendelkezésére bocsátotta.

A minister úr ezen ténykedéssel nagynevű elődömnek, társulatunk nagyérdemű alapítójának és elnökének, dr. *Markusovszky Lajos* intentióinak tett eleget, a ki mint az alapítvány létrejövésének egyik tényezője, sajnos, már nem érte meg, hogy az alapítvány orvosi culturánk érdekében gyümölcsözzék.

Azzal a kellemes tudattal, hogy a lefolyt év is örvendetes haladást jelent orvosi culturánk fejlődésében, társulatunk 47. közgyűlését ezennel megnyitom.

2. *Székely Ágoston* titkár felolvassa az igazgató tanács jelentését:

Tisztelt közgyűlés!

Fennállásának félszázados fordulója felé közeledő Társulatunk elmult évi munkásságáról a következőkben teszszük meg előterjesztésünket.

1910. évi tagilletmény gyanánt a következő két kötetet adtuk tagjainknak:

1. *Törvényszéki orvostan.* Irta *Kenyeres Balázs* dr., a törvényszéki orvostan tanára a kolozsvári egyetemen. II. kötet. VII és 508 lap. 4 táblával és 82 ábrával a szöveg között. A társulat kiadványainak 105. kötete.

E munka értékéről ez alkalommal sem akarunk bővebben szólni, a mennyiben a szerző a nagy anyagot nem tudta a tervezett két kötetbe beszorítani s így kénytelenek voltunk még egy III. kötetet engedélyezni. Azt hiszszük azonban, hogy tagjaink nagy része, az eddig megjelent két kötet alapján máris meggyőződvén a munka kiválóságáról, inkább örömmel vesz tudomást a terjedelemnek ezen, a tárgy fontosságával jól megindokolt gyarapodásáról.

2. A szemészet kézikönyve. Szerkeszti *Grósz Emil* és *Hoor Károly*. III. kötet. XII és 821 lap. 133 ábrával a szöveg között. A társulat kiadványainak 106. kötete.

E kötet tartalmazza a szemészetnek a gyakorló orvost tulajdonképpen érdeklő részét: az egyes szembajok kórtanát és gyógyítását. Az egyes fejezetek *Goldzieher Vilmos, Grósz Emil, Hoor Károly* és *Vermes Lajos* gondos munkáját dicsérik.

E kiadványaink közbejött akadályok miatt csak néhány nap előtt készültek el s azért még nem vagyunk abban a helyzetben, hogy 1910. évi végső elszámolásunkat előterjeszthessük; annyit azonban jelezhetünk, hogy a nyomdai és a könyvkötői árak újabb emelkedése ellenére is sikerült az anyagi egyensúlyt megőrizni.

Tagjaink az 1910. évben is megkapták a Magyar Orvosi Archivumnak két hónaponként megjelent füzeteit, a melyek összesen 419 oldalon 26 szerzőtől 30 eredeti dolgozatot tartalmaznak. Az Archivum függelékként ez évben is hozta az előző év magyar orvosi irodalmának ismertetését *Győry Tibor* dr. egyetemi magántanár gondos összeállításában.

Tagjaink számának lényegesebb szaporodását — tekintettel arra, hogy a cyklusnak utolsóelőtti évében voltunk — természetesen nem várhattuk. Némi szaporodás azonban mégis volt, úgy hogy az elhalálozás, valamint a tagsági kötelezettségeknek meg nem felelés miatt törült tagokat körülbelül pótolták az újonnan jelentkezettek. Rendes tagjaink száma egyébként 1132 volt s alapító tagjaink száma is gyarapodott kettővel (pécsi bábaképző intézet és *Schulek Alfréd* dr.).

Folyó cyklusunk még hátralevő, utolsó évének kiadványai lesznek: a Szemészet kézikönyvének IV. kötete, a Törvényszéki orvostan III. kötete és az „Általános haematologia“ czímű, 1908-ban megjelent kiadványunkat kiegészítő „Klinikai haematologia“.

Örömmel jelentjük, hogy a jövő évvel kezdődő új cyklusunk kiadványainak egy részén már erősen dolgoznak, úgy hogy a *Tauffer Vilmos* és *Tóth István* tanárok szerkesztette gynaekologia, a *Dollinger Gyula* tanár és *Illyés Géza* meg *Winternitz Arnold* szerkesztette gyakorlati sebészet, valamint a budapesti egyetem III. sz. belklinikájának segédei által irott általános és részletes klinikai diagnostika az új cyklus első éveiben biztosan megjelenhet.

Költségelőirányzatunk az 1911. évre 25.000 K bevétellel szemben 25.000 K kiadást tüntet fel.

Végül szomorú kötelességet teljesítünk, a mikor a mult év közgyűlése óta elhúnyt tagjainkról emlékezünk meg. Alapító tagjaink sorából kidőlt *Lőri Ede*, a ki kiadványaink sorát is egy értékes munkával (A garat, gége és légcső elváltozásai különféle betegségekben, 1884) gyarapította; emlékét kegyelettel őrizzük. Rendes tagjaink közül pedig meghalt: *Aáron Sándor* (Nagykároly), *Becher Áron* (Nagyszalonta),

Csernó Kornél (Dolha), *Góth Lajos* (Kolozsvár), *Jászi Ferencz* (Nagykároly), *Kain József* (Büdszentmihály), *Kanitz Henrik* (Kolozsvár), *Madán János* (Nagybánya), *Rhorer Aladár* (Budapest), *Scholtz István* (Pécs), *Stamborszky Lajos* (Szombathely) és *Takáts Bernát* (Győr).

3. A pénztáros, valamint a penztár megvizsgálására kiküldött bizottság jelentésének tudomásul vétele után az igazgató-tanácsnak az alapszabályok értelmében kilépett tagjait (budapestiek: *Dollinger Gyula, Genersich Antal, Grósz Emil, báró Korányi Frigyes;* vidékiek: *Kovács Sebestyén Endre, Mann Jakab, Purjesz Zsigmond, Tauscher Béla*) egyhangúlag újból megválasztották.

Budapesti kir. Orvosegyesület sebészeti szakosztálya.

(1910 november 10.-én tartott ülés.)

Elnök: **Haberern Pál.** Jegyző: **Winternitz Arnold.**

Kuzmik Pál: Ileust okozó daganat.

A 36 éves embert 1908 november hó 19.-én éjjel hozták be osztályomra azon panaszszal, hogy 8 nap óta nincsen széke, szelek sem mennek, noha kezelő orvosa bőven alkalmazott hashajtókat és magas beöntéseket. Napok óta hány s nagyon rosszul érzi magát. Azelőtt is szenvedett már kólikás hasfájdalmakban, eddig azonban 2—3 nap alatt mindig meggyógyult.

A beesett arczú, lesoványodott férfi hasa erősen meg volt puffadva, a bőr erősen meg volt feszülve, fényelett s a belek konturjai jól látszottak. A nyelv bevont, száraz; vizsgálat alatt többször hány, a hányadék zöldes-sárga, büzös. Sérv nem volt kimutatható, a végbél üres. A pulsus könnyen elnyomható, perczenként 108—110. A hőmérsék 37° C.

A májtompulat erősen feltolt, a has kopogtatási hangja mindenütt dobos, daganat vagy resistentia nem mutatható ki.

A typusos ileus miatt előzetes infusio után hozzáfogtunk a műtéthez. Median-metszéssel megnyitva a hasüreget, előhúztuk az erősen puffadt vékonybeleket, melyek álszalaggal egy helyen le voltak szorítva. Az álszalag lekötése és átmetszése után az erősen tágult vékonybeleket punctióval kiürítettük s a bélnyílást *Lembert*-varattal elzártuk. A meteorismus a vastagbélre is átterjedt, a colon férfikar vastagságú volt. A bélelzáródást előidéző akadályt a flexura lienalisban találtam meg, mely magasan erősen rögzítve volt, s benne egy igen kemény gyűrű volt érezhető. A lehágó vastagbél teljesen üres volt.

A talált viszonyok folytán az elgyengült betegen csakis sipolykészítésről lehetett szó, a melyet a vastagbélnek punctio útján kiürítése utján a median-hasfalmetszés legmagasabb pontján helyeztem el.

Betegünk másnap már jól érezte magát, a hányás megszűnt, a szelek és a bélsár ürülése megindult. Lassanként visszanyerte erejét és súlyban rohamosan gyarapodott.

1909 január hó 14.-én végeztük rajta a II. műtétet, a kóros vastagbél-részlet kiirtását.

Hosszirányú bőrmetszés a bal hypochondriumban, az emlővonalban. Az izmokon rostjaik irányában hatoltunk át, hosszirányú metszéssel pedig megnyitottuk a has üregét. Nehéz munkával fejtettük ki a magasan székelő flex. lienalist, a mesocolont a bél két oldalán bemetszve, kivettünk minden zsírszövetet s vele a nyirokrendszert is. A két bélcsonk mesocolonját varrattal egyesítettük s a kiirtott bélrészlet helyének sebfelületét a peritoneum egyesítésével fedtük, végül kettős *Lembert*-varrattal egyesítettük a vastagbél két csonkját. Izom-, pólya- és bőr-varrat, melyet collodiumkötéssel fedtünk.

A sebgyógyulás nem volt zavartalan, mert noha igyekeztünk a bélsár elől fedni az egyesített sebet, 4-ed nap a bőrvarratok egy részét a jelentkező phlegmone miatt ki kellett vennünk.

Miután a bél teljes s bő átjárhatóságáról magas bélbeöntések által meggyőződtünk, s a beteg teljesen erőre jutott, a harmadik műtétet, a sipoly zárását végeztük.

Ezen harmadik műtét 1909 márczius 19.-én történt.

A sipoly körülmetszése után teljesen kiszabadítottuk a vastagbelet s előhúzva, meggyőződtünk az összevarrott bélrészlet átjárható voltáról. Körülmetszve a sipoly széleit, egyesítettük a belet s elzártuk a hasfalat.

A narcosis utóhatásait leszámítva, a gyógyulás zavartalan volt.

Betegünk teljesen meggyógyulva, jó erőben április 6.-án hagyta el az osztályt s azóta állandóan jól érzi magát, teljesen munkaképes.

A kiirtott kóros bélrészlet *Minich* vizsgálata szerint adeno-carcinoma.

Kuzmik Pál: Spondylitis tuberculosának laminectomia után gyógyult esete.

Igen érdekes esetünk 43 éves nőre vonatkozik, a ki állítólag 3 év előtt lett beteg, midőn is fájdalmak jelentek meg hátában, melyek utóbb a nyak alsó részére lokalizálódtak

Mult ősz óta jobb térdét is fájlalta. Ez év februárjában nyaka megdagadt. Ekkor került egy fővárosi kórházba, a hol fejtámasztós vállfűzőt kapott s a hol daganatát több ízben szúrcsapolták és jodoform-glycerin-emulsiót fecskendeztek bele.

A fentieken kívül kórelőzményképpen előadta, hogy édesanyja 55 éves korában tüdővérzésben halt meg, édesapja halála okát nem ismeri.

Egy év előtt tüdő- és mellhártya-gyuladása volt. Három év előtt vért köpött, éjjel izzad, nem köhög.

Az erősen lefogyott beteg hátán a nyak- és hátcsigolyák találkozása helye felett gyermektenyérnyinél valamivel nagyobb, kissé pirosan elszinesedett bőrrel fedett, elmosódott határú térfogatnagyobbodást látunk, melyen a gerinczoszlop közepétől kissé balra két lencsényi sipolynyílásból híg, kissé törmelékes váladék ürült.

A jobb térd duzzadt, a térdkalács balottál, nyomásra az egész térd kissé fájdalmas.

A jobb tüdőcsúcs felett tompulat, érdes légzés, a kilégzés megnyujtott. A szív és a hasüri szervek épek. Subfebrilis.

A beteget folyó évi május 7.-én általános bódításban megoperáltuk. A gerinczoszlop felett hosszirányban vezetett 10 cm. hosszú metszéssel megnyitva a tályog üregét, ebből kb. 2 evőkanálnyi törmelékes genyet bocsájtottunk ki. Ezután az I. és II. hátcsigolya tövisnyujtványa két oldalán az izmokban sipolynyílásokat találtunk, melyek a lemeztelenitett harántnyujtványokhoz vezettek, úgy hogy a részben megtámadott tövisnyujtványokat is el kellett távolítanunk, hogy a kóros csontokhoz utat nyissunk. Az előttünk fekvő dura erősen be volt lövelve, falazata meg volt vastagodva. A kóros csont- és lágyrészletek eltávolítása után a sebet csak részben zártuk, az üreget pedig jodoform-gaze-zel tömtük ki, végül a beteget az előre elkészített gypsz-ágyra helyeztük.

Betegünk a beavatkozást nagyon jól tűrte, a sebgyógyulás zavartalanul folyt le s május 22.-én elhagyta az ágyát, természetesen fejtámasztós vállfűzővel.

Jobb végtagjára egy a térdet rögzítő ablakos gypszkötést alkalmaztunk.

Május hó 30.-án hagyta el az osztályt s kötözésre és *Spengler*-oltásokra bejárt, odahaza pedig, a Svábhegy tövében az általunk rendelt heliotherapiát alkalmazta.

Ezen idő óta nagyon jól érzi magát, jó étvágygyal eszik, testsúlyban feltünően gyarapszik.

Kuzmik Pál: Koraszülést előidézett súlyos appendicitis esete.

1909 október 8.-án hivattam consiliumba a 26 éves nőhöz, a ki október hó 1.-én lett beteg, kólikaszerű fájdalmakkal, hányással s magas lázzal. A beteg első terhességének 8. hónapjában volt s október 4.-én normalis koraszülésen esett át. A szülés után hasa erősen megpuffadt, az egész jobb hasfélben érzékeny resistentia volt észlelhető, gyakori csuklás gyötörte, hányása azonban megszünt.

Midőn október 8.-án, tehát a szülés utáni 4. napon először volt alkalmam *Gyurmán* főorvos társammal láthatni a beteget, a kóresetről nem tudtunk tiszta képet nyerni. Magas,

39°-os láz, 100 pulsus, csuklás és az egész jobb hasfélre kiterjedő tompa hangot adó resistentia, mely a májtompulattal összefolyt, a medenczéig leterjedt s a linea albán is túlhaladt.

Hideg borogatás, opium, híg táplálék és nyugalom mellett figyeltük meg a beteget, kinek vizeletében kevés fehérjét találtunk.

A beteg subjective jobban lett ugyan, hőmérséke azonban nem engedett, úgy hogy október 20.-án műtéti beavatkozásra szántuk el magunkat, annál is inkább, mert a fehér vérsejtek száma felszaporodott.

Október 21.-én általános bódításban a jobb spina alatt ferde metszéssel, az izmok széttolásával közelítettem meg az érezhető térfogatnagyobbodást, melyen hullámzást nem éreztem s melyből a több helyen, a musculus rectus erős befelehúzása mellett ejtett beszúrásra sem tudtam genyet kapni.

Tompán előhaladva, kocsonyásan beszűrődött rétegbe jutottam, mely a hashártyán kivül volt s lehúzódott a kis medenczébe. Ily viszonyok mellett a műtétet nem folytattam s az ejtett sebnyilásba üvegdraint helyezve, a nyilást tamponáltam.

Beavatkozásunkra a beteg már aznap jobban érezte magát, hőmérséke csökkent, a kötés híg, kissé erősen festett váladékkal ivódott be. Harmadnap az előbb leirt resistentia nemcsak hogy vissza kezdett fejlődni, de kettévált oly módon, hogy az egyik rész a jobb csípőtányéron volt, a másik sima, gömbölyded rész pedig a bordaív alatt, a hátulsó lumbalis tájon volt érezhető.

A beteg 8-ad napra láztalan lett s november 8.-án kis sarjadzó sebbel hazament.

1910 január 18.-án újból rosszul lett kisebb lázzal, újabb exsudatum fejlődött, mely azonban nyugalomra, hideg, majd pépes borogatásra 10 nap alatt visszafejlődött s miután a beteg erejét teljes nyugalom mellett ismét visszanyerte, 1910 február 16.-án azon engedélylyel, hogy szükség esetén a jobb ovariumot is eltávolíthatom, végeztem rajta a második műtétet.

A hasüreg megnyitása után igen súlyos viszonyokat találtunk. Mindenekelőtt az egész vakbél tájékát szélesen lenőtt cseplesz fedte. Ennek lefejtése után az ileum alsó része össze volt nőve a galambtojás nagyságú s a csípőtányérhoz rögzített ovariummal, mely viszont össze volt tapadva a 6—7 cm. hosszú, gyermekujj vastagságú, rögzített féregnyúlványnyal.

A vékonybélkacsot csak élesen sikerül leválasztanunk, miért is egy 12 cm. hosszú darabját kimetszettük s a bélcsonkokat *Murphy*-gombbal egyesítettük. A tuba lekötése után leválasztottuk a petefészkeket s kiirtottuk a vele összefüggésben volt, erősen beszűrődött falú féregnyúlványt.

A hasüregbe elhelyezett üvegdrain nyilásán felül a hasfalat rétegzetes varrattal láttuk el.

A súlyos beavatkozást a beteg aránylag igen jól tűrte. A *Murphy*-gomb a 6. napon távozott.

Márczius hó 26.-án tért haza gyógyultan s azóta változatlanul kitünően érzi magát.

A most röviden vázolt kórfolyamat alatt szerzett tapasztalatainkból a súlyos kóresetet talán következőképpen magyarázhatjuk. A fiatal asszonynak nyilván már a terhesség előtt volt oophoritise, mely miatt az appendix odanőtt a petefészekhez. A terhesség 8. hónapjában a lappangó folyamat kiújult s a bántalom körébe vonta a hozzánőtt appendixet, mely a localis, a bélkacs és a cseplesz odanövését eredményező haéhártyagyuladáson kivül extraperitonealis izzadmány fejlődéséhez is vezetett, egyetemben a terhes méhvel a húgyvezért leszorította s a jobb vesében heveny hydronephrosist idézett elő. A hashártyán kivüli izzadmány az első műtét által mintegy meg lett csapolva s ezáltal a húgyvezér is a nyomás alól felszabadulva, a vese kiürülhetett. E mellett a feltevés mellett szólnak az első műtét után észlelt körülmények, úgy mint a resistentia kettéválása s felszívódása.

Kuzmik Pál: A mellkasba hatolt lövési sérülések után támadt szövődmények. Gyógyulás.

A fiatal, 19 éves emberre f. évi szept. 27.-én egy munkástársa 45 lépésnyi távolságból revolverrel kétszer rálőtt. Beszállítása után a rendkivül halvány beteg érlökése perczenkint 120, fonálszerű. Légzése felületes, gyors. A jobb mellkasfél elülső felületén a 3. és 4. borda között a bimbóvonalon kivül, valamint az 5. és 6. borda magasságában a bimbóvonalban egy borsónyi, kerekded, zúzott, behúzódott szélű folytonosság-megszakitás látható. A mellkas hónalj alatti részletében két férfiököl nagyságú térfogatnagyobbodás látható, mely miatt a beteg karját csak távolított helyzetben birja tartani. Tapintáskor a jobb kulcscsonttól kiinduló, az egész jobb mellkasfélre, a hasra s mindkét lágyéktájékra kiterjedő emphysema subcutaneum. A hónaljvonalban látható térfogatnagyobbodás nyomásra fájdalmas, homályosan hullámzik. A mellkas felett dobos a kopogtatás hangja. A beteg kevés vörös vért köp. Hőmérséke 37·4° C. Therapia: hideg borogatás, nyugalom, morphium, sós infusio. A beteg súlyos állapota az azonnali röntgenezést nem engedte meg. Hőmérséke másnap délután felszökött 39° C-ra s a jobb mellkasfél s a has bőre kékesen elszínesedett. A kifejlődött pneumonia még súlyosbitotta az állapotot, az alkalmazott therapiára azonban a szivműködés mindinkább javult, úgy hogy október 10.-én a röntgenogrammot felvehettük, a mikor is kiderült, hogy a betegben két golyó van, megfelelőleg a két sérülésnek. Október 17.-én a gerinczoszlop és a lapoczka közötti tájékon az 5. borda magasságában a bőr alatt érezhetővé vált az egyik golyó, melyet azonnal el is távolítottunk. A hónaljban volt vérömleny lassankint felszívódott, a bőr alatti légdaganat azonban a sérülés utáni 22. napon a lágyéktájékban még érezhető volt. Noha a beteg subjective jól érezte magát, a jobb középső lebenyben még a 4. héten is tompulatot és gyengült légzést állapithattunk meg. A második golyó a mult héten vált érezhetővé a hát bőre alatt; szintén eltávolítottuk.

Két körülményre vagyok bátor a tisztelt szakosztály figyelmét felhivni. Először is a nagy terjedelmű légdaganatra, mely még a sérülés utáni 22. napon is fennállott, a mi abban lelheti magyarázatát, hogy a két pleuralemez valószínű összenövése folytán a levegő a tüdőből még később is a bőr alá juthatott. Másodszor a hónaljárokban kifejlődött nagy haematomára, melyet úgy vélek megmagyarázni, hogy az egyik löveg nem hatolt be a mellkasba, de a bordán eltérve, alkalmasint a thoracica longát sértette.

Kuzmik Pál: Hasüri tuberculosis, bélszűkület. Coecumresectio. Gyógyulás.

1909 junius hó 29.-én vettük fel osztályunkra a 25 éves, gyengén táplált és fejlett középiskolai tanárt, a ki előadta, hogy ugyanazon év május havában erős hasgörcsök döntötték ágyba, szék- és szélrekedés mellett többször hányt s fájdalmai különösen a jobb hasfélben nyilvánultak. Felvételekor hőmérséke 36·6° C, pulsusa 80. Az ileocoecalis tájéknak megfelelőleg a különben kissé puffadt hasban kissé fájdalmas, ökölnyi térfogatnagyobbodás volt érezhető, mely felett tompa kopogtatási hangot kapunk. Mindkét tüdőcsúcs felett tompulat, érdes és megnyúlt kilégzés hallható. Tuberculin-oltásra reagált. Eleinte hideg, majd meleg borogatás alkalmazására a beszűrődés felszívódott s a beteg julius 22.-én általános bódításban megoperáltatott. A hasüreg megnyitása után az összes beleken számos tuberculosus göbcse látható, a vakbél tája erősen lenőtt s a férfi-hüvelykujj nagyságú, 12 cm. hosszú féregnyujtvány a kis medenczében rögzített. A nyujtvány óvatos felszabadítása s kiirtása után a hasüreget zártuk. A gyógyulás teljesen zavartalan lefolyású volt s a beteg augusztus 9.-én azon utasítással hagyta el gyógyultan az osztályt, hogy erős táplálkozás mellett előirt módon insolatiós kúrát használjon.

Betegünk 1910 április 2.-án jelentkezett újból, egyrészt, hogy előadja, hogy időközönkint görcsös hasfájdalmai vannak, másrészt, hogy a további teendőkre nézve utasítást

nyerjen. Ez alkalommal az eléggé jól táplált beteg hasában különösebb kóros elváltozást nem állapítottunk meg s csak az előbb leírt therapia folytatását ajánlottuk. Betegünk folyó évi szeptember hó 12.-én újból jelentkezett s előadta, hogy hasában daganatot érez, időnkint szék- és szélrekedésben szenved s csak akkor érez könnyebbülést, ha a daganat táját megmasszálja. Fájdalmai ilyenkor élénk korgás mellett szűnnek meg.

A vizsgálat alkalmával kiderült, hogy a has jobb felében a spina és a köldök közötti tájon egy könnyen mozgatható, nyomásra nem fájdalmas, kemény térfogatnagyobbodás van. A beteg által leírt panaszokat csakis ezen térfogatnagyobbodásnak tudhattuk be, feltéve, hogy a daganat a bél szűkületét okozza. Az ajánlott műtétbe a beteg beleegyezett, miért is folyó évi szeptember hó 15.-én a linea albában ejtett metszéssel végeztük rajta a laparotomiát.

A hasüreg megnyitása után örömmel láttuk, hogy az egy év előtt észlelt tuberculumok a belekről teljesen eltüntek. Az előbb leírt daganat a szabadon mozgó valvulában székelő beszűrődés, melyet a vakbél resectiójával távolítottunk el. A bélcsonkok külön-külön való egyesítése után a bél folytonosságát oldalegyesítéssel létesítettük. A gyógyulás teljesen zavartalan volt. A beteg október hó 3.-án gyógyultan hagyta el az osztályt.

A praeparatum átmetszésekor bebizonyult, hogy a bél átjárhatósága a billentyű helyén alig tollszárvastagságú volt. A *Minich* által megejtett szövettani vizsgálat szerint a mucosában és submucosában gömbsejtes beszűrődés van s a submucosában óriássejtek is kimutathatók.

Kuzmik Pál: Égéshegek kiirtása után végzett bőrátültetés helyén képződött rossztermészetű daganat.

Az 58 éves nő 15 éves korában baleset folytán kiterjedt égési sebeket szenvedett, melyeknek következményeképpen jobb karja a könyökig a hegek által a mellkashoz rögzített. 1910 január havában karja a Szt.-Istvánkórházban műtét által fel lett szabadítva s a beavatkozás folytán származott bőranyaghiány *Thiersch*-féle transplantatioval pótolva. Május havában hagyta el a kórházat, karja alsó harmadában és a mellkason lévő koronányi sarjadzó anyaghiánynyal.

Junius havában — állítása szerint — karjának alsó harmadában „kelevénye“ képződött, mely azóta orvosi kezelés daczára folytonosan növekedett. Felvételekor jobb karjának alsó harmadában a könyöktájra is lehúzódó, szennyes, bűzös váladékot ürítő, czafatokkal fedett, férfitenyérnyi, szivacsos tapintatú térfogatnagyobbodás, melylyel szemben a mellkasfalon körülbelül forint nagyságú, rögzített, kemény tapintatú, szintén necrosisos lágyrészekkel bíró anyaghiány volt látható. A daganatot már makroskopice rosszindulatúnak tartottuk és ezt a szövettani vizsgálat megerősítette (velős carcinoma epitheliale). Az eset csak annyiban kelti fel figyelmünket, hogy aránylag mégis ritkábban van alkalmunk látni átültetett bőr hegéből kifejlődő carcinomát. Úgy látszik, a beteg bizonyos praedispositióval bír, a mennyiben az arcz bőrén több seborrhoeás sziget látható s ezekről tudjuk, hogy carcinoma epitheliale kifejlődésére alkalmas talajt alkotnak.

Verebély Tibor: Vakbél-kiirtás esete.

Az appendicitis nem ritkán állít a féregnyulvány egyszerű kiirtása helyett a vakbél valamely gyökeres műtétének (részleges resectio, enteroenteroanastomosis, teljes kiirtás, kirekesztés) kényszerítő indicatiója elé. Egyikre nézve sincsen az eddig felette kedvezőtlen eredmények miatt a követendő eljárás oly kevéssé megállapítva, mint a pseudotumor callosus pericoecalisra vonatkozólag, a melynek gyógyult esetét mutatja be.

A betegben 4 hónap lefolyása alatt heveny appendicitis kapcsán a jobb hasfélben hatalmas daganat fejlődött, a mely hetenként ismétlődő lázas rohamok, utóbb fokozódó kólikák közepette érte el nagyságát. Tekintve, hogy szigorú diaeta, antiphlogosis és nyugalom mellett a kórházban is megismétlődtek a sepsises jellegű rohamok s tekintve, hogy mindegyre fokozódtak a bélszűkület tünetei is, a műtéti beavatkozás elkerülhetetlen volt. A jobb oldalon, az elülső és hátulsó hasfallal összeforrva feküdt a daganat, a melybe alul a tágult ileum vezetett be s melyből felül az összeesett haránt vastagbél jött ki. Az egész daganat kiirtása, az előzőleg végzett isoperistaltikás ileocolostomia után, nehezen ment: a hegtömeg alsó csúcsából a vena és arteria iliacát, feljebb belül a vena cavát, hátulsó felszinéből a jobb uretert kellett egész hosszában élesen kifejteni; a felső csúcsnál a daganattal együtt el kellett venni a vese alsó sarkát ujjnyi szélességben s megsérült a duodenum alsó haránt ága; a külső felszín kifejtésekor áldozatul esett az egész hashártya, a haránt hasbőnye s a mélyebb izomzat egy része. A sérülések ellátása után részleges elzárás. A gyógyulás zavartalan volt s a beteg ma, $1^1/_2$ évvel a műtét után, 22 kilót hízva, teljesen egészséges. A kórjelzés kétségtelenül appendicitisből kifejlődött pseudotumor callosus pericoecalis volt, tehát szövetileg jóindulatú, nem specifikus elváltozás, a mely véletlen szövődményei folytán vált a betegre végzetessé. Az ilyen pseudotumorokra nézve, a míg nyugalomban vannak, megszívlelendő *Eiselsberg* tanácsa, a lehető conserválás, mindaddig, míg a műtét nehézségei az esetleges zsugorodás, elhatárolódás után némileg csökkennek. Ha azonban a pseudotumor actuálissá lesz s a műtétet elodázni nem lehet, akkor tisztán szűkületi tünetek jelenlétekor az entero-enteroanastomosist, stricturás és sepsises lobos jelenségek mellett a kiirtást s ha ez semmiképp sem sikerül, a kiiktatást tartja javaltnak.

Verebély Tibor: Csontátültetés esetei.

Két bemutatott eset kapcsán röviden beszámol két év alatt végzett 11 csontátültetés-esetéről. A 11 eset közül kettő a felkaron, 1 pedig az alkaron törés után fejlődött álizület volt; az előbbieket a velőürbe beszorított csontléczczel, az utóbbit az orsócsont törésvégei fölé erősített két csontsínnel kezelte. Egy esetben a czombnyaknak ugyancsak törés után támadt álizületét, illetve teljes hiányát pótolta más egyénből amputatio útján nyert fibulával; egyszer pedig linearis osteotomia után a czombcsonton fejlődött nagyfokú osteopsatyrosis miatt ültette be a czombcsontba a másik oldali fibulát. Mind az öt eset elsődlegesen, kifogástalan működési eredménynyel gyógyult. Három esetben a kézközépcsontok gümője miatt ültetett át az enucleált metacarpus helyére csontot; a még nem sipolyos esetben elsődleges gyógyulást ért el, míg a sipolyos esetben a sebek elgenyedtek; e miatt az egyikben újra el kellett távolítania a csontot, a másikban még benne van s talán benne is tartható organizálódás útján a beültetett darab. Egyszer orrplastika czéljából a homlok bőre alá ültetett be egy tibia-léczet, a mely ott be is gyógyult.

Bemutatott esetei közül az egyik többszörös chondromára vonatkozik a kézen, a mely egyébként amputatiót tett javalttá. Megkisérlette a megfelelő ujjperczek és metacarpusok enucleatiója után az egyes részeket csontléczekkel pótolni a tibiából; a gyűrűs ujj középső perczének kivételével a beültetett darabok mind zavartalanul begyógyultak s ha a működési eredmény nem is kifogástalan, a mi elsősorban a megelőző súlyos állapotnak tulajdonítható, mint kisérlet a műtét jól bevált.

Másik esetének készítményei egyfelől az occipitalis tájon ült, kiterjedt koponyaresectióval és csontátültetéssel kezelt, másfelől 5 hónap mulva recidivált sarcoma cranii-ra vonatkoznak. A készítményekből arra a következtetésre jut, hogy az átültetett csont periosteuma is részt vett a sarcoma vázának készítésében, a mi újabb bizonyíték az átültetett csonthártya nagyfokú vitalitása mellett.

Guszman József: Ehrlich-kezeléssel gyógyított sebészeti esetek.

Több olyan súlyos késői syphilis-esetet mutat be, melyet az *Ehrlich*-féle 606-os készítménynyel gyógyított. Az esetek nagyobb részben az új Szt. János-kórház sebészeti osztályán állottak megfigyelés alatt. Az előadó betegeken és fotografiákon demonstrálja a feltűnő jó hatást, a mely éppen

ilyen előrehaladott esetekben észlelhető leginkább. Valamennyi bemutatott esetben feltünő a kezelés nyomán észlelhető általános testi jóllét, valamint a testsúly-gyarapodás beállta. Ez a súlygyarapodás egy esetben a testsúly egyharmadára emelkedett. Az *Ehrlich*-féle syphilisellenes kezelésnek az eddigi tapasztalás szerint alig van contraindicatiója. Absolut indicatiója elsősorban lues maligna eseteiben van. Az erélyes kénesős kezelés ellenére állandóan recidiváló, vagy nem is gyógyuló syphilid-esetekben, továbbá azokban az esetekben, melyekben hatásos kénesős kúrát a beteg nem bir el: az *Ehrlich*-féle kezelés absolute indikált. A legfeltünőbb és leggyorsabb hatás makacsul fennálló szájüregbeli syphilid eseteiben tapasztalható. A bemutató az utóbbi időben csakis gyengén alkaliás suspensiót alkalmaz s azt a lapoczka alatti tájékon a bőr alá adja. Tapasztalása szerint általában ez az eljárás az, mely a legkevésbé jár kellemetlen mellékhatásokkal s ily módon egyben a legkevésbé veszélyes is. Erősen leromlott szervezetű és rosszul táplált, vékony bőrű egyéneken azonban ez az eljárás nem ajánlatos, mert olykor körülírt bőrelhalásra vezet. Ily kivételes esetekben az intraglutealis injectio lesz helyén való.

(Folytatása következik.)

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

Májcirrhosis két esetét ismertette *Sicard* a párisi „Société médicale des hopitaux“ február 10.-én tartott ülésén. Mindkét esetben a hasvízkór megszünését észlelte magából a betegből vett ascites-folyadéknak többször megismételt intravenás befecskendezése után. Egy-egy befecskendezésre, melyet 10—12 napos időközökkel ismételt meg, 300-500 cm^3 folyadékot használt. A javulás csak az 5.—6. befecskendezés után jelentkezett. Ezen gyógyításmód megkezdése előtt a hasüri folyadéknak tengeri malaczba oltásával kell meggyőződnünk arról, hogy az ascites nem bakteriumos eredetü. (La semaine médicale, 1911. 7. szám.)

PÁLYÁZATOK.

Helyettesül kerestetik folyó évi május hóra fiatal, nőtlen orvos; az ajánlatokat, a fizetési igényekkel együtt, kérjük az alanti czímre intézni: *Soltész József* dr. bányaorvos, Mátranovák, utolsó posta Homokterenne.

1226/1911. kig.

A kunszentmiklósi járáshoz tartozó Peszéradacs községben megüresedett **községi orvosi állásra** pályázatot hirdetek s felhivom a pályázni óhajtókat, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában előírt képesítésüket igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket hozzám **folyó évi április hó 28.-ának d. e. 11 órájáig** nyujtsák be, a későbben érkező kérvényeket figyelembe venni nem fogom.

A választást Peszéradacs községházánál fogom folyó évi április hó 29. napján d. e. 9 órakor megtartani.

Az állás javadalma:

1. Törzsfizetés 1600 korona és négy évenként ismétlődő 200—200 korona korpótlék.
2. Természetbeni lakás.
3. A majorok hetenkénti látogatása végett a község részéről 800 korona fuvarátalány.
4. Az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 2. §-a alapján törvényhatóságilag megállapított látogatási díjak.

Az állás azonnal elfoglalandó.

Kunszentmiklós, 1911. évi április hó 3.-án.

Martinovich László, főszolgabiró.

A pozsonyi nyilvános jellegü *Ferencz József-gyermekkórháznál* május hó 1.-én megüresedő **segédorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Javadalmazás: 1600 korona fizetés, kétszobás lakás és teljes ellátás.

Felhívom mindazon orvos urakat és orvosnőket, kik ezen állást elnyerni óhajtanák, hogy rövid életrajzukkal és eddigi működésükről szóló bizonyitványokkal felszerelt folyamodványukat a Ferencz József-gyermekkórház igazgatóságához czímezve **folyó évi április hó 20.-áig** nyujtsák be.

A kinevezett segédorvos köteles állását 1911. évi május hó 1.-én feltétlenül elfoglalni.

Pozsony, 1911. évi április hó 1.-én.

Mergl Ödön dr., főorvos.

1397/911. kig.

Torontál vármegye antalfalvai járásához tartozó Csenta **községi orvosi állásra** pályázatot hirdetek és felhivom az okleveles orvos urakat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy szabályszerűen felszerelt folyamodványaikat hozzám **1911. évi április hó 20.-áig** adják be.

Javadalom: kir. adóhivatalból államkincstártól járó 1600 korona törzsfizetés, ugyaninnen 5 évenkint és ízben ismétlődő évi 200 korona korpótlék, a községi pénztárból 800 korona fizetési pótlék, a község által természetben szolgáltatandó modern új lakás, 8 köbméter kemény tüzifa és nappali 1 korona, éjjeli 2 korona látogatási díj, mely gyermekeknél fél összegben jár. A szegények ingyen gyógykezelendők.

Antalfalva, 1911. évi márczius hó 21.-én.

Zsíros, főszolgabiró.

A **kassai magy. kir. állami bábaképző-intézetnél** újonnan rendszeresített **II. tanársegédi állás** folyó évi **május 1.-én**, de esetleg legkésőbb **május 15.-én** betöltendő.

Javadalmazás: 1000 korona évi fizetés, 400 korona személyi pótlék, valamint lakás, világítás, fűtés és I. oszt. teljes ellátás.

Az ezen állásra pályázók az eddigi működésüket igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket **folyó évi április 23.-áig**, melyben az állás elfoglalásának ideje is pontosan megjelölendő, alulirott igazgatósághoz nyujtsák be.

Tót nyelv birása kivánatos.

Kassa, 1911 április 4.-én.

A kassai magy. kir. állami bábaképző-intézet igazgatósága.

1829/1911. szám

A mezőhegyesi m. kir. állami ménesbirtokon folyó évi május hó 1.-étől folyó évi november hó 1.-éig terjedő időre egy **kisegitő orvosi állásra** pályázat hirdettetik. Egy koronás bélyeggel és megfelelő okmányokkal felszerelt folyamodványok **folyó évi április hó 18.-áig** közvetlenül a m. kir. állami ménesbirtok igazgatóságához nyujtandók be, Mezőhegyesre. Javadalmazás napi 10 korona napidíj, utiköltség-megtérítés az állás elfoglalása és az alkalmaztatás megszünte alkalmával, bútorozott szabad lakás.

Mezőhegyes, 1911. évi április hó 3.-án.

A m. kir. állami ménesbirtok igazgatósága.

427/1911. ikt.

A Békés vármegye közkórházában újonnan rendszeresített **szemészeti osztály főorvosi állására** pályázatot hirdetek. Felkérem azon orvostudor urakat, a kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy a szemgyógyitás terén szerzett különleges szakismereteiket igazoló és esetleg irodalmi működésüket is bizonyító okmányokkal felszerelt kérvényeiket Békés vármegye főispánjához intézve, hozzám **folyó évi április hó 30.-áig** annyival inkább beküldeni szíveskedjenek, mert a később érkező folyamodványok figyelembe vehetők nem lesznek.

Az állással járó díjazás: 3200 korona évi fizetés és 780 korona lakpénz.

Békés vármegye közkórházának igazgatója.

6174/1911.

Zemplén vármegye homonnai közkórháznál lemondás folytán megüresedett és 1600 korona törzsfizetéssel, valamint 400 korona lakbérrel javadalmazott **alorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek s felhivom a pályázni szándékozókat, hogy az 1883. I. t.-cz., valamint az 1876. XIV. t.-cz.-ben előírt képesítettségüket, nemkülönben eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket hozzám **folyó évi május 30.-áig** nyujtsák be.

A szóbanforgó állás junius 10.-én lesz elfoglalandó.

Sátoraljaújhely, 1911 márczius 31.

Dókus, alispán.

5155/1911. szám.

A lemondás folytán megüresedett sárréti **járásorvosi állásra** a 125.000/1902. számú belügyministeri vármegyei ügyviteli szabályzat 2. §-a alapján ezennel pályázatot hirdetek.

Felhivom ennélfogva mindazokat, kik ezen évi 2000 korona fizetéssel és 360 korona lakpénzzel javadalmazott állást elnyerni óhajtják, hogy a törvényben meghatározott képesítésüket, valamint eddigi hivatali alkalmaztatásukat igazoló okmányaikkal felszerelt és a főispán úrhoz intézett kérvényeiket hozzám legkésőbb **1911. évi április hó 25.-éig** bezárólag nyujtsák be, mert a később beérkező kérvények figyelembe vétetni nem fognak.

Nagyvárad, 1911 márczius 31.

Fráter, alispán.

A pannonhalmi Szt. Benedek-rend tihanyi apátságának tulajdonát tevő Balatonfüred gyógyfürdő **főorvosi állására**, a tihanyi apátság megbízásából, alulirott ezennel pályázatot hirdet.

Nevezett állásnak javadalma: 1300 korona és 4 szobás lakás. Magángyakorlat szabadon végezhető.

Pályázók szakképzettségüket és eddigi működésüket igazoló okmányokkal és keresztlevéllel felszerelt kérvényüket dr. *Hajdu Tibor* pannonhalmi főapát úr ő méltóságához intézve, legkésőbb **folyó évi április hó 21.-éig** nyujtsák be a balatonfüredi fürdőigazgatóhoz.

A kinevezett állását május 20.-án köteles elfoglalni; végleges megerősítése legkésőbb három év mulva történik.

Balatonfüred, 1911 április 1.

Lingl Valerián, fürdőigazgató.

55. évfolyam. 16. szám. Budapest, 1911 április 16.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben. Folytatta: Antal Géza és Hőgyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET **Grósz Emil** szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA **Tóth István** és **Scipiades Elemér** szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Kentzler Gyula és Ország Oszkár: Közlés a III. sz. belklinikáról. (Igazgató: Báró Korányi Sándor egyet. ny. r. tanár.) A tatabányai typhusjárvány. 273. lap.

Halász Aladár: Közlés a budapesti kir. tudományegyetem általános kórtani intézetéből. (Igazgató Tangl Ferencz dr. ny. r. tanár.) Kisérleti vizsgálatok a beteg vese czukorátbocsátó képességéről. 278. lap.

Faragó Ödön: Válasz Konrádi Dániel dr. egyetemi m.-tanárnak „A vörheny ragályossága a kezdeti időszakban" czímű közlésemre tett észrevételeire. 280. lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. Erich Kindborg*: Theorie und Praxis der inneren Medizin. — Új könyvek. — *Lapszemle. Belorvostan. Tonnel*: A vesebajok prognosisa. — *S. Cohn*: Köszvény. — *Faisans*: A gümőkórt utánzó idősült appendicitis. — *Sebészet. Bircher*: A gyüjtőértágulás és a lábszárfekély operativ therapiájának eredményei. — *Braun*: A novocain-suprarenin-oldat sterilezésének módja. — *Gyermekorvostan. S. Cobliner*: A vér czukortartalmának meghatározása csecsemőkben. — *Chatelin*: A mongolfolt. — *Bőrkórtan. Stieda*: A taetoválás. — *Venereás betegségek. E. Hoffmann* A kisérletes syphilis. — *Fülorvostan. Stein*: A drótfürész alkalmazása a fül műtétekor. — *Fizikai és diaetás gyógyitásmódok. Horovitz*: Az atheromák kezelése elektrolysissel. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Zilz*: Formicin. — *Hesse*: Jodival. — *Baravalle*: Bromural. — *Kerl*: A szénsavas fürdők használata a vérkeringés zavaraiban. — *Gottlieb*: Digipuratum. 282–284. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 284. lap.

Vegyes hirek. 284. lap.

Tudományos társulatok. 286–288. lap.

Melléklet. Gynaekologia. Szerkeszti *Tóth István* és *Scipiades Elemér*. 1. szám.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlés a III. sz. belklinikáról. (Igazgató: Báró Korányi Sándor, egyet. ny. r. tanár.)

A tatabányai typhusjárvány.*

Irta: ***Kentzler Gyula*** dr., klinikai tanársegéd és ***Ország Oszkár*** dr., az Erzsébet királyné-sanatorium oszt. főorvosa.

A statisztikai hivatal kimutatásai szerint igen jelentékeny az a pusztitás, a melyet a typhus Magyarországon okoz. A kimutatott számadatok még nagyobbak volnának, ha azok az esetek is tekintetbe vétetnének, a melyek orvos által nem kezeltettek, vagy pedig lefolyásuk atypusos, vagy az észlelés rövid volta miatt nem voltak kórjelezhetők. Szélesebb körök figyelmét nálunk csak a nagyobb járványok kötik le, igy a közelmultban lefolyt szombathelyi, nagyszebeni és bihari járványok, míg a kisebbekről csak az illetékes tényezők tudnak.

Ismerve a typhus aetiologiájáról és kórtanáról szóló újabb tanokat, felvetődik a kérdés, hogy közegészségügyünk éppen e fontos betegség leküzdésében miért halad aránylag oly nagy lassúsággal.

Az 1909-ban lezajlott tatabányai typhusjárvány, a melynek leküzdésében egyikünk, *Ország* dr., részt vett, alkalmat szolgáltatott arra, hogy tisztelt főnökünk, *Korányi Sándor* báró tanácsára a járvány okaival és klinikájával foglalkozzunk, másrészt haematologiai, bakteriologiai és serologiai vizsgálatokat végezzünk. A laboratoriumi vizsgálatokat a III. számú belklinikán együtt végeztük. Ezekről a Magyar Orvosi Archivumban számolunk be. A vizsgálatok közlésével arra törekszünk, hogy egyrészt a typhus elterjedésére, a küzdés újabb módjaira s ezek alkalmazásának szükségességére hívjuk fel a figyelmet, másrészt vizsgálataink alapján az újabb diagnostikai eljárások értékéről adjunk tájékoztatást.

* Az 1910 május hó 22.-én az orvosegyesületben tartott előadás kivonata.

Mielőtt azonban áttérnénk vizsgálataink ismertetésére, összefoglaljuk a typhus epidemiologiájának és kórtanának újabb adatait. A typhusos betegnek nemcsak ürülékei, köpete, kilégzett levegője, hanem egész kültakarója és vére is fertőző. Bizonyítja ezt annak a collegának az esete, a ki fertőzött vérvizsgálati lancettával megszúrván magát, megbetegedett. A bacillus megjelenését a székletében a betegségnek csak későbbi szakában állapitották meg. A vizsgálatok jelen állása szerint kétségtelen, hogy a betegek már az incubatio alatt ürítenek bacillusokat. Egész új világításba helyezte e kérdést *Forster*-nek és tanítványainak munkássága, a kik bebizonyitották, hogy a fertőzés után a kórokozók elsősorban a májba jutnak, majd az epehólyagba. Az epe útján bejutnak a bélbe s megbetegítik a *Peyer*-féle plaque-okat. Megfelelnek ennek *Drigalski* tapasztalatai, a ki typhusos hullák beleit vizsgálva, a duodenumban szinte tiszta tenyészetben találta a typhusbacillusokat. A kór teljes gyógyulása után megmaradhatnak az epehólyagban s onnét még soká — esetleg éveken át — ürülhetnek ki és fertőzhetnek. *Koch*-nak és tanítványainak, különösen *Conradi*-nak és *Drigalski*-nak érdeme, hogy a contiagiositas eddig rejtett lehetőségeit tisztázták s felhívták a figyelmet az ú. n. bacillusgazdákra. Ezeknek számát *Brion* és *Kayser* 1·5, *Lentz* 4%-ra becsüli. *Huggenberg* ismertetett egy ily nőt, a kinek székletében 30 évvel betegsége után még bacillus volt kimutatható. Családjában ez idő alatt 13 typhusos megbetegedés fordult elő, csak egy máshol lakó leánya maradt egészséges. A községben egyébként nem volt typhus és minden eset után desinficiáltak. Az asszony vére 1 : 200 arányban még agglutinált. *Lentz* az idari bakteriologiai intézetben azonban számos oly egyén székletében is talált typhus-, illetve paratyphusbacillust, a kik soha sem érezték magukat betegnek. E tények összhangzásba hozhatók *Velich* adataival, a ki 16 évi törvényszéki bonczolás alatt *Reimsberg* tanárral 36 typhust állapitott meg oly egyéneken, a kik nem tudtak bajukról. A nekroskopia egyéb súlyos elváltozásokat is derített ki, a melyek a halált okozták. S ha ezek nem lettek volna, nem is szerezhetett volna senki sem

tudomást typhusos megbetegedésükről. A legnagyobb epidemiologiai jelentősége ennek tehát abban van, hogy látszólag teljesen egészséges emberek terjeszthetik a fertőzést. *Koch* több németországi járványt szüntetett meg a bacillusgazdák kinyomozásával és székletétük gondos desinfectiójával. A nyomozás részint a bélsár, részint a vér serologiai és qualitativ vizsgálata által történt. A bacillusgazdák gyökeres kigyógyítása czéljából a bacillusok tenyésző helyének, az epehólyagnak feltárását is végezték. Nem tartjuk azonban megengedhetőnek, hogy egészséges emberen mások érdekében végezzenek laparotomiát.

Egyébként, mint ismeretes, az élelmiszerek, a talaj, a por, a tropusokban rovarok, de leginkább a víz a fertőzés közvetítői. Tatabányán a betegszobák levegőjében és porában sikerült a bacillusok kimutatása, a mi a mellett szól, hogy ezek — bár igen ritkán — szintén szerepelhetnek a fertőzés létrejöttében.

Az újabb kutatások tehát a víz és tej epidemiologiai szerepe mellett a contagiositását is kiemelik, megjelölik azt az utat, melyen haladnunk kell, hogy a typhust kipusztíthassuk.

A járvány szinhelye Tatatabánya, Magyarország legvirágzóbb széntelepe. 17.000 munkása a kőszénbánya-társulat munkásházaiban lakik. Ezek két, egymástól távolabb eső helyen épültek fel, a melyek az építkezés időpontja szerint régi és új telepnek neveztettek el. A vízvezeték a telepen közös, csatornázás nincs. A munkások egészségére 4 orvos ügyel, a kezelés költségeit a társpénztár viseli. A bányakórház 60 beteg számára épült.

Az 1908—1909. év telén a telepen nagyobb számmal észleltek hasmenéses megbetegedést. Az összes megbetegedések számában azonban az előző évhez képest csökkenést láttunk.

A régi telep ambulatoriumában jelentkezett: 1907 nov. 576, decz. 588, 1908 jan. 537, febr. 415, márcz. 398, nov. 399, decz. 441, 1909 jan. 454, febr. 459, márcz. 429 typhus nélkül.

Az egészségi viszonyok tehát látszólag kedvezőbbek voltak, mikor 1909 márczius utolsó hetében nagy számmal jelentek meg súlyos lázas megbetegedések, a melyekről typhus abdominalis-járványra lehetett következtetni.

Tekintve a járvány gyors és diffus elterjedését, a fertőzés okát a vízvezetékben keresték. Kutatásainál *Ország*-ot az a kérdés vezette, vajjon a vízvezetéki víz vagy más (tápszer, kútvíz, contagiositas) okozta-e a fertőzést. S ha a víz: hol és hogyan, kik által fertőztetett meg és kimutatható-e benne a kórokozó.

A tápszerek közül különböző tejminták, zöldségneműek kerültek vizsgálatra, az agar-lemezeket Budapesten *Kentzler* vizsgálta meg, ki a kutak és a vízvezeték vizét is tanulmányozta.

A víz bakteriologiai vizsgálata egyrészt megállapítja a csíratartalmat, tehát ivóvízül való alkalmazásának lehetőségét, másrészt specialis esetekben, járványok alkalmával a kórokozó jelenlétét. Ilyenkor a csíraszám megállapítása alárendeltebb szerepet játszik. A typhusbacillusok kitenyésztésére többféle eljárást használnak. Teljesen megbízhatónak azonban egy sem mondható. A legegyszerűbb a lemezöntés, a mely azonban csak akkor járhat eredménynyel, ha a vízben sok a bacillus és nagy az öntött lemezek száma. E vizsgálatok sikerét többnyire a vízben levő egyéb bacteriumok túlburjánzása koczkáztatja. *Ficker* és *Hoffmann* eljárása a coffein alkalmazásával iparkodik ezt megakadályozni, a mely *Roth* szerint a typhusbacillusok károsítása nélkül megakasztja a vizben lévő többi bacterium s különösen a coli fejlődését. *Löffler* a malachitzöldet alkalmazta hasonló czélból. Újabb vizsgálatok szerint nem zárható ki azonban annak a lehetősége, hogy e vegyszerek a typhusbacillusok szaporodására is károsan hatnak. Ugyanezt a szempontot kell tekintetbe vennünk *Valet, Ficker; Feistmantel* és mások módszereinél, a kik vegyszerekkel csapadékot idéznek elő s ebben keresik a kórokozót. A biologiai eljárások (a bacillusok elkülönítése mozgási képességük alapján, agglutinatio által) szintén nem adnak teljesen megbízható eredményt. A bacteriumok tenyésztése a *Conradi-Drigalski*-féle, *Endo- és Omelianski*-táptalajon történhetik, a melyek megkönnyítik a bacillusok differenciálását.

Összesen 10 különböző vízminta vizsgálatát végeztük egyrészt a lecsapási s coffeines módszerrel, másrészt a víz felszínes rétegének és centrifugatumának oltásával. A vizet jégen tartottuk s még a merítés napján vizsgáltuk meg. 1 m. vízben 200—500 volt a csiraszám. A kitenyésztett bacteriumok a víz közönséges saprophytáinak bizonyultak. *Conradi-Drigalski*-lemezen feltűnő volt a coloniák csekély száma. A gyanús telepek az ismeretes módszerek szerint vizsgáltattattak. Az agglutinatiót a *Jacobsthal*-féle serumpapir oldatával végeztük.

Vizsgálataink folyamán Tatabánya egyik kútjának* és forrásának vizében sem sikerült az *Eberth*-féle bacillus kimutatása. Különösen feltűnt a VI-os akna vizének negativ eredménye, mert az táplálta a vízvezetéket s annak — mint látni fogjuk — megfertőzését nagy valószínűséggel ki lehetett mutatni. E mellett szól az is, hogy e vízben a typhus-coli-csoporthoz tartozó egyéb bacteriumot is sikerült kimutatni. Nagyobb ellenállóképességük folytán ezek könnyebben szaporodtak el a vízben, tehát könnyebben váltak kitenyészthetővé. A typhusbacillusok kimutatása a vízben aránylag ritkán sikerült. A hazai járványok közül a pécsiben *Frank*, más alkalommal *Genersich*, Nagyszebenben *Konrádi*, Váczott *Ströszner* vizsgálatai jártak positiv eredménynyel.

A vizen kívül fontos fertőzési forrásként szerepelhet a tej is. Tekintve azt, hogy a telepeken különböző helyről szerezték be a tejszükségletet s a járvány diffuse jelentkezett, nem látszott valószínűnek, hogy tejvizsgálataink eredménynyel fognak járni. Mikor azonban a járvány okai még teljesen ismeretlenek voltak, teljesség kedvéért a tejet is megvizsgáltuk. 21 tejmintából nagyszámú telepet tenyésztettünk ki, melyek közül 114 különfélét tanulmányoztunk pontosabban. A typhus-coli-csoportba tartozó bacillust nem találtunk. Hasonlóképpen negativ eredménynyel járt a főzelékneműek vizsgálata.

A vizsgálat technikájához néhány megjegyzést fűzünk. A víz vizsgálatakor czélszerűbb a gelatina- vagy agar-agarlemez helyett *Conradi-Drigalski*-táptalajt használni, mely a differenciálást megkönnyíti. A *Ficker-Hoffmann*-féle eljárást nehézkessége miatt nem ajánljuk. Ez utóbbi módszert a tej vizsgálatára szintén nem ajánljuk; legczélszerűbb itt az egyszerű vagy *Drigalski*-féle agarlemez öntése.

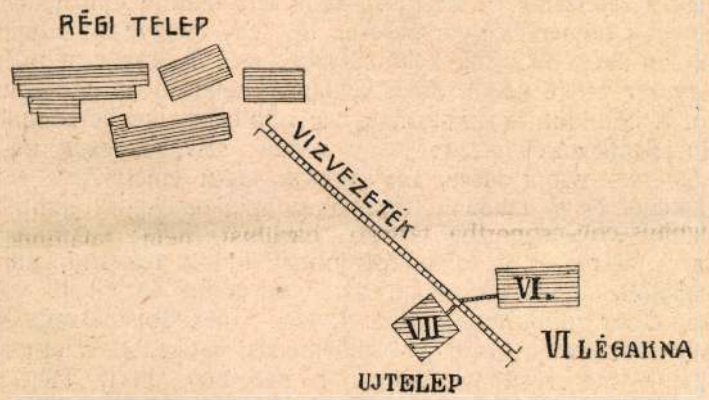
Minthogy a víz bakteriologiai vizsgálata negativ eredménynyel járt s ez nem zárta ki a víz fertőzött voltának lehetőségét, azt iparkodtunk kideríteni, honnét származott a fertőzmény s hol történhetett a fertőzés. E czélból áttekintettük a telep kórházi feljegyzéseit, hogy a régebbi typhusesetekről tudomást szerezhessünk. Ezek a régi és új telepen következőképpen oszlottak meg:

	Régi telep	Uj telep
Julius	1	—
Augusztus	—	—
Szeptember	—	—
Október	5	—
November	4	11
Deczember	—	6
Január	—	1?
Február	—	—
Márczius 28.-ig	1?	19

E táblázatból kitűnik, hogy a régi telepen októberben és novemberben volt néhány megbetegedés, márcziusban 1 gyanús esetet láttak. Az új telepen volt typhus, főleg az 530—600. számú házak csoportjában, a mely az úgynevezett VII. aknatelepen van. November 9.-én az 559. ház I. lakásában és az 569. IV.-ben 3—3 eset, 19-én a z 550.III.-ban 3,

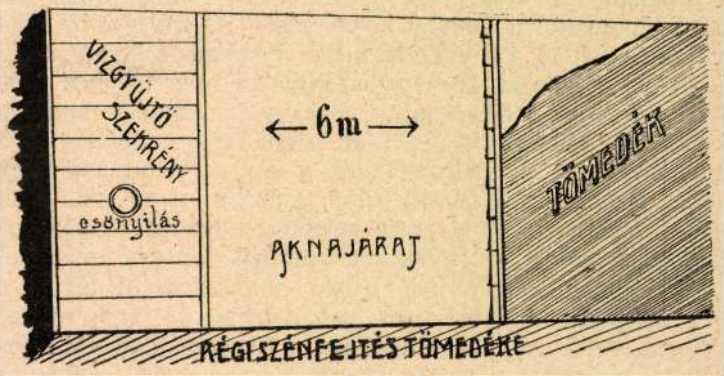
* Az ivóvizet az állami bakteriologiai intézet is vizsgálta. Értesülésünk szerint a kórokozó kimutatása ott sem sikerült.

24-én a 602., 30.-án a 600.-ban 1—1 eset. Deczember 16.-án az 539. I.-ben és az 535. I.-ben 1—1, 5.-én az 541. II. és 9.-én az 590. V. számú lakásban 2—2 munkás betegedett meg. Januárban a kérdőjellel jelzett beteg az 539. I. házban az előző beteg férje volt. Februárban nem történt megbetegedés, márciusban 19, mind az új telepen. Március 1., 2. és 9.-én az 559-es házban láttunk megbetegedetteket, a hol novemberben 3 typhusos volt, a mellette levő 539. házban március 5.-én 2 új és 3.-án az 549.-ben 1 új beteget találtak. A jelzett házakban contagiumos fertőzések felvétele jogosult volt, ezért arra irányítottuk figyelmünket, nem fordultak-e elő e házak környékén oly könnyebb megbetegedések, a melyek kórjelezhetők nem voltak. Influenza és bélhurut diagnosisú betegek azonban csak csekély számmal voltak feljegyezve. Kétségtelen azonban, hogy a VII-es aknatelepen typhusházak, góczok voltak, a melyek tekintve a lakók fogyatékos tisztaságát és a desinfectio hiányát, fertőzés forrásául szolgálhattak. Az új telep másik része, a VI. aknatelep márczius 19.-ig typhusmentesnek látszott. Hasonlóképpen a régi telep is, melyben november után nem volt typhusbeteg. Bélhurutot gyakran láttak lakóin, ez azonban oly enyhe jellegű volt, hogy februárban mindössze ketten szorultak kórházi kezelésre. E betegek férfiak voltak és szétszórtan laktak a telep különböző részein. Márciusban alig fordult elő has-



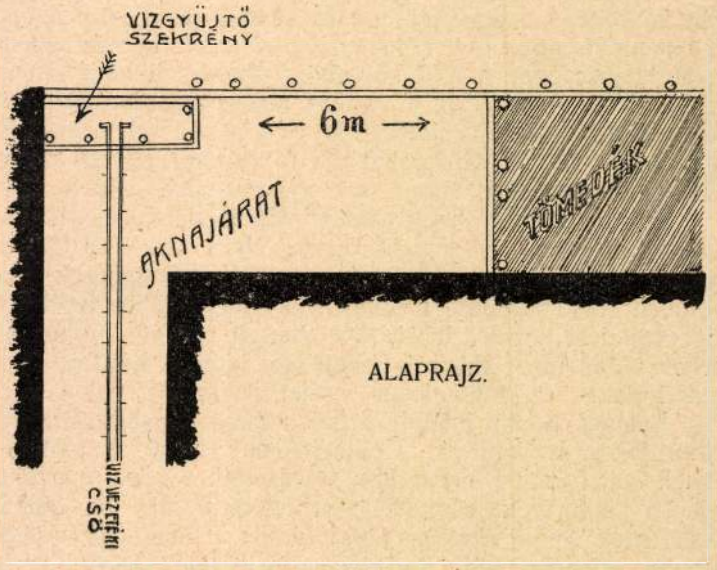
menéses bántalom. Így tehát a nagy járvány előtt typhust nem lehet megállapitani. A vízvezeték fertőzésének előzményeként a régebbi megbetegedéseket kell tekinteni.

A vízvezeték fertőzött volta kétségtelennek látszott már azért is, mert a járvány a két távoli telepen explosioszerűen egyszerre és diffuse jött létre; tehát oly okot kellett felvenni, a mely közös volt. A vízvezeték fertőzése mellett szólt azon körülmény, hogy azokon a helyeken, melyek a legmélyebb fekvésűek (régi telep), a melyek a vezeték kezdete közelében vannak, kezdődött a járvány s ott volt a legtöbb megbetegedés. A vizet egy a VI. bányaaknában körülbelül 180 méter mélységben fakadó forrás szolgáltatta s egy faszekrényben gyüjtötték össze. A vizet ebből vascsöveken a bányában levő szivattyúkamrába vezették s onnan a föld felszínén magasan fekvő vasbeton-reservoirba szivattyúzták fel. E tartányból indult ki a vízvezeték. A fertőzés helyét kutatva, kétségtelennek látszott, hogy az csak a két telep felett történhetett oly munkások által, a kik fertőzött területről származtak, illetőleg betegek voltak. Ennek megállapítása céljából a munkaellenőrzési könyvekből iparkodtunk megtudni, mily munkálatokat végeztek a vízvezetéki hálózatban s kik végezték azokat. Minthogy csőrepedés oly időpontban, mely a járvány keletkezésével összefüggésbe volna hozható, nem történt s a vasbetontartány fertőzése kizártnak látszott, a bányában kellett a fertőzést keresni. Figyelmünket első sorban a forrás körül történt munkálatokra irányítottuk. E czélból átnéztük a VI. akna jelentéskönyvét, a melybe a végzett munkálatok vannak bejegyezve. E feljegyzések szerint a forrás közelében február 21. és 22.-én végzett a 343. sz. munkáscsapat iszapoló* munkálatokat, majd márczius 13.-tól 27.-ig valamivel távolabb ácsmunkát végeztek. A forrás vize, mint említettük, faszekrényben gyűlt meg. Ennek deszkafala nem zárt légmentesen, a víz kijutott a környező aknaterületre, viszont onnan idegen anyagok is bejuthattak a szekrénybe.



Az iszapoláshoz használt anyag tengeriföld volt, az ú. n. VI. számú tömedékakna területéről. Ennek közelében typhusos megbetegedés azonban csak márczius 5.-e után volt észlelhető. E föld trágyázása legutoljára 6 hó előtt történt. Nem zárható ki, hogy e földet typhusos egyén fertőzte valaha. A typhusbacillusoknak a földben való sorsára nézve megoszlók a nézetek. *Koch* vizsgálatai szerint nedves, trágyázott talajban néhány hónapig is elélhetnek fertőző képességük károsodása nélkül. *Firth* és *Horrows*, meg mások is ennek az ellenkezőjét vallják.

Az iszapoló földmunkálatokban túlnyomóan a VII. aknatelepen lakó munkások vettek részt, a hol novemberben typhusendemia állott fenn. Nagyobbszámú megbetegedés idején ugyanis számos oly egyén is fertőzött és terjeszti a fertőzést, a ki betegnek nem is érzi magát. E munkásoktól beszélgetés közben iparkodtunk előzetes egészségi állapotukról felvilágositást nyerni. Voltak közöttük olyanok, a kik januárban, februárban lázasak voltak s híg székletet ürítettek. Ezek közül 3-nak vére 1 : 1000 higításban is agglutinált. Az agglutinatio positiv eredménye — tekintve a nagy higitási fokot — typhusos fertőzés megtörténtét bizonyítja. Egy munkás oly nőbeteggel élt együtt, a ki januárban mint üdülő hagyta el a bányakórházat, a hol typhus miatt állott gyógykezelés alatt. E munkások ürülékeiket a bányában az iszapolás alkalmával a forrásszekrény közvetlen közelében ürítették.



A tömedékelés után a forrás közelében márczius 13.-áig nem dolgoztak, 27.-éig ácsoltak s falaztak, úgy hogy a forrást a bányába való leszállásunkkor már nem is láthattuk.

* Iszapolással töltik be a bányában a kifejtett területeket. A bevitt föld a tömedék, a tömedékelés czélja a talaj biztosítása süllyedések ellen. A földet vízzel keverve iszap alakjában nagy vastölcséreken át a bányába s zárt csöveken a betömendő térhez juttatják. Az iszapos víz kiszivattyúzása után a tömedék lassanként megszárad és megszilárdul.

A felsorolt adatok alapján a forrás fertőzése az endemiás területről származó munkások által február 21., illetve 22.-én történhetett. Mennyiben egyeztethető össze ez az időpont azzal, a melyben a járvány kitörését említik? A typhus incubatiós ideje 8—14 nap, sőt 3 hét. Vannak észlelők, a kik rövidebb idő után látták jelentkezését. Tatabányán a fertőzés időpontjától a járvány keletkezéséig látszólag több mint egy hónap telt el. Ez ellentmondás azonban teljesen megszűnik, ha a betegek kórképét, az irodalmi és a helybeli mérnökök által rendelkezésünkre bocsátott adatokat veszünk tekintetbe. Egyikünk április 8.-án jelent meg a helyszínen s már ekkor több oly beteget látott, a kin a remissiók vagy a teljes láztalanság időszaka állott fenn. Ez állapot nem felelt meg egy márczius 29.-e körül keletkezett typhusnak. Hajlandók lettünk volna ez egyéneken könnyű fertőzést felvenni, azonban ismertünk oly megbízható anamnesisű beteget, a kinek betegsége már márczius első hetében ki volt mutatható. Az esetek egy része, tekintve a bányamunkás indolentiáját, csekélyebb érzékenységét és talán némely esetben a kezdődő betegség nehéz megállapíthatóságát, később lett bejelentve. Mi tehát az említett kórképet középsúlyos lefolyású typhus későbbi stadiumának tekintettük.

A nagy typhusjárványok explosioszerű kitörése előtt kisebb számú megbetegedések mindig észlelhetők. A katonaságnál észlelt járványok adják erre a legjellemzőbb adatokat, minthogy azokban a fertőzés időpontja könnyebben állapítható meg. Az odera-frankfurti gránátosezredben a fertőzés szeptember 11.-én történt, az első megbetegedés szeptember 25.-én, a legtöbb október 1.-én. Az 1890-ben Remscheidben észlelt járványban az I. héten 1, a II.-on 3, a III.-on 12, a IV.-en 51, az V.-en 81 és a VI. héten 35 volt az új betegek száma. A pécsi járványban az ivóvíz fertőzése után február 17.-éig 1, 29.-éig 41 s márczius 3.-áig 147.

S bár továbbá annak ismerete, hogy a typhusbacillus ismert nagy tenacitásánál fogva a vízgyüjtő szekrényben hosszabb időn át is megmaradhatott, eléggé magyarázza a járvány keletkezésének körülményeit, nem tartjuk érdektelennek azon adatoknak felemlítését sem, a melyeket *Schwarz* bányafőmérnök úr szívességének köszönhetünk. A forrás feletti faszekrényben a víztükör nagyobb ingadozásokat mutatott, a víz magassága szerint a nyomás is változott. A faszekrény alatt régi tömedék volt. E tömedékben természetesen az anyag természeténél fogva repedések voltak. E repedéseken a forrás vize a közvetlen közeli friss tömedékkel közlekedett a közlekedő edények törvénye értelmében s abban is szivárgás útján különböző magasságot ért el. E tömedékben az anyag nagy mennyiségben volt felhalmozva s az iszapolás alkalmával széjjelszórva, a föld különböző rétegébe jutva a bányászok ürüléke. A forrásvíz a vízállás magassága szerint különböző réteggel juthatott érintkezésbe és a sülyedésekor magával ragadhatta a fertőző anyagokat. Az új megbetegedések száma közötti eltérések tehát ebben is magyarázatukat lelik.

Szükséges még, hogy a telepi téli január-februári hasmenéses esetekkel is foglalkozzunk. Nem volt-e szerepük ezeknek is a járvány keletkezésében? E hasmenések túlnyomóan rövid tartamúak voltak s velük egyidőben typhusos megbetegedést nem észleltek. Ha könnyű jellegű typhusnak feleltek volna meg, akkor is velük egy időben néhány kifejezett typhus- és contagiosus esetet is kellett volna észlelni. Betegek csakis inkább férfiak voltak, bányászok, a kik bélhurutokra hajlamosak. Contagiositás esetén a gyermekeknek kellett volna elsősorban részesedni. S ime, márczius elején a bélhurutok száma teljesen csökken, míg ha typhusosak lettek volna, ekkorra lettek volna contagiosus esetek várhatók. Megemlítendő továbbá az is, a miről később még bővebben szólunk, hogy a typusos typhus az eseteknek aránylag csak csekély részében jár hasmenéssel. A telep ivóvize a tél folyamán több ízben mutatkozott iszaposnak, ezért az említettek alapján az itt felsorolt hasmenéseket erre s nem könnyű typhusos fertőzésre vezetjük vissza.

A mi már most a VII. telepen novemberben fennállott kisebb járványt illeti, annak aetiologiájával az idő rövidsége miatt behatóbban nem foglalkoztunk. A színhelyen végzett puhatolódzásainkból kiderült, hogy azon a vidéken abban az időben kútvizet használtak, e kutakban a vizállás oly alacsony volt, hogy sokszor a fenekét érinté a kútnak a vödör. E kutakról pontosabb felvilágosítást adni nem tudunk. Azt is emlegették a munkások, hogy a késő őszszel almaárusok jártak közöttük oly szennyes árúval, hogy arról rétegekben szedték le a piszkot. Ez aetiologiai lehetőséget nem zárnám ki teljesen, mert a többszörös megbetegedések oly házakban voltak, melyek különböző kútvizet használtak.

A járványt keletkezésén kívül a megbetegedések kórképe is jellemzi. A különböző járványok alkalmával a tünetek más és más csoportja juthat előtérbe, mint az például a hamburgi és lipcsei typhusjárvány alkalmával volt észlelhető. *Curschmann* nagyobb különbségeket látott mindkettőnek lefolyásában. Tatabányai megfigyeléseink nem vonatkozhatnak az összes betegekre, ugyanis egyikünk csak 3 hétig lévén a telepen, nem észlelhette az összes esetek kórlefolyását. Ez és a körülmények kedvezőtlen volta miatt alapos, klinikai munkát nem végezhettünk. Másrészt a rendelkezésünkre álló hely szűke miatt kórtörténeteket nem közlünk.

A hőmérsék sok betegünkön már a betegség kezdetén magas volt, 39 fokos lázat több esetben észleltünk. A betegség ily atypusos kezdete megnehezíti a kórjelzést. Continua continens nőkön és gyermekeken általában rövidebb időn át állott fenn, főleg az utóbbiakon már a II. héten észlelhetők voltak a remissiók. A betegség vége felé feltünő volt néhány esetben a hőmérsék gyors esése. Igy egy betegnek délután 4 órakor még 39·2 fok a hőmérséke, este 7 órakor minden gyógyszer vétele nélkül 36·5. Collapsus teljesen ki volt zárható. A continua megváltozása, nagyobb hőemelkedés complicatio jelentkezését jelezte. Nagy vérzés, szívgyengeség után a hőmérsék gyors esése, utóbb csak lassú emelkedése volt észlelhető. Ily esetekben excitantiák után hőemelkedést láttunk, a mi azt bizonyítá, hogy a szív munkaerejének növekedése után a szervezet a toxinokra jobban tudott reagálni, mint annakelőtte. A láztalanodás után rendszerint észlelhető volt a hőmérsék subnormalis volta. Az első pépes táplálék vagy az obstipatio néha kisebb-nagyobb hőemelkedést okozott. E tapasztalataink megerősítettek abban a nézetben, hogy még a pépes táplálék elrendelésével se siessünk s gondosan ellenőrizzük a bélműködést.

A typhusos betegek hőmenetére nézve általában az a tapasztalatunk, hogy sok esetben oly kevéssé jellegzetes, hogy diagnostikailag egyáltalában nem értékesíthető. A mai modern vizsgáló-módszereink lehetővé teszik, hogy a hőmérsék megfigyeléséhez szükséges idő elvesztése nélkül gyorsabban és nagyobb biztonsággal kórjelezzük a betegséget.

A betegek általában halványak voltak, bőrük száraz. Feltünő volt azonban a több esetben állandóan fennálló izzadás. A roseolák nagyobb számmal, csoportokban jelentkeztek, két betegünkön olyannyira, hogy az egész törzset és a végtagokat is elborították. Ez esetek egyikében állcsontnecrosis, a másikában súlyos bronchopneumonia volt jelen. A roseoláknak nagyobb számban való jelentkezését főleg nőkön és gyermekeken észleltük.

Miliaria crystallina az esetek túlnyomó részében nem volt észlelhető. Megemlítjük e helyen azokat a vizsgálatokat, melyeket *Ország* az I. számú (Korányi) belklinikán végzett 2 év előtt a miliariák savótartalmára nézve. A refractometria segélyével sikerült megállapítania, hogy a hólyagcsák tartalmában fehérje egyáltalában nincs, refractiós értéke ugyanis a vízével egyezik. Ez alapon tehát felvehető, hogy a miliaria tartalma azonos a verejtékkel, tehát az utóbbi felgyülemlésével magyarázható a keletkezésük.

Filipovits-nak az olaszok által elismert tünete, mely szerint a typhusos beteg tenyerén a ránczok sárga színűek, tapasztalataink szerint értéktelen. Kérges kezű munkásembereken e szín mindig észlelhető. Decubitust aránylag ritkán láttunk, túlnyomóan oly betegeken, a kiknek súlyos állapota halálosan végződött. Noha az ápolás eléggé fogyatékos volt, mégis azt hiszszük, hogy a decubitust nem annyira az ápo-

lás hiánya, mint a beteg rossz tápláltsága, súlyos toxikus állapota okozza.

A typhus haemorrhagiás alakja *Trousseau*, *Murchison*, *Wagner* s mások észlelete óta ismeretes. Előfordulása azonban igen ritka. Igy *Curschmann* 2000 eset közül 6-ban látta. Egy nagyobb statisztika szerint 12.000 esetben csak 18-at láttak s épen e ritka volta miatt közlik az irodalomban. Rendesen a betegség folyamán áll be. *Curschmann* azonban a betegség kezdetén észlelte egy járvány alkalmával előfordulását. Magunk is láttunk egy esetet. A járványkórházban fekvő betegek egyikére *Dalnoki* főtörzsorvos úr hívta fel figyelmünket. Elég súlyos állapotban lévő nőbeteg volt, a kinek orrszárnyain nagyon sötétpiros színű vérzéses folt volt látható. A nevezettnek véres székelése is volt.

Nagy figyelemmel kisértük a szívet; physikailag észrevehető elváltozása egy esetben sem volt kimutatható. Arhythmiát, eltekintve a súlyosabb esetektől, melyek halálosan végződtek, csak elvétve, főleg gyermekeken észleltünk. Ezek közül soknak érverése oly rossz volt, hogy ha csak azt tekintve itéltük volna meg állapotukat, a legrosszabb következtetéseket vonhattuk volna le. Az asszonyok érverése szaporább volt, minden csekély izgalom, a vizsgálat befolyásolta azt. A férfiak pulsusa ritkán emelkedett 100 fölé, még 39—40 C° hőmérsék mellett sem, a bradycardia többnyire kifejezett volt. A complicatiók beállását jelezte a pulsusszám szaporodása is.

A reconvalescentia idején nagyobb fokú bradycardia csak férfiakon volt észlelhető, igy egy esetben a pulsusszám 48-ra csökkent; ez esetben dicrotnak mutatkozott.

A száj nyálkahártyájának lobosodása különösen gyermekeken több esetben volt észlelhető. Egy 5 esztendős fiún a száj, az ajkak és az orrszárnyak súlyos necrosisát észleltük. A beteg utóbb bronchopneumoniában halt meg. A mandula lobját az esetek túlnyomó részében láttuk. Több franczia szerző a typhus-diagnostikában értékesíti a tonsilla elváltozását. *Curschmann* — mint emliti — a nagy hamburgi járvány alkalmával csak elvétve látta. Az újabb német vizsgálatok szerint a tonsilla a typhusos fertőzés kapuja. Az eseteknek 70%-ában sikerül a betegség kezdetén a mandula felszínéről a typhusbacillusok kitenyésztése. *Manicatide* ezért ezt mint új vizsgáló-módszert ajánlja.

Parotisszövődményt 2 esetben láttunk. Az egyik enyhén folyt le, a másik halálosan végződött. Ez esetben a fluctuáló daganat genyéből tiszta typhusculturát tenyésztettünk ki. A beteg intelligensebb egyén volt, a kinek száját gondosan ápolták s a ki betegségének utolsó hetében a legkedvezőbb prognosist nyujtotta. A parotitis súlyos complicatiója a typhusnak, a haláleseteknek átlag 2·8%-át okozza. A megbetegedéseknek több mint a fele halálos kimenetelű. A mult évben megjelent casuistikai közlések bizonyitékai annak, hogy ritkán észlelhető.

Hasmenést ritkán láttunk. A betegek rendesen összetévesztik a hasmenés és a híg széklet fogalmát. Míg tehát ez utóbbit gyakran látjuk a betegeken, a hasmenést csak ritkább tünetnek tartjuk.

Az esetek nagy részében sok ascaris lumbricoides távozott a betegek székletével. A tatai bányavidék a bányászok sajátos bélélősdieitől megkimélt, a miben nagy érdeme van az új munkások bélsarán eszközölt gondos mikroskopi vizsgálatnak. Az ascaris azonban úgy látszik otthonos, nemcsak gyermekek, de felnőttek bélsarában is látható, volt oly eset is, mikor a beteg hányással szabadult meg tőle. A bélférgek jelenléte s a typhusos megbetegedés keletkezése között többen összefüggést véltek látni; *Chantemesse* és *Rodriguez* ezt teljesen tagadja, magunk sem láttunk arra alapot, hogy ily összefüggést valószínűnek tekintsünk.

A bélvérzés gyakran kiséri a typhust. Enyhébb lefolyású esetekben is gyakran ad a székletét positiv *Weber*-próbát, amit *Ország* a *Korányi*-klinika laboratoriumában állapitott meg. Felnőtteken a szabad szemmel megállapitható vérzés az esetek 10—14, gyermekeken körülbelül 1 százalékban észlelhető. A mi statisztikánk kisebb számokat adott, A vérzők túlnyomóan oly egyének voltak, a kik egyéb, pl. orrvérzésben is szenvedtek annak előtte Bámulatos volt egyes egyének ellenállóképessége. 6—8-szori igen nagy vérvesztés után is életben maradtak. Egy 4 éves lányka 3 napon át teljesen eszméletlenül feküdt, teste hűvös és cyanosisos volt, a prognosis teljesen reménytelennek látszott. Állapota lassan javult, azonban oly gyenge maradt, hogy még 3 héttel azután, miután a vele egyidőben megbetegedett testvére felépült, sem tudta elhagyni ágyát. A vérzések az esetek túlnyomó részében a harmadik héten voltak észlelhetők. Perforatiót keveset láttunk.

A lép megnagyobbodása az eseteknek $^1/_5$ részében nem volt kimutatható. Több esetben a reconvalescentia ideje alatt is tapintható maradt. A lépnagyobbodást *Silvestri* kedvezőnek tartja. 147 eset közül ugyanis 130-ban sikerült kimutatnia. Ezek közül csak 1 gyengébb gyermek halt meg, a 17 közül viszont 16. A léptumort a szervezet védőképességének jeléül tekinti.

A légzőszervek szinte mindig résztvesznek a typhusos kórképben. Elég gyakori az orrvérzés, melyet nagy mértékben főleg azokban az esetekben láttunk, melyekben bélvérzések is jelentkeztek. Gyakori volt a tracheitis és bronchitis. Ez utóbbi oly állandó és már a betegség kezdetén észlelhető complicatio volt, hogy újabb megbetegedések vizsgálatakor mint diagnostikai segédmomentumot vettük tekintetbe.

Bronchopneumonia, lobaris és hypostasisos tüdőlob aránylag gyakran fordult elő, ez utóbbiak oly súlyos alakban, hogy minden ily pneumoniás betegünk meghalt, daczára a cardiacumok legerélyesebb adagolásának. Igy 339 eset közül 6 tüdőlobos halálozásról tudunk, mindezek férfiak voltak 19 évtől 30-ig terjedő életkorban. Gümőkórt csak 2 esetben észleltünk betegeinkben, tudvalevőleg a gümőkórosok csak ritkán betegszenek meg typhusban.

Az idegrendszer tüneteit véve figyelembe, a legtöbb betegen csak bágyadtságot és gyengeséget tapasztaltunk. Fejfájásról ritkán panaszkodtak, delirium aránylag kevés esetben volt látható, a melyekben súlyos complicatiók is voltak jelen. A mozgási rendellenességek igen különbözők voltak, az ajkak és felső végtagok remegésétől az összes végtagok görcsös állapotáig mindennemű elváltozás látható volt. Igy láttunk egy 24 éves férfibeteget, a kin teljesen kifejezett tetanus volt látható. Az izgalmi állapot megszűnése után rendes lefolyású typhusa volt. *Curschmann* e complicatiót felnőtteken túlságosan ritkának tartja s felveti a kérdést, hogy ragaszkodjunk-e ilyenkor a typhus kórjelzéséhez. A mi esetünk lefolyása megadja e kérdésre a választ s felhívja a figyelmet arra, hogy tetanusos állapot esetén annak esetleg typhosus eredetére is gondoljunk. Betegünk hivatalnok volt, a ki nem szenvedett sérülést; a tetanusnak és typhusnak együttes jelenléte nála nem vehető fel.

Meningealis és corticalis tüneteket szintén észleltünk néhány betegen. Láttunk aphasiát és süketséget, a melyek a reconvalescentia alatt teljesen megszűntek.

Terhességet, abortust, koraszülést és szülést több esetben láttunk. A született magzat az esetek túlnyomó részében holt volt. A terhes nők betegsége elég enyhe lefolyású volt, a szülés után azonban némileg rosszabbodott az állapotuk. Tapasztalataink szerint a terhesség nem oly súlyos complicatiója a typhusnak, mint a hogy olvastuk; az abortus is ritkább. A lactatio nem hatott károsan betegeinkre.

Mint ritkább complicatiót láttuk az emlőmirigy lobját is a betegség utolsó hetében. Ez időpontban eddig nem észleltek mastitist. A lob igen fájdalmasan, genyedés nélkül folyt le.

Általában a betegség középsúlyos lefolyású volt, a férfiak súlyosabb kórképet adtak s nagyobb számban haltak el. A lesoványodás igen mérsékelt volt és igen gyorsan javult a betegek erőbeli állapota. A legtöbb exitust tüdőlobos complicatio okozta.

Aetiologiai therapiát nem űzhettünk. Nem tudtuk ugyanis, mely oltóanyag használata volna legmegbízhatóbb. A szokásos, a beteg nyugalmát biztosító és tisztasági intézkedések

megtétele után diaetás és pharmakologiai kezelést alkalmaztunk. A tejhez szükség esetén mészvizet adtunk. A száj ápolásában jó szolgálatokat tett az 1 százalékos natrium carbonicum-oldat, mely a nyelvet tisztán tartja, sőt a meglevő lepedéket is feloldja. A láz ellen különböző eljárásokat alkalmaztunk. Voltak a járványorvosok között olyanok, a kik az antipyreticumokat nagyobb adagban, és olyanok, a kik egyáltalában nem adták. Mi a hideg borításokra és lemosásokra helyeztük a fősúlyt. A magas lázzal, rossz közérzettel, főfájással és izgalmakkal járó esetekben pyramidont adtunk 0·10—0·15 gr. adagban 3—5-ször. Ha a szívműködés nem volt kielégítő, coffeinnel vagy kámforral kombináltuk. A pyramidonnak ily adagolása jó eredményeket adott; a lázat csökkentette, javítá a betegek közérzetét a nélkül, hogy kellemetlen mellékhatása lett volna. Az antipyreticumoknak ily módon való adása czélszerűbb már azért is, mert nagyobb adagok után a nagy hőingadozást a betegek nem jól tűrik. Észlelhető volt ez azokon, a kik fél gr.-os chinint, pyramidont kaptak, a kik között nem ritkán collapsussal járó hőeséseket is észleltek. Bélvérzés ellen absolut nyugalmat, jeges borogatást és 16 százalékos gelatinoldatot rendeltünk; hatásával meg voltunk elégedve. Nagy gelatintartalmánál fogva szeretjük vérző betegeknek a kocsonyát rendelni, a melyet *Senator* azért is nagyon ajánl, mert fehérjekimélő szer. Egyébként a szokásos symptomás kezelési eljárást követtük. A reconvalescentia idején nagy óvatosságot ajánlunk a pépes táplálék rendelésében. Mint említettük, gyakran láttunk vétele után hőemelkedést. Rendszeresen adtunk urotropint és phenolphtaleint. Az előbbivel a bacteriuriát, az utóbbival a béltartalom bacteriumtartalmát óhajtottuk csökkenteni. Újabb vizsgálatok szerint ugyanis a phenolphtalein a leghatásosabb béldesinficiens, mert mintegy kimossa a bélfalból a bacteriumokat. Urotropin helyett decoctum uvae ursit is használtunk. A borovertint nem alkalmaztuk, bár typhusban felette dicsérik. E szerek rendelésével lehetőség szerint csökkenteni akartuk annak veszélyét, hogy a volt betegek ürülékeikkel veszélyeztessék környezetüket.

(Folytatása következik.)

Közlés a budapesti kir. tudományegyetem általános kórtani intézetéből. (Igazgató: Tangl Ferencz dr. ny. r. tanár.)

Kisérleti vizsgálatok a beteg vese czukorátbocsátó képességéről.

Irta: ***Halász Aladár*** dr.

A vese szerepe a czukorbajban a szerzők nézete szerint eltérő: egyes esetekben a vese fokozott czukorátbocsátó képessége volna a glykosuria oka, máskor meg a vesék kóros volta gátolja a czukorkiválasztást. Valószínű, hogy van a vese fokozott czukorátbocsátó képességén alapuló experimentalis czukorvizelés, a milyen a phlorizin és talán a coffein hatása alatt jelentkező glykosuria, de a *Klemperer*-féle, hyperglykaemiával nem járó renalis diabetes létezése az emberben bebizonyítva nincs.[1]

Másfelől a klinikai tapasztalat is azt mutatja, hogy a vesének bizonyos, főképp heveny laesiója a czukorkiválasztást annak ellenére is csökkenti, hogy a hyperglykaemia fennáll, vagyis a beteg vesék a czukor számára impermeabilissá válhatnak. Hogy idült vesebaj esetén is csak a vese impermeabilitásának, vagy még más tényezők összehatásának a következménye a czukorvizelés csökkenése, az az eddigi vizsgálatok alapján *Noorden* (l. c.) szerint nem dönthető el.

A vesebajos czukorbetegek assimilatiós határa állandóbb s a vesebaj előrehaladásával a beteg szénhydratfeldolgozó képessége lényegesen emelkedik, a mint már *Külz*[2] is észlelte, voltak azonban olyan esetei is, melyekben a vese részéről jelentkező súlyos tünetek ellenére sem csökkent a czukorkiválasztás.

De másfelől a súlyos vesebajjal együttjáró könnyebb diabetes-esetek nem mutatnak hajlandóságot arra, hogy a czukorbaj súlyosbodjék.

Közismert, hogy a czukorbaj utolsó szakában, ha comával végződik az eset, a czukorvizelés csökken, sőt akár teljesen meg is szűnhet. Jó példa erre az én idevágó egyik észleletem, melyben a diabetes utolsó stadiumában levő betegnek czukormentes volt a vizelete s 100 gr. dextrose élvezete után sem jelentkezett glykosuria.

A czukorkiválasztás e terminalis csökkenését rendszerint az egyén kachexiás állapotának tudják be, holott abban a veséknek is szerep jut, mire a comás beteg vizeletében nagy mennyiségben jelentkező cylinderek is utalnak.

Lépine,[3] *Umber* és mások észleletei teljesen fedik *Külz* tapasztalatait. *Lépine* szerint diabetesben hosszabb időn át észlelhetni intensiv glykosuriát gyenge albuminuriával s csekélyfokú czukorvizelést erős albuminuriával váltakozva (diabète alternant). Hasnyálmirigyüktől megfosztott kutyákon pedig nem ritkán, ámbár az állat a kisérlet előtt jól volt táplálva, csak csekélyfokú czukorvizelés jelentkezett, annak ellenére, hogy a vér czukortartalma lényegesen emelkedett; ily esetekben rendszerint atrophiás veselobot talált a bonczolás alkalmával.

Stokvis[4] azt találta, hogy főképp idült zsugorodó vese mellett a mily mértékben súlyosbodik a vesebaj, oly mértékben javul, sőt teljesen meg is szűnhetik a czukorbaj. Ugyanez *Pavy, Frerichs, Bouchardat* tapasztalata is.

A klinikai tapasztalattal egybehangzók *Schupfer*,[5] *Ellinger* és *Seelig*[6] kisérletei.

Schupfer három alkalommal a hasnyálmirigyétől megfosztott állatban az egyik vese gyűjtőerét kisebb, illetve nagyobb mértékben megszűkítette s így egyoldali veselaesiót idézett elő. A két vese váladékát külön-külön fogva fel, két alkalommal azt tapasztalta, hogy a kóros oldalon fehérje jelenik meg a vizeletben, a kiválasztott czukor pedig, nemkülönben a húgyanyag, úgy százalékos arányában, mint absolut mennyiségében kevesebb, mint az ép oldalon; ha pedig a kisérlet tartama alatt az ép oldali vizeletben is megjelenik a fehérje, megszűnik a czukorkiválasztás.

Ellinger és *Seelig* cantharidinnel vesebajossá tett diabeteses kutyákon a vizelet czukortartalmának szembeötlő csökkenését észlelte, annak ellenére, hogy eseteiben a hyperglykaemia nemcsak fennállott, de növekedett is. Peritonitisben elpusztult kutyán a vizelet czukortartalma a halál beállta előtt szintén lényegesen csökkent, a mit a mikroskopi vizsgálattal beigazolt heveny súlyos vesegyuladás magyaráz. *Ellinger* és *Seelig* tapasztalatai szerint diabeteses kutyákon a cantharidin hatása a czukorkiválasztásra előbb zajlik le, semmint a fehérje-vizelés megszűnnék s ilyenkor a csökkent czukorkiválasztást oly periodus követheti, melyben a vizelet czukortartalma emelkedik.

Achard, Baylac és *Mascarel*[7] kisérletei azt mutatják, hogy beteg vese mellett az alimentaris czukorvizelés előidézésére háromszoros czukormennyiség kell, mint normalis viszonyok között. *Liefmann* és *Stern*[8] a hyperglykaemia legmagasabb fokait oly

[1] *v. Noorden:* Handbuch der Pathologie des Stoffwechsels.

[2] *E. Külz:* Klinische Erfahrungen über Diabetes melitus.

[3] *Lépine*: La diabète sucré. Paris, 1909. *Umber*: Stoffwechselkrankheiten. Wien, 1909.

[4] *Stokvis*: Zur Pathologie und Therapie des Diabetes melitus. Verhandlungen des Congr. f. inn. Med. Wiesbaden, 1886.

[5] *Schupfer* dolgozatát (Dell' influenza di alcuni stati morbosi sull' andamento del diabete. Bullet. della R. Accad. Med. di Roma, XXIV. fasc. I. 1897) eredetiben megkapni nem tudtam; bő ismertetését, éppen arra való utalással, mert az eredeti igen nehezen közelíthető meg, *Ellinger* és *Seelig* dolgozatában találtam meg.

[6] *Ellinger* és *Seelig*: Der Einfluss von Nierenveränderungen auf den Verlauf des Pankreas-Diabetes beim Hunde. Festschrift für *Max Jaffe*.

[7] Mindhármat *de Meyer* említi „Variations de la permeabilité rénale pour la glucose" czímű dolgozatában. (Archiv internat. de physiologie, 1909.)

[8] Glykaemie und Glykosurie. Biochemische Zeitschr., 1906. I. 299.

esetekben észlelte, hol a vesefilter csaknem teljesen impermeabilis volt, t. i. coma kapcsán talált 0·44% sőt 1·01% (!) czukortartalmú vért, uraemiával végződő diabetes esetében pedig 0·85% volt a vér czukortartalma.

* * *

A vázolt észleletek ösztönöztek arra, hogy a *Schupfer* által ajánlott módon egyoldali veselaesiót idézve elő, nem diabeteses állatokon a vese czukorátbocsátó képességét illetőleg rendszeres vizsgálatokat végezzek.

Eleinte egyoldali veselob előidézésére 5% formalinoldat néhány cseppjét használtam, melyet, az arteria renalis centralis részét buldoggal leszorítva, a vese-verőér perifériás ágaiba fecskendeztem; de eltekintve a technikai nehézségektől, az így keletkező vesegyuladás, mely csekélyfokú fehérjevizeléssel járt (az üledékben néhány elzsírosodott hámsejt s egy durván szemcsés cylinder volt látható), rövid lefolyású volt s kisérleteim kivitelére nem látszott alkalmasnak.

Ekkor *Tangl* tanár ajánlatára az arteria és vena renalist 15—60 percznyi időre gummival bevont szárú pinceszel szorítottam le; hogy a leszorítás valamennyi kisérletben lehetőség szerint ugyanolyan erős legyen, állandóan ugyanolyan erősségű eszközt alkalmaztam.

Kisérleteim technikáját illetőleg még megemlítem, hogy a behatolási hely a latissimus dorsit és quadratus lumborumot elválasztó fascián át a *Petit*-féle háromszög volt s a vesét lehetőleg extraperitonealiter igyekeztem előhúzni, ez azonban ritkán ment.

A vese ereinek leszorításával elég súlyos elváltozást sikerült előidéznem, a minek tanubizonysága a bő fehérjevizelés (1—5‰) s a vizeletben nagy mennyiségben található vesealakelem volt. A műtét végeztével a vesét a hasüregbe ismét visszahelyeztem s felette úgy az izomzatot, mint a bőrt egyesítettem. E beavatkozást rendszerint, főképp a műtét oldalán, a leszorítás rövidebb vagy hosszabb tartamának megfelelőleg, rövidebb vagy huzamosabb ideig tartó anuria, esetleg csak oliguria szokta követni; ezen reflectorius anuriát akartam elkerülni s ezért a kisérleteim kiviteléhez szükséges második műtétet a vese ereinek leszorítása után csak 8—10 órával végeztem.

A második műtét a hasüregnek a középvonalban való megnyitásából, az ureterek felkereséséből, s hogy a két vese váladéka külön-külön legyen felfogható, az uretherkatheterek behelyezéséből állott. Ugyanez alkalommal kikészítettem az állat vena jugularisát s annak perifériás részét lekötve, a centralisat megnyitottam s canulet helyeztem belé, melyen át a kisérlethez szükséges czukoroldatot befecskendeztem.

Kisérleteimhez néhány esettől eltekintve 5% *lactose*-oldatot használtam; ezen esetekben minden kg. testsúlyra óránkint 0·5 gr. lactose és 10·0 gr. víz jutott.

Kisérleteimhez ép veséjű[9] és nem czukorbajos kutyákat használtam; hyperglykaemiát mesterséges úton tejczukoroldat befecskendezésével idéztem elő; a vérpályába jutó tejczukrot ugyanis a szervezet nem tudja feldolgozni s így a vesék egész mennyiségében kiválasztják (*Voit*). A kórossá tett vese functiocsökkenésének legtermészetesebb mértékét a másik oldal ép veséjének működése adja, mely ugyanolyan fokú hyperglykaemiás vérből s ugyanolyan körülmények között szolgáltatja váladékát; ily kisérleti berendezés mellett a mesterséges úton hyperglykaemiássá tett vér czukortartalmának meghatározását el is hagyhattam.

A vizelet czukortartalmát a szokásos módon, poláros eljárással határoztam meg, s hogy a külön fölfogott jobb és bal vese működésében levő különbséget még jobban megítélhessem, az esetek jó részében — hol elegendő vizelet állott rendelkezésemre — az ép és kóros vizelet N-jét is adom (*Kjeldahl*); természetesen úgy a czukortartalom meghatározása, mint a N-é a vizelet-portióknak előzetes fehérjementesítése (eczetsav + felforralás) után történt.

Kisérleteim csoportosításakor a leszorítás időtartamát vettem alapul.

I. számú kisérlet 1909 november 19.-én. 10.500 gr.-os fehér hímkutya. I. műtét délelőtt 9 óra 15 perczkor: a jobboldali vese ereit 15 perczig leszorítottam. Maga a műtét 5 perczet vett igénybe.

II. műtét délután 5 óra 15 perczkor: 15 perczig tartott.

5 óra 31 perczkor 105 cm³ 5% lactose-oldatot adtam az állatnak, mely 5 óra 52 perczkor elpusztult; az egész kisérlet tehát 15 perczig tartott. Ezen idő alatt baloldalt kaptam 5·7 cm³ világos szalmasárga, átlátszó, gyengén savi, minimalis fehérjenyomokat és 9·62% = 0·548 gr. lactosét tartalmazó vizeletet. Jobboldalt ugyanezen idő alatt 4·6 cm³, kevés fehérjét és 9·5% = 0·428 gr. lactosét tartalmazó vizelet gyült össze.

Bonczoláskor a bal vese teljesen ép; a jobb a balnál szembetünően nagyobb, kékesvörös, vérbő, állománya valamivel tömöttebb.

II. számú kisérlet 1910 november 24.-én. 18.000 gr.-os szürke nősténykutya. I. műtét délelőtt 10 óra 5 perczkor, a műtét 12 perczig tartott; leszorítottam a baloldali veseereket 15 perczen át. A második műtét délután 5 óra 15 perczkor, tartott 10 perczig; az elválasztás a műtét után mindkét oldalt azonnal megindult.

5 óra 25 perczkor 180 cm³ 5%-os lactose-oldatot adtam intravenásan.

6 óra 25 perczkor újabb 180 cm³ lactose-oldat; baloldalt élénkebb vizelet-elválasztás.

A kisérletet 7 óra 25 perczkor befejeztem.

Az egész kisérlet alatt baloldalt 56 cm³, szalmasárga, átlátszó, alkaliás, 1029 fajsúlyú, igen kevés fehérjét és 6·75% = 3·770 gr. lactosét tartalmazó vizeletet nyertem.

Jobboldalt ugyanazon idő alatt 30 cm³, minimalis opalescentiát adó fehérjét tartalmazó, 1048 fajsúlyú vizelet; czukortartalma 10·95% = 3·285 gr. lactose volt.

III. számú kisérlet 1909 november 9.-én. 16.500 gr.-os hím fekete kutya. I. műtét délelőtt 9 óra 22 perczkor, a műtét 16 perczig tartott, a *jobb* vese ereit *20 perczen át* szorítom le. A II. műtét délután 5 óra 15 perczkor, tartott 45 perczen át, a vesesecretio mindkét oldalt szünetel, erre 6 óra 5 perczkor 100 cm³ physiologiás konyhasó-oldatot adok az állat vena jugularisába, 6 óra 16 perczkor jobboldalt, 6 óra 17 perczkor baloldalt is megindul a vizeletelválasztás, mindkét oldalt azonban igen gyér, úgy hogy egy óra alatt egy-egy oldalon alig 6—6 cm³-t tesz ki.

6 óra 55 perczkor 165 cm³ 5% lactose-oldatot adok intravenásan.

7 óra 55 perczkor ismét. 8 óra 58 perczkor az állat elpusztult. Ezen esetben az egyes vizeletrészleteket külön-külön gyüjtöttem.

Jobboldalt 6 óra 16 percztől 6 óra 45 perczig kaptam 3·3 cm³ sötétsárga, uratoktól zavaros, savi, erős opalescentiát adó fehérjemennyiséget tartalmazó vizeletet s a baloldali vizelet ugyanazon idő alatt 3 cm³ volt minimalis fehérjetartalommal.

Jobboldalt 6·55—7·55 percz között 8 cm³ borsárga, gyengén savi, fehérjét nyomokban és 6·72% = 0·537 gr. czukrot tartalmazó vizelet ürül, ugyanazon idő alatt baloldalt 8 cm³ vizeletet kaptam 7·12% = 0·569 gr. lactosetartalommal.

Jobboldalt 7·55—8·55 percz között 7 cm³, fehérjét csak nyomokban és 6·72% = 0·470 gr. lactosét tartalmazó vizelet gyült össze, ugyanazon idő alatt baloldalt 12 cm³, ugyancsak fehérjenyomokat és 8·85% = 1·062 gr. lactosét tartalmazó vizeletet nyertem.

Jobboldalt 8·15—8·58 percz között a jobb vese 13 cm³ 8·6% = 1·118 gr. lactosét és fehérjenyomokat tartalmazó vizeletet választ el, a bal vese váladéka ugyanezen idő alatt 3·5 cm³, fehérjét nyomokban és 9·68 % = 0·338 gr. lactosét tartalmaz.

Az egész idő alatt tehát a jobb vese váladéka 28 cm³ 7·34% = 2·225 gr. tejczukorral, baloldalt 23·5 cm³ volt a vizelet 8·30% = 1·969 gr. lactosetartalommal.

IV. számú kisérlet 1910 október 20.-án. 14.000 gr.-os nőstény fekete kutya. I. műtét délelőtt 9 óra 10 perczkor, a *bal* vese ereit szorítottam le, a műtét maga 5 perczig, a leszorítás 20 perczen át tartott. II. műtét délután 5 órakor, igényelt 30 perczet, 5 óra 45 perczkor 140 cm³ 5% lactose-oldat.

6 óra 15 perczig mindkét oldalt teljes anuria, 6 óra 15 perczkor jobboldalt, 6 óra 30 perczkor baloldalt is megindul a vizeletelválasztás, a secretio igen gyér.

6 óra 45 perczkor ismét 140 cm³ 5%-os lactose-oldat. 7 óra 45 perczkor a kisérletet befejezem.

Baloldalt az egész kisérlet tartama alatt 1·3 cm³, bő fehérjetartalmú vizelet gyűlik össze 7·5% = 0·097 gr. lactosetartalommal, úgyanazon idő alatt jobboldalt 10 cm³, minimalis albument és 9·25% gr. lactosét tartalmazó vizeletet kaptam.

V. számú kisérlet 1910 október 31.-én. 16.500 gr.-os fekete hímkutya. I. műtét délelőtt 9 órakor. A *bal* vese ereit 25 perczen át leszorítom. Maga a műtét csak 10 perczet vett igénybe.

A II. műtét 5 óra 10 perczkor, tartott 20 perczig.

Az elválasztás mindkét oldalt a műtét után azonnal megindul, jobboldalt azonban élénkebb.

5 óra 45 perczkor 165 cm³ 5%-os lactose-oldat intravenásan, 6 óra 45 perczkor ismét; a kisérletet 7 óra 45 perczkor fejezem be.

[9] A vesék ép voltáról minden esetben előzetes vizeletvizsgálattal, a kisérlet befejezése után pedig bonczolás útján győződtem meg; egy vagy két oly állatot is felhasználtam, hol a vizeletben a kisérlet előtt volt fehérje; ezt a körülményt a szóbanforgó esetekben felemlítem s az obductiós leletet is adom.

A jobb vese váladéka 5·45—7·45 perczig 65 cm³, alkaliás, vértől festett, 1059 fajsúlyú, fehérjét centrifugálás után erős opalescentiát adó nyomokban s 12·2% = 8·115 gr. lactosét tartalmaz; a baloldali vizelet csak 14 cm³, ugyanolyan, mint a jobb, de 1047 fajsúlyú, fehérjét bőven s 10·30% = 1·442 gr. lactosét tartalmaz.

Kjeldahl szerint jobboldalt 100 cm. vizeletben 168·8 mg. N található, baloldalt ellenben ugyanannyi vizeletben csak 129·6 mg.

VI. számú kisérlet 1910 november 17.-én. 16·600 gr.-os fekete nősténykutya. I. műtét délelőtt 8 óra 40 perczkor, leszorítottam a *bal* vese ereit 25 perczen át.

A II. műtét 4 óra 45 perczkor délután, tartott 15 perczig, jobboldalt a műtét után azonnal megindul az elválasztás, baloldalt anuria.

5 óra 20 perczkor 160 cm³ 5%-os lactose-oldatot adtam, mire bal oldalon is megindul az elválasztás.

6 óra 25 perczkor ismét 160 cm³ 5% lactose.

Baloldalt 5 óra 20 percztől 6 óra 20 perczig 24·5 cm³ vértől festékes, centrifugálás után sulfosalicylsavra pelyhes csapadékot adó, fehérjét tartalmazó, 1046 fajsúlyú vizeletet kaptam 13% = 3·185 gr. lactosetartalommal.

Jobboldalt ugyanaz idő alatt 58·2cm³, fehérjenyomokat tartalmazó, 1043 fajsúlyú vizelet 10·95% = 6·372 gr. lactoséval.

Érdekes volt a vizeletelválasztás viselkedése ez esetben: a kisérlet elején bal oldalon igen csekély volt a vizeletelválasztás, a kisérlet végén már mindkét oldalt egyforma lett és annak befejezése után, a 3. órában a baloldali vizelet már több — akárcsak a 3. sz. kisérletben — a jobboldalinál.

Kjeldahl szerint jobboldalt 100 cm³ vizeletben volt tehát 109·75 mg. N. Baloldalt 100 cm³ vizeletben találtam 108·7 mg. N-t.

VII. számú kisérlet 1909 november 16.-án. 11.750 gr. súlyú fekete nősténykutya. I. műtét 9 óra 45 perczkor délelőtt, tartott 12 perczig. A jobb vese ereit 30 perczen át szorítottam le.

A II. műtét délután 5 óra 30 perczkor volt, tartott 30 perczig.

6 órakor 117 cm³ 5%-os lactose-oldatot kap az állat; a befecskendezés után baloldalt azonnal, jobboldalt néhány perczczel később megindul a vizeletelválasztás.

7 órakor ismét 117 cm³ 5%-os lactose-oldatot adtam, 8 órakor újból, a kisérletet 8 óra 55 perczkor befejezem.

A kisérlet egész tartama alatt jobboldalt 28 cm³, világos szalmasárga, átlátszó, gyengén savi, 1047 fajsúlyú, 1½‰ fehérjét (*Esbach* szerint) és 11% = 3·080 gr. lactosét tartalmazó vizelet ürül.

Baloldalt ugyanazon idő alatt 68 cm³ ugyanolyan, de 1065 fajsúlyú és csak minimalis fehérjét, nemkülönben 14·5% = 9·860 gr. lactosét tartalmazó vizelet gyült össze.

VIII. számú kisérlet 1910 január 12.-én. 15.700 gr. súlyú fekete nőstény-kutya.

Az I. műtétet délelőtt 9 óra 45 perczkor végeztem: igénybe vett 5 perczet; a jobb vese ereit 30 perczen át szorítottam le.

7 óra 30 perczkor 157 cm³ lactose-oldatot kap az állat: a vizeletelválasztás azonban csak 8 órakor indul meg, jobboldalt még ekkor sem jön semmi vizelet.

8 óra 30 perczkor újabb 157 cm³ lactose-oldat. 9 órakor a kisérletet befejezem.

Baloldalt 8 cm³ bő czukortartalmú vizelelet kaptam, jobboldalt teljes anuria.

IX. számú kisérlet 1910 január 19.-én. 14.200 gr.-os tarka hímkutya. I. műtét délelőtt 10 órakor: tartott 5 perczig; leszorítottam a jobb vese ereit 30 perczen át.

A II. műtétet délután 6 óra 50 perczkor végeztem: csak 10 perczet vett igénybe.

7 órakor 142 cm³ 5%-os lactose-oldatot kap az állat: a vizeletelválasztás az injectio után azonnal mindkét oldalt megindul, de a jobb oldalon minimalis.

8 órakor újabb 142 cm³ 5%-os lactose-oldat: baloldalt élénk az elválasztás, jobb oldalon még mindig igen gyér. A kisérletet 9 órakor befejezem.

Jobboldalt összesen 3 cm³, bő fehérjetartalmú, 7·8% = 0·234 gr. lactosét tartalmazó vizeletet gyüjtöttem, ugyanazon idő alatt a bal oldalon 24 cm³, fehérjét csak nyomokban és 12·1% = 2·864 gr. lactosét tartalmazó vizeletet nyertem.

X. számú kisérlet 1910 deczember 12.-én. 25.500 gr. súlyú fekete hím-kutya. Az I. műtétet délelőtt 8 óra 25 perczkor végeztem; tartott 10 perczig; a *bal* vese ereit 35 perczen át szorítottam le. A II. műtét előtt bocsátott vizeletben sok a fehérje, mikroskop alatt pedig számos levált és elzsírosodott vesehámsejt, igen sok szemcsés és hámsejtes cylinder, nemkülönben vörös és fehér vérsejtek láthatók.

A II. műtétet délután 5 órakor végeztem: tartott 30 perczig.

5 óra 30 perczkor 252 cm³ 2%-os lactose-oldat: a vizeletelválasztás az intravenás injectio után mindkét oldalt azonnal megindul, de jobboldalt élénkebb.

6 óra 30 perczkor ismét 2%-os lactose-oldat. A kisérletet 7 óra 30 perczkor befejeztem.

A jobb oldalról kaptam 93 cm³ sötétsárga, átlátszó, alkaliás, 1026 fajsúlyú, igen kevés fehérjét és 4·48% = 4·166 gr. lactosét tartalmazó vizeletet; a bal vese váladéka ugyanazon idő alatt 71·5 cm³ ugyanolyan, csakhogy 1019 fajsúlyú vizelet volt ½‰ fehérje és 2·56% = 1·830 gr. lactosetartalommal.

Kjehldal szerint: baloldalt 100 cm³ vizeletben volt 112·29 mg. N, jobboldalt 100 cm³ vizeletben volt 198·12 mg. N.

XI. számú kisérlet 1910 november 19.-én. 22.000 gr.-os fekete hímkutya. I. műtét délelőtt 8 óra 45 perczkor: tartott 15 perczig. Leszorítottam a *bal* vese ereit 35 perczen át.

II. műtét délután 5 órakor: igénybe vett 20 perczet; a vizeletelválasztás mindkét oldalon megindul.

5 óra 20 perczkor 220 cm³ 5%-os lactose-oldatot adok intravenásan.

6 óra 20 perczkor ismét 220 cm³ lactose-oldat. A kisérletet 7 óra 20 perczkor befejeztem.

Ezen idő alatt baloldalt 72 cm³ világossárga, alkaliás, 1027 fajsúlyú, kevés (½‰) fehérjét és 6·75% = 4·860 lactosetartalmú vizeletet kaptam; a jobb vese váladéka ugyanazon idő alatt 69 cm³, igen kevés fehérjét és 7% = 4·83 gr. lactosét tartalmaz.

XII. számú kisérlet 1910 november 24.-én. 22.700 gr.-os fekete hímkutya. I. műtét 8 óra 30 perczkor: tartott 10 perczig. Leszorítottam a *bal* vese ereit 35 perczen át.

Közvetlen a második műtét előtt bocsátott vizelet 1‰ fehérjét tartalmazott. Mikroskopi vizsgálatkor sok szemcsés törmelék, igen sok levált veschámsejt, kevés leukocyta s néhány trippelphosphat-jegecz látható benne.

II. műtét 5 óra 10 perczkor: tartott 15 perczig; a vizeletelválasztás mindkét oldalt a műtét után azonnal megindul, de baloldalt élénkebb.

5 óra 40 perczkor 227 cm³ 5%-os lactose-oldat intravenásan.

6 óra 40 perczkor ismét 227 cm³ 5%-os lactose-oldatot kap az állat. A kisérletet 7 óra 40 perczkor befejeztem.

A jobb vese váladéka az egész kisérlet alatt 40 cm³, sötétsárga, alkaliás, 1049 fajsúlyú, 1½‰ fehérjét, az említett alakelemeket és 11·22% = 4·48 gr. lactosét tartalmaz; baloldalt ugyanazon idő alatt 60 cm³, ugyancsak sötétsárga, alkaliás, 1044 fajsúlyú s az említett alakelemeket, nemkülönben ¾‰ fehérjét és 9·9% = 5·94 gr. czukrot tartalmazó vizeletet kaptam.

A bonczoláskor a jobb vese kisebb a balnál, tokja nehezen vonható le, a kéregállomány vele szakad s felszínén számos mákszem, egész kölesnyi fehéres-sárgás behúzódás látható, mely a vese felszínét egyenetlenné teszi; e helyeknek megfelelőleg bemetszve, a vese kéregállománya megvékonyodott. A bal vese a jobbnál jóval nagyobb, tokja könnyen levonható, állománya igen vérbő s néhol pontszerű vérzések láthatók benne. Mindkettőt szövettani vizsgálatra félretettem.

(Folytatása következik.)

Válasz Konrádi Dániel dr. egyetemi m. tanárnak „A vörheny ragályossága a kezdeti időszakban“ czímű közlésemre tett észrevételeire.

Faragó Ödön dr. Szeged sz. kir. város tiszti főorvosától.

Az „Orvosi Hetilap“ márczius hó 20.-i számában fenti czím alatt közölt észleléseimnek ismertetése kapcsán hivatkoztam *Konrádi* m.-tanár úrnak a magyar orvosok és természetvizsgálók XXXV. (miskolczi) vándorgyűlésén „Tapasztalatok a vörheny hámlási időszakának fertőző képessége felől“ czímen, az „Orvosi Hetilap“ 1910. évi 1. számában közzétett tapasztalataimra tett megjegyzéseire. Ezen hivatkozásomban kifejezést adtam annak, hogy *Konrádi* észrevételeiben bizonyos ellentmondást látok.

A dolog megértése végett azonban kénytelen vagyok bizonyos előzményekre kiterjeszkedni.

A vörhenyre vonatkozólag *két irányban* tettem önálló közlést. Az első volt: felhívni a figyelmet arra, hogy a vörheny hámlási időszakában a lehámló bőrrészek — ellentétben a tankönyvekben foglalt dogmatikus megállapításokkal — véleményem szerint nem olyan ragályzók, mint azt eddig inkább csak hittük, mint tudtuk. *És kifejeztem azon meggyőződésemet*, hogy *„ha a hámló bőr ragályoz, nem mint ilyen ragályoz, hanem szerepe ugyanaz, mint bármely élettelen tárgyé, melyhez contagium jutott s így contagiumot visz.“*

De ezen közlésemben már kifejezést adtam — a jelenlegi felfogással szintén ellentétes — azon tapasztalatomnak is, hogy az általam megfigyelt internátusokban keletkezett vörhenymegbetegedések „időbeli sorrendje most is, máskor is, következetesen azt bizonyította, hogy a ragályzás *veszélye* a tömegesen együttélő internátusi növendékekre a *betegség kezdeti időszakában is nagy volt“*.

A másik közlemény feladata volt: több eset kapcsán ezen utóbb közlött felfogásomat még inkább megerősíteni.

Az első irányt az „Orvosi Hetilap“ 1910. évi folyamának 1., a másodikat ugyanezen lap f. évi márczius hó 26.-i száma kívánta szolgálni.

Minthogy pedig *Konrádi* magántanár úr a „Közegészségügy“ már hivatkozott számában megjelent előadásában azt mondja, hogy az én tapasztalataim igen tanulságosak és meggyőzők arra, „hogy a vörheny *nemcsak* a hámlási időszakban ragályoz“: ennélfogva ebből a meglehetősen tág meghatározásból joggal véltem azt következtetni, hogy akkor nem ellenkezik a felfogásával az az állításom sem, *hogy a vörheny a kezdeti időszakban is ragályoz.*

Ha tehát *Konrádi* szabatosabban fejezte volna ki magát s kijelentései azoknak vonatkozásai felől nem hagytak volna bennem kételyeket, akkor nem is lett volna szüksége arra, hogy megjegyzéseiben a *tárgyilagos* vitatkozások természetével ellenkező azon kijelentésével éljen: hogy azt, a mit én jogos következtetés alapján előadásában *ellentmondásnak* láttam, azt ő — a mindig rosszhiszeműséget feltételező — *ráfogásnak* minősítse. Felteszem *Konrádi* tanárról, hogy maga sem hiszi, hogy ez volna az az út, mely a kölcsönös megértéshez közelebb visz!

Megjegyzéseiben *Konrádi* az „orvosok és természetvizsgálók vándorgyűlésén tartott előadásának most authentikus magyarázatát adja.

Ki-ki maga lévén kijelentéseinek leghivatottabb értelmezője: én tehát a magyarázatot formailag készséggel elfogadom.

Csakhogy ezen megmagyarázás után felfogását most meg már *nem félreértem,* de egyszerűen — *nem értem!* Mert ha észleleteimet abból a szempontból tartotta „igen tanulságosaknak és meggyőzőknek“, hogy a vörheny *nemcsak a hámlási* időszakban ragályoz (hanem — a gondolkozás törvényei szerint következtetve — *más időszakban* is), akkor, ha tagadja azt, a mit mondok, hogy t. i. *a kezdeti időszakban* is ragályoz, akkor minek teszi kijelentéseit talányokká és miért nem szögezi le a betegség jelentkezésében és lefolyásában jellegzetes azon ismeretes időszakokat, melyekben *szerinte is* ragályoz? Vajjon micsoda világosság az, melyet találgatni kell és kitalálni mégsem lehet?

És most lássuk a dolognak tulajdonképpeni érdemi részét.

Észleleteimet elemezvén, azt mondja:

„Az első hálóteremben szeptember 30.-án beteg lett 2, október 1.-én 1. Kérdem, ez az egy az előbbi kettőtől kapta és az október 3.-án megbetegedett három az október 1.-én beteg lett egytől, vagy ezek is a szeptember 30.-án megbetegedettektől? Hát az október 4., 11. és 17.-én megbetegedettek kitől kapták? Hasonlóképpen kérdezhetem ugyanezeket *Faragó* összes eseteiről. Kérdem továbbá, mit ért egyáltalán kezdeti időszak alatt s miből következteti, hogy úgy ezek, mint a többiek a kezdeti időszakban történt ragályozás folytán jelentkeztek?“

Talán kezdjük a feleleteket az utolján.

Kezdeti időszak alatt nem a tárgyi lelettel nem támogatható lappangási, hanem mindig a küteges időszak előkészítő stadiumát, vagyis azon időszakot értem, mikor a bőrön még nincs kiütés, *de enanthema már van.* De hiszen a figyelmes olvasónak ebben alig lehetett kételye, mert közlésem vége felé szóról-szóra ezt mondom: „A vörheny ellen óvintézkedéseinknek éppen olyan gyorsaknak kell lenniök, mint a kanyaró ellen s különösen járványok idején nem szabad megelégednünk azzal, hogy a beteget *csak akkor különítjük el, mikor a diagnosis iránt már nincsenek kételyeink,* hanem a lehetőségig követelnünk kell az elkülönítés végrehajtását már akkor, mikor még *csak toroktünetek* vannak.“

De már most mit kezdjek a többi kérdésével? Hogyan *bizonyítsam,* hogy a második beteg az ugyanazon hálóteremben elsőtől és a harmadik és a negyedik az elsőtől vagy a másodiktól és egyáltalán melyik kitől kapta a vörhenyt?

Hiszen csak nem kívánja tőlem *Konrádi* tanár, hogy én egy contagiumról, melyet magam sem ismerek, *ráismerjek az előbbi gazdájára?* Hát nem elég alap a következtetésre az, ha az egyazon hálóterembeli gyermekek közül a legtöbbről megállapítható volt, *hogy azok lettek pár nap multán vörhenyesek, kik ugyanazon poharakból ittak, melyekből társaik még a kezdeti időszakban, s akkor ittak, mikor rajtuk kiütések még nem voltak, miről sem panaszkodtak s így el nem különíttettek?* Hát kérem: ki mer absolut bizonyossággal beszélni, hogy pl. egy családban, ha két gyermek pár napi időközben beteg lett, akkor a második föltétlenül az elsőtől és nem ő is attól az ismeretlentől kapta megbetegedését, a kitől az első? De vajjon ki fogja a *szomszédban* keresni a bajt, ha arra semmi támpont sincs, de annyival kézenfekvőbb a forrást ott meglelni, a hol keresni sem kell?

Szinte meglepő, hogy a mikor *Konrádi* tanár úr arra vállalkozik, hogy valamely eljárást bírál, ugyanakkor nem fordít elég figyelmet a bírálata alapjául szolgáló tényekre! Azt mondja: „Kérdem végül, ha *Faragó* főorvos úr szerint a vörheny már a kezdeti időszakban is ilyen erősen ragályozó, akkor miért nem különítette el az első eseteket is mindjárt a legelső gyanu jelentkezése alkalmával? *Mert én így szoktam*“ stb.

Eltekintve attól, hogy közlésemben *világosan* benne van, hogy a 47. megbetegedés közül csak a II. számú internátus 13. betege volt közvetlen észlelésem alatt, ellenben az I. számú internátus 7. és a III. számú internátus 27. betege a hivatalos bejelentések alapján jutott az illető internátusi orvosok útján tudomásomra s ezekben csak az intézkedések ellenőrzése s részben irányítása volt a szerepem: mindezektől — mondom — eltekintve, közlésem szószerint a következőket tartalmazza:

„Talán felesleges is említenem, hogy a szóban forgó internátusok a leglelkiismeretesebb orvosi felügyelet alatt állanak s különösen az I. és III. számú internátus hygiene tekintetében is mintaszerű berendezésű. Ezen intézetekben hatósági orvosi működésemben személyesen is alkalmam volt az intézkedések szigorú és gyors végrehajtása felől meggyőződést szereznem s az intézeti orvosok minden lehetőt megtettek a járvány elfojtására. Úgy az I. és III. számú, mint a hygienés tekintetben kifogás alá eső II. számú internátusból, mely utóbbi a saját felügyeletem alatt áll, *nemcsak hogy késedelem nélkül* vitettek a betegek az egyes internátusok teljesen elkülönített kórházi helyiségeikbe, vagy ilyenek hiányában a városi ragálykórházba, a hálótermek pedig fertőtlenítettek és ezen hálóterembeliek a többiektől elkülöníttettek, *hanem elkülöníttettek lehetőleg mindazok, a kiken még csak torokbelöveltség találtatott.*

Mindezekből pedig csak egy dolog világos, és ez az, hogy *Konrádi* tanár úr egészen bizonyosan tudhatta volna, ha akarta volna, hogy én hogy „szoktam“ eljárni, mert én már ezt előbb megirtam. Ellenben igazán megnyugtat, hogy irásából most már én is tudom, hogy ő hogy szokta.

Végre tehát mégis van valami, a miben a tapasztalatok értéke felől tett reflexióimon kívül egyetértünk!

No és megértettem közléséből még azt is, hogy ő a küteges időszaknak eleintén csak a nyálkahártyákra szorítkozó tüneteit s a torokbelöveltséget még nem tekinti kezdeti időszaknak, holott én már az enanthemák jelentkezését is annak tartom. Azután meg adós marad esetei közlésének kapcsán azzal, vajjon kutatás tárgyává tette-e azt, hogy annak a gyermeknek, a ki csak toroktünetekkel tartózkodott két napig két nem vörhenybeteg társával együtt, hogy — *ismétlem — kutatta-e, hogy annak a gyermeknek poharából ittak-e ugyan a társai vagy nem? Vagyis hogy történt-e a vörhenymentesen maradtak magatartásában valami arra, hogy noha az enanthemás időszakban levő betegről a contagium pl. a száj nyálkahártyájának váladéka által átvihető volt, még sem vitetett át?* Hasonló természetű észlelés nélkül vajjon jogosult-e *Konrádi* azon állítása, hogy a kezdeti időszak nem veszélyes?

Mert én ezeket a dolgokat is keresni szoktam.

Hiszen ezeken fordul meg a betegség jelentkezésének és terjedésének módja és az el nem különítés is csak az ilyen és ehhez hasonló okok miatt rejt magában veszélyt!

A ki pedig mindezeket a tényezőket nem kutatta, annak akár két, akár négy esetével nincs mit kezdenie és az a kérdéshez hozzászólási jogát már eleve erőtlenné tette.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Erich Kindborg: Theorie und Praxis der inneren Medizin. I. Band. Berlin, 1911. S. Karger.

A szerző szükségesnek tartja, hogy a sok hires tankönyv mellett egy újnak megjelenését igazolja, ezért az előszóban kifejti, hogy olyan munkát kíván a tanuló kezébe adni, melyben az lehetőleg megtaláljon minden vonatkozást, a melyben a belgyógyászat a többi orvosi szakkal áll, s így az alapvető ismeretekben a további keresgéléstől megkímélve maradjon. Abban igaza van ugyan, hogy sok fáradságot ad a tanulónak e keresgélés, meg abban, hogy a már megtanult specialis anyagnak belgyógyászati szempontból rendezése kezdetben nehezen megy, de azt hiszem, hogy e fárasztó munka nagyon is hasznára válik a tanulónak. El kell azonban ismerni, hogy az alapismeretek „gyors és könnyű coordinatióját", a mire törekedni kivánt, legalább is az első kötetben foglalt vérkeringési és légzési szervek betegségeit illetőleg, sikerült elérnie. A szorosan belgyógyászati anyag mellett a physiologiai és gyógyszertani adatok röviden, könnyen érthetően vannak csoportosítva, úgy hogy az ezek körébe tartozó fogalmak meg nem értését vagy félreértését a tanulónak könnyű elkerülnie. Érdeme a könyvnek az is — sok más kisebb tankönyvvel szemben —, hogy a therapia ismertetésének jelentékeny teret ad, a gyógyszeres eljárások mellett a physikai és balneologiai gyógyítás is megfelelő méltatást talál.

Abban igaza van ugyan, hogy a tankönyvbeli ábrák gyakran tanulságosabbak, ha sémásak, de néhány ábrája már annyira sémás, hogy inkább primitivnek mondható, a mi ennek a jól sikerült könyvnek legalább is szépséghibája.

R. Zs.

Új könyvek:

E. Engelhorn: Nervosität und Erziehung. Stuttgart, F. Enke. 1·20 m. — *E. S. London:* Das Radium in der Biologie und Medizin, Leipzig, Akademische Verlagsgesellschaft. 6 m. — *E. Martin:* Der Haftapparat der weiblichen Genitalien. Berlin, S. Karger. 12 m. — *J. Veit:* Die Behandlung der Frauenkrankheiten. Berlin, S. Karger. 8·20 m. — *L. Philippson:* Der Lupus. Seine Pathologie, Therapie, Prophylaxe. Berlin, J. Springer. 2 m. — *J. Preuss*: Biblisch-talmudische Medizin. Berlin, S. Karger. 20 m. — *K. Chodounsky:* Erkältung als Krankheitsursache. 2. Auflage. Wien, J. Safar. 4·50 m. — *O. Küstner:* Die Operation der Blasengenitalfisteln unter Benutzung der vorderen Cervixwand. Stuttgart, F. Enke. 2 m. — *A. Schücking*: Letzte Erkenntnissmöglichkeiten. Gedanken eines Arztes. Stuttgart, F. Enke. 1·60 m. — *W. Spielmeyer*: Technik der mikroskopischen Untersuchung des Nervensystems. Berlin, J. Springer. 4·40 m. — *S. Jessner:* Hautveränderungen bei Erkrankungen der Atmungsorgane. Würzburg, C. Kabitzsch. 0·90 m. — *M. Lewandowsky*: Handbuch der Neurologie. Bd. II. Berlin. J. Springer. 58 m.

Lapszemle.

Belorvostan.

A vesebajok prognosisához szolgáltat adatot *Tonnel.* A vese állapotának megitélése szempontjából már régebben nagy fontosságot tulajdonítottak annak, hogy miképp választja ki a szervezetben termelődő mérgeket. Általában fölveszik, hogy minél több ilyen mérget tartalmaz a vizelet, annál jobb a vesék állapota. *Bouchard* a vizeletnek állatba fecskendezése útján iparkodott megállapitani a vizelet mérgező hatásának fokát; ez az eljárás azonban sok hibaforrással jár, úgy hogy ma már nem használják. *Tonnel* az infusoriumok érzékenységét mérgekkel szemben veszi igénybe. Eljárása észszerűnek és egyszerűsége miatt a gyakorlatban is használhatónak látszik. Növények szárát vízben tartva, szobahőmérséken csakhamar rendkívül elszaporodnak az infusoriumok; az elpárolgó vizet állandóan pótolva, ilyen módon mindig rendelkezésünkre állanak infusoriumok. A vizelet toxicitásának vizsgálata czéljából már most egy csepp vizeletet tárgylemezre téve, összekeverünk egy csepp infusoriumos folyadékkal és mikroskop alatt megfigyeljük. Ha a vizelet normalis, mintegy 5 percz alatt elpusztulnak az infusoriumok, míg ellenben ha beteg a vese, csökken a vizelet toxicitása s ezért néha 1 napig is életben maradnak az infusoriumok. Életben maradásuk idejéből a prognosis szempontjából is vonhatunk következtetést. (Echo méd. du Nord, 1910. nov. 20.)

A köszvényre vonatkozó vizsgálódásai alapján *S. Cohn* arra az eredményre jut, hogy a köszvény oka a szervezet natrium-bőségében rejlik. Túlsok natriumsó elősegíti a húgysavas sók képződését, kevés natriumsó pedig megakadályozza. A kaliumsók éppen fordítva viselkednek: sok kaliumsó megakadályozza a húgysavas sók képződését, kevés kaliumsó pedig elősegíti, vagy legalább is nem akadályozza meg. Ennek megfelelően a köszvény gyógyításában nagy súlyt kellene vetni a natriumszegény diaetára (a véres hús nagyon sok natriumot tartalmaz, talán ennek tudható be a köszvény gyakorisága Angolországban), a konyhasó megszorítására, a kaliumban gazdag ételekre (burgonya, rizs; Japánban, a hol igen sok rizst fogyasztanak, állítólag ritkaság a köszvény), kaliumsóknak gyógyszer gyanánt adására. (Deutsche mediz. Wschrift, 1911. 10. szám.)

A gümőkórt utánzó idősült appendicitisről tartott előadást *Faisans* a párisi „Société médicale des hopitaux" egyik utóbbi ülésén. Tapasztalatai szerint az ilyen esetek elég gyakoriak. Az illető betegek azért keresik fel az orvost, mert egy idő óta fogynak; arról panaszkodnak, hogy elveszítették erejüket, nagyon fáradtnak érzik magukat, fájásuk van mellkasuknak főleg hátulsó, jobboldali középső részében. Hőmérsékük gyakran kissé magasabb, de a 38°-ot sohasem haladja túl; lázukat — úgy mint a gümőkórban — a járás, a testmunka fokozza. Ez az állapot hónapokon, sőt éveken át tart így, a nélkül, hogy tetemesen rosszabbodnék. A jobb tüdő alsó részeiben gyakran találunk rendellenes zörejeket, a melyek abban találják a magyarázatukat, hogy az appenciditis a heveny szakában fertőzéses pleuro-pulmonaris góczokat létesített. Részletesebben kikérdezve ezeket a betegeket, kiderül, hogy ismételten voltak appendicitises rohamaik következményes dyspepsiás zavarokkal; a Mc. Burney-pontot gyakran találjuk fájdalmasnak. Műtét alkalmával az appendixen többé-kevésbé súlyos elváltozásokat találunk; az appendix eltávolítása után teljes gyógyulás vagy tetemes javulás áll be, a szerint, hogy milyen régen állott fenn a baj.

Az előadáshoz fűződött eszmecserében *Comby, Siredey, Claisse* megerősítette az előadó észleleteit. E felszólalók szintén találkoztak esetekkel, a melyekben az idősült appendicitis olyan állapotot teremtett, a mely gümőkór jelenlétét gyanította. *Sergent* azt hiszi, hogy az idősült appendicitis okozta emésztés-zavarok miatt a táplálkozás hiányossá válik s ily módon az illetők hajlamossá válnak a gümőbacillus elszaporodására. Újabb érv ez arra, hogy idősült appendicitis eseteiben lehetőleg korán operáljunk. (Le semaine médicale, 1911. 6. szám.)

Sebészet.

A gyüjtőértágulás és a lábszárfekély operativ therapiájának eredményeiről számol be *Bircher.* A *Rindfleisch* ajánlotta módszer (spiralis metszés, mely az izmok fasciájáig hatolva, a kitágult gyüjtőereket és lehetőleg a fekélyt is érintve, csaknem az egész végtagon végigvezettetik) több mint harmincz esetben jó eredménynyel járt. Tökéletes gyógyulás jött létre azon nyolcz esetben, a melyben gyüjtőértágulás volt jelen lábszárfekély nélkül. A hol a gyüjtőértágulason kivül fekélyek is voltak, ott már nem minden esetben volt tökéletes a gyógyulás. A kiket nem varicositásból eredő lábszárfekély miatt operáltak, azokon a leírt módszer a gyógyulást némileg előmozdította, de gyökeres eredménynyel nem járt. A műtét technikájára vonatkozólag a szerző megjegyzi, hogy a bőrmetszés primaer összevarrása rossz eredményt ad. (Zentralblatt f. Chirurgie. 1911. 13. sz.)

Ifj. Háhn Dezső dr.

A novocain-suprarenin-oldat sterilezésének módját ismerteti *Braun.* A szerző maga ugyan gondos vizsgá-

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

lattal sem tudott a höchsti gyár, illetve a Pohl-czég gyártmányaiban bacteriumokat kimutatni, mindazonáltal óvatosságból ajánlja a tabletták sterilezését, annál is inkább, minthogy *Hoffmann* úgy találta, hogy a Pohl-czég által ajánlott steril novocain-suprarenin-tabletták bacteriumokat tartalmaztak. A sterilezés szerinte csak annyiban ütközik nehézségbe, a mennyiben a suprarenin könnyen bomlik. *Braun* vizsgálatai alapján kiderítette, hogy az oldott állapotban levő suprareninre az oldatban rendszerint jelenlevő valamely alkalinak nyomai hatnak károsan. Lúgmentes, előzőleg sósavval kezelt edényben a suprarenin-oldat absolut lúgmentes konyhasó-oldatban vagy lúgmentes destillált vízben kifőzhető vagy gőzben sterilezhető a nélkül, hogy az oldat színe megváltoznék vagy hatása csökkenne. Pontosan ez csak chemiai laboratóriumokban vihető ki, műtőtermekben, a hol szappant és szódát használnak, lehetetlen elkerülni, hogy a suprarenin-oldatban alkali nyomai ne találtassanak. Ezen nehézséget a szerző olyképpen oldja meg, hogy a tabletták feloldására szánt physiologiai konyhasóoldatnak egy literjéhez két csepp hivatalos híg sósavoldatot ad. (Deutsche med. Wochenschrift, 1910. 52. sz.) *Ifj. Háhn Dezső* dr.

Gyermekorvostan.

A vér czukortartalmának meghatározása csecsemőkben című czikkében *S. Cobliner* érdekes végeredményekre jut. Ismeretes, hogy az alimentaris intoxicatióknak mintegy jellemző tünete a csecsemő vizeletében megjelenő czukor. Ennek közvetetlen oka mai felfogásunk szerint a hyperglykaemia. Hogy e kérdés tisztán álljon előttünk, meghatározta egészséges és beteg csecsemők vérének czukortartalmát és a következő érdekes adatokat kapta: az egészséges csecsemő vérének czukortartalma 0·09—0·15% közt ingadozik, tehát a felnőtt emberénél sokkal magasabb értéket képvisel; az 1—2 éves gyermek vérének czukortartalma is nagyobb mint felnőttekben; az összes vérben levő czukor kevesebb, mint a vérplasmában levő. Az első három héten a csecsemő vérének czukortartalma nem nagyobb, mint a felnőtté. A vérnek a későbbi csecsemőkorban megnövekedett czukortartalmát avval magyarázza, hogy e szám mintegy kifejezője a csecsemő által igényelt hőcaloriáknak, a mennyiben lehülésnek kitett gyermek vérében a czukortartalom nő. Hogy az első három élethétben a czukortartalom nem nagy, ennek oka szerinte az, hogy az ily korú gyermek még nem képes a hőszabályozásra. Exsudativ diathesisben a gyermek vérének czukortartalma erősen megnövekedett.

Beteg gyermekek vére czukortartalmának vizsgálásakor azt találta, hogy dyspepsiában a czukortartalom nem növekedik a vérben, tehát az itt jelentkező glykosuria nem a vér czukortartalmának a megnövekedéséből, hanem a vese és a bélhám rossz működéséből magyarázandó. Decompositio esetén másképpen áll a dolog, itt a vér czukortartalma rohamosan fogy és csak a reparatio szakában emelkedik ismét rendes mennyiségére. Mesterséges sólázban hyperglykaemiát látott előállni. (Zeitschr. f. Kinderheilkunde, 1910. 3. füzet.)

Bókay Zoltán dr.

A **mongolfolt** lényegéről értekezik 25 észlelt esete kapcsán *Chatelin*, a Hospice des Enfants-Assistés segédorvosa (igazgató: *Variot*). 1700 két éven aluli gyermek közül 20-on találta meg a typusos helyen (a fartájékon) a jellegzetes kékesszürke, kissé elmosódott szélű, legtöbbször ovalis alakú, nem kiemelkedő foltokat. Az észlelés alatt állott gyermekek csaknem mind feltünő sötét bőrűek, sötét hajúak voltak, az irisük színe hasonlóan sötét, csaknem mindig barna volt. *Chatelin* körülbelül minden 100 két éven aluli gyermek közül 1-en talált mongolfoltot; *Epstein* statisztikája szerint az arányszám: 240:1; a budapesti Stefánia gyermek-kórházban tett észleletek szerint 200:1.

Chatelin 3 esetében mikroskopi vizsgálatot is végzett, melynek eredménye teljesen megegyezik *Adachi* vizsgálataiéval, ki legelőször állította a mongolfoltok okozójának a bőr mélyebb rétegeiben felhalmozott sajátszerű csillag- vagy orsóalakú pigmentsejteket.

Végeredményben oda konkludál, a mit különben előtte már mások is állítottak, sőt bizonyítottak is, hogy a mongolfolt nem egyéb, mint naevus pigmentosus, melynek semmi vonatkozása sincs a faji jellegre s a mely pigment-gazdagabb egyéneken gyakran fordul elő mint veleszületett hyperchromia. (La Clinique infantile, 1911. 4. szám.)

Koós A. dr.

Bőrkórtan.

A taetoválásról ir *Stieda* tanár (Königsberg). A szerző a königsbergi anatomiai intézetben immár 25 év óta gyüjti a hullákról kimetszett és konzervált taetovált bőrrészeket. A gyüjtemény, mely a maga nemében nyilván egyedül áll, mintegy 200 készítményt tartalmaz. A taetovált bőrdaraboknak muzeumi czélra alkalmas konzerválása négyféle módon végezhető: 1. spiritusba eltevéssel; 2. szárítással; 3. glycerinnel való praeparálással; 4. a bőrnek cserzésével. A bőr taetoválásának technikája általánosan ismert. Hegyes, szúró eszközzel, leginkább tűvel kiszurkálják a rajzot s ezután valamilyen festőanyagot (korom, cinober stb.) dörzsölnek az apró sebzésekbe. A festőanyag elég mélyen, magában az irhában telepszik meg. A bőrbe taetovált jelek és képek tárgya és köre rendkívül változatos. Az egyes indulatok, érzések és ösztönök jelképe a legközönségesebb. Igen gyakran elárulja a taetovált jelkép az illetőnek a foglalkozását is. Trágár képek és jelek igen gyakoriak. *Stieda* kiemeli azonban, hogy az ő gyüjteményében ilyenek nem fordulnak elő. Mi lehet a taetoválás czélja? Az eredetét alkalmasint a kultiválatlan népek szokásaiban kereshetjük. A vadak ruhátlanul járnak-kelnek, de azért mégis akarják testüket diszíteni. Ezt a taetoválással tartósan elérhetik. De bizonyos, hogy a civilizált népek között elterjedt taetoválás főként utánzási hajlamra, divatra és unalomra vezethető vissza. Az utóbbi indító okot főként a rabok között találjuk. De ne gondoljuk talán, hogy a taetoválás csakis az alsóbb néprétegekben fordul elő, *Stieda* állítása szerint ez a szokás fejedelmek és királyok között is el van terjedve. Bizonyos továbbá az is, hogy van ember, a ki már eleve azzal a czélzattal taetováltatja a testét, hogy abból a kenyerét megkeresse. Ilyenkor természetesen nagyobb terjedelmű és művésziesebb munkára van szükség. Állítólag van Londonban egy intézet, mely jó pénzért megrendelésre elvégzi az ilyenfajta taetoválást. *Stieda* végül kiemeli, hogy nem osztja azon szerzők véleményét, a kik a taetovált jelképekből és ábrákból a taetovált egyének lelki életére akarnak következtetni. Véleménye szerint ez a fölfogás egészen téves nyomon halad. (Wiener mediz. Wschrift, 1911. 14. sz.)

Guszman.

Venereás betegségek.

A kisérletes syphilist tanulmányozta *E. Hoffmann* (Bonn) majmokon és a házinyúlon. A fontos és érdekes tanulmány a következő pontokban foglalható össze. Kisfokú és csekély másodlagos syphilidek az alsórendű majmokon olykor már az egyszerű bőrbe való oltás nyomán is keletkezhetnek. Jellegzetes általános papulás, pustulás vagy variolaszerű syphilidek is hozhatók létre ezeken az alsóbbrendű majmokon, de csak akkor, ha az oltást a herében hajtjuk végre. Ezek a kiterjedtebb tünetek az infectio utáni 12.—13. héten szoktak jelentkezni. A majmok és a házinyúl syphilise, ha mindjárt csak helybeli jelenségekre vezet is, nem tekinthető helyben megmaradó betegségnek, hanem az egész szervezetre kiterjedő bajnak, a mint azt az ember syphiliséről tudjuk. Föl kell ugyanis tennünk, hogy a mozgó spirochaeták a legnagyobb valószínűséggel az egész szervezetben elterjednek. E fölvétel mellett szólnak egyrészt az elvétve előforduló általános tünetek, másrészt az a tapasztalás, hogy az ilyen oltott állatok (majom, házinyúl) belső szerveivel positiv eredménynyel oltható tovább a syphilis (*Neisser*). A szerző nem tartja beigazoltnak *Uhlenhuth* azon állítását, hogy a házinyúl fogékonyabb, mint az alsórendű majom.

Sőt ellenkezően az embertől származó virus, különösen ha a kezelés folytán (salvarsan, kéneső) már gyöngítve vagy befolyásolva van, az alsóbbrendű majomra jobban vihető át. A syphilisnek a szembe való egyszeri oltása körülbelül 41%-ban vezet positiv eredményre. Positiv oltási eredmény hiányakor 2 hónappal később a másik szem kétszeres beoltása 100%-ban okoz syphilises elváltozást a szaruhártyán. Oly esetben, a melyben az állatnak mindkét szemcsarnokába egyszerre oltjuk a syphilises virust, a keratitis csaknem állandóan (92%) jelentkezik a fél vagy mindkét szemen. Az incubatiós időnek a megrövidülése ilyenkor föltűnő. Több ízben (9 esetben) előfordult, hogy a centralisan vagy periferiásan meginduló keratitisből daganatszerű syphiloma képződik, a mely szürkéssárga színű és a szaruhártya szövetében fekve, többé-kevésbé kiemelkedik. Az ilyen daganat részben a gummához hasonlit és jellemző reá, hogy már a felületén is könnyen kimutatható spirochaeta pallidákat tartalmaz. Ezek a primaer szaruhártya-syphilomák a szövettani vizsgálatra igen alkalmasak. Szerkezetük meglehetősen változó. Legtöbbször az emberi sklerosishoz hasonlitanak, de azért elvétve a tuberculosisos szövethez is hasonlítanak. A kisérletes szaruhártya-megbetegedések nem azonosíthatók az emberben előforduló metastasisos keratitisekkel, hanem létrejöttükhöz képest önálló primaer szaruhártya-syphilomák. A szerző ezért ezeket a szaruhártyabeli elváltozásokat „primaer szaruhártya-syphilomáknak" nevezi. (Münchener med. Wochenschrift, 1911. 13. sz.)

Guszman.

Fülorvostan.

A fül gyökeres műtétekor segédeszközül alkalmazza a drótfűrészt *Saxtorph Stein* (Kjobenhavn) a híd eltávolítására. Különböző védőeszközöket alkalmaznak a híd alatt fekvő lateralis ívjárat és a nervus facialis megvédése czéljából és határozottan eredeti *Stein* eszméje, ki e kényes helyet drótfűrészszel átfogván, itt belülről-kifelé operál s igy nem sérthet meg semmit sem. Minthogy a sebészetben használt Gigli-fűrészt e kisméretű helyen nem alkalmazhatta, a következő módon készíti drótfűrészeit: Vékony (0·2 mm.) 1 m. hosszú aczéldrót (zongorahúr) két végét összefogja, kapocsba hurkolja s addig csavarja, míg egyenletesen csavart sodronyt kap. Ezt a vékony, hajlékony s minden oldalon egyformán érdes drótfűrészt könnyen alkalmazhatja a gyökeres műtét végzésekor. (The Journal of Laryngology. March, 1911.)

Rejtő Sándor dr.

Fizikai és diaetás gyógyitásmódok.

Az atheromák kezelése elektrolysissel. *Horovitz* (Bécs) régebben egy esetben, a melyben az illető atheromáját semmi szín alatt sem engedte kihámozás útján eltávolitani, electrolysist kisérelt meg és azon meglepő eredményre jutott, hogy a diónyi daganat lelohadt és 10 alkalmazásra kis lencsényi heggé zsugorodott össze. Azóta még 15 más atheromát kezelt ezen módon és valamennyi esetben ugyanolyan kedvező és kozmetikai szempontból is kifogástalan eredményt ért el, még azokban az esetekben is, a melyekben a daganat galambtojásnyi, elgenyedt és a bőrrel összekapaszkodott volt, bármely feltünő helyén az arcznak székelt is az. A kezelést 3—4 MA-es árammal végezte. Anodnak nagy, jól megnedvesített electrodot használt, a melyet a test bármely részére helyezett. A katod a daganatba szúrt platin-, platiniridium- vagy aczéltű volt; ezt egy ülés alatt, mely 15—25 perczig tartott, egymásután a daganatnak 8—10 helyén is beszúrta. Bár a kezelés alig okozott különös kellemetlenséget, érzékeny betegnek a bőrét előbb mégis chloraethyllel érzéstelenitette. Ezen sikereken felbátorodva, két esetben periarticularis bursitist is kezelt ily módon és ép oly kedvező eredményt ért el. (Mediz. Klinik, 1910, 49. szám.)

Lenkei V. D.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

A formicin 33% formaldehydet tartalmazó készitmény, a mely *Zilz* szerint nagyon jó eredménynyel használható a fogászatban, főleg pulpaamputatiók alkalmával, még pedig vagy higitatlan formicinnel átitatott steril asbestgyapot alakjában, vagy pedig pasta-alakban: Rp. Cocaini muriatici, Thymoli aa 1·0; misce exactissime, terendo adde Formicini 1·0, Vaselini alb. americ. 3·0, Zinci oxyd. puriss. 7·0. M. f. pasta. A formicin nem izgat, nem mar, nem mérgező, a pulpaszöveten át diffundál és sterilezi azt, zsugorító és kiszárító hatású, szobahőmérséken változatlan marad (nem nagyon illó), kitünő desinficiens, desodorans, a mélybe is hat, a műszereket nem támadja meg, a fogállomány színét nem változtatja meg, olajszerű összeállitása és aránylag nagy fajsúlya miatt a pulpaüreg falaihoz jól alkalmazkodik. (Ash's Wiener Vierteljahrs-Fachblatt, 1911, február.)

A jodival a syphilis therapiájában *Hesse* szerint nagyon jó szolgálatokat tesz, a mennyiben éppen olyan erős hatás érhető el vele, mint az anorganikus jodkészitményekkel, a gyomrot azonban nem támadja meg, mert csak az alkális bélnedvben oldódik s hasad le belőle a jod. E mellett kifejezett affinitással bir az idegrendszerhez (neurotrop) s azért különösen az idegrendszer syphilises bajainak megelőzése és gyógyitása szempontjából tehet jó szolgálatot. A szerző egyik esetében a lueses betegen hirtelen facialis-hűdés támadt, a mely jodivalra 6 nap alatt visszafejlődött, noha más kezelés mellett a könnyű esetekben is legalább 14 napra van szükség, hogy az ilyen hűdés megszűnjék. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1911. 10. sz.)

A bromuralt nagyon jó eredménynyel használja *Baravalle* a gyermekgyógyászatban. Különösen sérülés súlyos eseteiben, az agyhártyák izgalmára utaló megbetegedésekben ért el vele szép eredményeket. 8 éven aluli gyermekeknek 0·1—0·6 grammot ad naponként, súlyos esetekben azonban erősen növelhető ez az adag. Igy tetanus egy esetében az 5 éves gyermeknek 8 napon át naponként 1·5—2·0 grammot adott, mire teljes gyógyulás következett be. (La pediatria, 1910, 12. szám.)

A szénsavas fürdők használatáról a vérkeringés zavaraiban ir *Kerl*, a gráczi belklinika segédje. Kifejti, hogy a mesterséges szénsavas fürdők ugyan nem pótolhatják a természeteseket, de azért ma már előállithatók olyan minőségben, hogy a velük elért eredmények teljesen kielégitők. Télen, valamint olyan esetekben, a melyekben a betegek nem küldhetők el, szinte nélkülözhetetlenek. Különösen kiemeli a *Helfenberg*-féle chemiai gyár által forgalomba hozott, *Dieterich* dr. utasításai nyomán készitett „Brausan szénsavas fürdőt"; ez nem támadja meg a kádat, könnyen készithető, fölös szénsav nem bántja a fürdőzőt. (Oesterreichische Aerzte-Zeitung, 1911. 2. szám.)

A digipuratumról (extractum digitalis depuratum *Knoll*) klinikai észleletek alapján már többen nyilatkoztak kedvezően. Újabban állatokon végzett kisérletek alapján igazolja *Gottlieb* és *Tambach* a szóban levő digitalis-készitmény előnyeit, a melyek a következőkben foglalhatók össze: a digipuratum állandó készitmény, mindig egyformán hat, hatása erélyesebb, mint a digitalis-leveleké s a gyomrot meg a beleket sokkal kevésbé károsítja. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1911. 1. szám)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1911. 15. szám. *Ferenczi Sándor:* Suggestio és psychoanalysis. *Szily Adolf:* A vakságról.

Orvosok lapja, 1911. 15. szám. *Tolnai Bertalan:* A fogak érzéstelenitése.

Budapesti orvosi ujság, 1911. 15. szám. *Navratil Dezső:* Tamponáljunk-e endonasalis beavatkozások után? *Klier Artur:* A kalmopyrin therapiás értékéről. „Fürdő- és vizgyógyászat" melléklet, 1. szám. *Reiner Ede:* Budapest székesfőváros fürdőpolitikájáról. *Platzer Sándor:* A női ivarszervek betegségeinek gyógyitása lápfürdőkkel.

Vegyes hirek.

Kinevezés. *Polyák Lajos* dr.-t a székesfővárosi régi szent János-kórház vegyes osztályán szervezett főorvosi állásra, *Donogány Zakariás* dr. egyetemi magántanárt az új szent János-kórház rendelőorvosává, *Fenyő Győző* dr.-t Ujvidéken járásorvossá nevezték ki.

Választás. *Glück Dezső* dr.-t Kőröstarcsán második orvossá választották.

A budapesti egyetem I. számú női klinikájával kapcsolatos szülészeti poliklinika márciusban 120 esetben nyujtott segítséget; a műtétek száma 103 volt.

A budapesti poliklinika rendelésein márciusban 5336 új beteg jelentkezett; a rendelések összes száma 15.495 volt.

Az orvosok továbbképzésére szolgáló tanfolyamok ajánlása. A belügyminister a következő rendeletet bocsátotta ki: Az orvosi továbbképzés központi bizottsága a folyó 1911. évben Budapesten, Pozsonyban, Szegeden, Debreczenben, Nagyváradon, Sátoraljaujhelyen és Gyulán az orvosi ismeretek fejlesztésére szolgáló tanfolyamokat rendez, a melyek részletes jegyzékét értesülésem szerint a nevezett bizottság valamennyi törvényhatóság első tisztviselőjének megküldötte. Felhívom a törvényhatóságot, hogy ezen tanfolyamokról a törvényhatóság területén működő valamennyi orvost értesítse és a tanfolyamokon résztvenni szándékozó hatósági, községi és körorvosokat ezen szándékukban a lehetőségig támogassa, esetleg őket anyagi támogatásban is részesítse. A tanfolyamokról részletesebb felvilágosítást ad a bizottság titkára, dr. *Scholtz Kornél* egyetemi magántanár (Budapest, VIII., Mária-utcza 39).

Statisztikai adatok a budapesti egyetem orvostanhallgatóiról. A budapesti egyetem most adta ki az 1909/10. tanévről szóló hivatalos kimutatást. Ebből veszszük a következő adatokat: Az orvostanhallgatók száma a mondott tanév első felében 1932, a másodikban 1863 volt. Nőhallgató 78, illetőleg 67 volt. Az első félév 1932 medikusa közt csak 11 volt a külföldi illetőségű; magyar anyanyelvű volt 1641 (84·9%), német anyanyelvű 143, a többi leginkább a románok (78), tótok (26) és szerbek (29) közt oszlott meg. A szülők polgári állása szerint a legtöbb (544) kisiparos és kiskereskedő gyermeke volt, ezután következtek az orvosok, ügyvédek és gyógyszerészek gyermekei (232), majd a földmivesek (174), állami tisztviselők (169) és tanítók, lelkészek gyermekei (159). Vallás szerint az orvostanhallgatók a következőképp oszlottak meg: izraelita 50·9%, r. kath. 26·1%, ref. és ágostai hitvallású egyenként 7·9%, görög keleti 4·9%, görög katholikus 1·9%.

Meghalt. *Bozóky Béla* dr. műtőorvos Nagyváradon, április 10.-én. — *H. P. Bowditch* dr., valaha az élettan tanára a bostoni Harvard-egyetemen, márczius 13.-án 70 éves korában.

Az orvosi továbbképzés központi bizottsága által rendezett tanfolyamok húsvét után kezdetüket veszik. Május hóban Budapesten, az egyetemi klinikákon s kórházakban 4 hetes gyakorlati tanfolyamok lesznek olyan orvosok számára, a kik az orvosi tudomány valamelyik ágával részletesebben óhajtanak foglalkozni. Junius hó 6—20.-áig Budapesten és Kolozsvárt a klinikákon kéthetes ismétlő-tanfolyam lesz vidéki gyakorló orvosok számára. Ezeken kívül Pozsonyban, Szegeden, Debreczenben, Nagyváradon, Sátoraljaújhelyen és Gyulán lesznek betegbemutatásokkal kapcsolatos előadások. Az alkalmazásban levő hatósági orvosok számára rendezett kéthetes továbbképző tanfolyamot, úgyszintén a budapesti gyakorló orvosok számára rendezett vasárnapi betegbemutatásokat őszkor tartják. Programmot küld és részletesebb felvilágosítással szolgál a bizottság titkára: *Scholtz Kornél*, egyetemi magántanár, VIII., Mária-utcza 39. sz.

Hirek külföldről. A bécsi egyetemen negyedik belorvostani klinikát szerveztek s ennek igazgatójává s egyúttal a belorvostan rendes tanárává *Fr. Chvostek* dr. eddigi rendkívüli tanárt és kórházi főorvost nevezték ki. A négy belorvostani klinika vezetője most *Neusser, Noorden, Ortner* és *Chvostek*. — *K. Eicken* dr. freiburgi czímzetes rendkívüli tanárt a giesseni egyetemen az oto-rhino-laryngologia rendes tanárává nevezték ki. — Az olasz senatus elfogadta azt a törvényjavaslatot, mely szerint csak orvosdoktorok üzhetnek fogorvosi gyakorlatot.

A budapesti orvosi kör országos segély-egyletébe befizettek: Alapítványt: Hollóssy Ede Budapest 100, VII. kerületi orvostársaság 25, Zion betegsegélyző egylet orvosai Somogyi Lajos emlékére 271, Steinberger Izidor emlékére 257, Wagner Károly Ujvidék 20, Hönig Adolf Nagyszombat 20, Juba Adolf egyet. m.-tanár Budapest 100, Genersich Antal egyet. rektor 30, Munk Mihály Ujverbász 20, Vámosy Zoltán egyet. m. tanár Budapest 20, Guhr Mihály Tátraszéplak 100, Tomm Béla Gyanta 20, Schiller Frigyes Bánlak 20, Budiler Pál Jászapáti 100, Imrédy Béla egyet. m.-tanár Budapest 100, Lichtenstein Salamon Budapest 20 és Jendrássik Ernő egyet. tanár 100 koronát. — Adományt: Steiner József Demjanovich Emil, Weber Adolf és Ihrig Lajos 10—10, Fodor Leó Pécs 14 koronát. — Tagdíjat fizettek: Weszelovszky Béla, Ambró Zoltán, Nagy Lajos, Turcsányi Imre 20—20 koronát; Belle Gyula, Laufer Sándor 16—16 koronát; László Kálmán, Kraft János, Csengeri Gyula, Fischer Imre, Vogel József, Kelemen Izidor, Székely Miklós, Csiky Mihály, Borbély László, Weisz Elek, Surányi Miklós, Hajnal Albert 12 12 koronát; Szita Elemér, Krecsméry Cyrill, Ziegler Henrik, Varga Zsigmond, Strausz Adolf, Csillag Jakab, Erényi Béla, Hochstein Mór, Andrássi Ferencz, Fialka Gusztáv, Sternfeld Izsó, Király István, Bácskai Béla, Duchon János, Fráter Gáspár, Istók Barabás, Kindl Barna, Szegedi Kálmán, Turcsányi Gyula, Tolnay Bertalan, Vész Ignácz, Weisz Armin, Áldori Mór, Lehner Jakab, László Samu, Moskovicz Ignácz, Sörös Miklós, Schwarz Márk, Lencsó Ferencz, Glass Rezső, Borsodi Miksa, Laky rpád, Rosenberg Rezső, Soltész József, Simonovics Radó, Bokor Emil, Antal Mihály, Frommer Ede, Kulpin Dániel 8—8 koronát. Török Arthur, Skultéty Tivadar, Schimpl János, Somogyi Zsigmond, Tauszik Izidor, Székely Béla, Svaby Gyula, Daits Ede, Czirer Elek, Kaufmann Henrik, Ullmann Antal, Cseresnyés Ernő, Fridrich Alajos, Mészáros Gábor, Schmidt Oszkár, Andovszky Móricz, Wesser Jakab, Kotúcs János, Nagy Ármin, Szabó Ármin, Ürmösy Boldizsár, Székely Sándor, Szepesi Zsigmond, Strausz Adolf, Spuller József, Theil Albert, Hermann Manó, Radnai Samu, Gonda Mór, Müller Samu, Krauberger József, Horváth Leó, Orsós Ferencz, Várady László, Roth Alfréd, Bargir Béla, Dégen Árpád, Diescher Ferencz, Hudovernig Károly, Korányi Sándor, Kaniczer Ignácz, Kuthy Dezső, Klár Manó, Laczkovics Elemér, Szemerey Bertalan, Széll Manó, Szaszovszky László, Morelli Gusztáv, Székács Béla, Hörl Péter, Frieben Alajos, Lugosi István, Vida József, Vizi Henrik, Kollár Kamill, Kelen József, Kollár Lajos, Kozma Jenő, Gonda Péter, Pozsgay Lajos, Holländer Adolf, Budai Mór, Antal Illés, Büchler Antal, Fuchs Sándor, Herczeg Lajos, Spitzer Ármin, Schrodt Antal, Welwardt Simon, Szikszai Sándor, Boytha József, Deutsch Ignácz, Darvas Sándor, Hoffenreich Mór, Groszmann Arthur, Herzog Arnold, Kovács Soma, Kratochvilla János, Neu Nándor, László Mór, Mann Mór, Moskovitz Ignácz, Flesch Nándor, Fuchs Dávid, Dalnoki Viktor, Blum Róbert, Braun Sándor, Vas Sándor, Friedmann Adolf, Berger József, Fekete Gábor, Mosonyi Albert, Barabás Arnold, Friedler Ernő, Szörényi Zsigmond, Steiner Simon, Kádár Antal, Gust Henrik, Schmidt Imre, Brunauer Ambrus, Bagarusz András, Schmidt László, Szemerey Bertalan, Szántó Ármin, Himmler Izsó, Heténvi Imre 4 – 4 koronát.

Katona Sándor dr., pénztáros.

Hydropyrin vízben oldható acetylsalicylsó 96¼% acetylsalicylsav-tartalommal. Antipyreticum, antirheumaticum és analgeticum. Az influenza specificuma. Könnyű oldhatóságánál fogva főzetek-, forrázatok- és vizes oldatokban adható. Porban és tablettákban kerül forgalomba.

Szives figyelembe ajánljuk, hogy az **„Urobollantea"** név a már évtizedek óta ismeretes és vízkórban legjobban bevált karlsbadi diuretikus tea részére újonnan védve van.

Mai számunkhoz a *Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning Höchst a. Main* czég **„Sajodin. Sabromin"** czímű prospectusa van mellékelve.

DR. MAHLER SANATORIUMA, ABBAZIA
belbetegek — **spec. szivbetegek** és üdülők részére.

Orvosi laboratorium Vezető: **Dr. VAS BERNÁT, Poliklinika.** Szövetség-utcza 14—16. Telefon 90—46.

Ujtátrafüred Sanatorium
légzőszervi betegek részére. Legmodernebb kényelem — központi fűtés — villanyvilágitás. Gondos ápolás, állandó orvosi felügyelet. Mérsékelt árak. Prospektus. Vezető főorvos: **Szontagh Miklós dr.** **Egész éven át nyitva.**

Orvosi laboratorium: **Dr. MÁTRAI GÁBOR** v. egy. tanársegéd. **Telefon 26—96.** **VI., Teréz-körut 27.**

Epileptikus betegek intézete
BALF gyógyfürdőben. Felvilágosítással szolgál Wosinski István dr., igazg.-tulajdonos. Vagyontalan betegek a nagymélt. m. kir. belügyminiszterium előzetes engedélye alapján az országos betegápolási alap terhére vétetnek fel.

Dr. Szili Sándor v. egyetemi tanársegéd, Andrássy-út 55. Tel. 157—71. Vegyi, górcsői, bakteriologiai (Wassermann-féle luesreactio) orvosi laboratoriuma.

Tátra-Széplak Magaslati gyógyhely-sanatorium. Üdülők, vérszegények és **Basedow-kórosok** részére.
Egész éven át nyitva.

Tamássy Park-sanatoriuma
Dunaharasztiban (Budapestről villamosközlekedés). Külön osztály vérbajosok, húgyszervi megbetegedésben szenvedőknek.

ERDEY Dr. sanatoriuma. **Budapest, IX., Bakács-tér 10. sz.** **Nőbetegek és szülőnők részére.**

Orvosi műszerek, kötszerek, villanygépek, legjobb **sérvkötők,** haskötők, összes betegápolási tárgyak és **gummiárúk** elsőrendű minőségben jutányosan kaphatók:

POLGÁR SÁNDOR, Budapest, VII. ker., Erzsébet-körút 50.

— Legújabb nagy képes **főárjegyzék** bérmentve. —
Javitásokat elfogad. (Alapitva 1892.) Telefon 583.

SUUM CUIQUE P. S. Védjegy.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM. Erdélyi Múzeum-Egylet orvostudományi szakosztálya. (1911 február hó 11.-én tartott III. és február hó 18.-án tartott IV. szakülés.) 286. l. — XXI. magyar balneologiai congressus. 287. l.

Erdélyi Múzeum-Egylet orvostudományi szakosztálya.

(1911 február hó 11.-én tartott III. szakülés.)

Elnök: **Klumák Adolf.** Jegyző: **Konrádi Dániel.**

1. **Makara Lajos: Világrahozott teratoid fardaganat sikerrel operált esete.** B. G., $1^1/_2$ éves leányka, közepesen fejlett, feje aránylag nagy és hosszúkás, a nagy kutacska koronanagyságban tapintható; állani, járni, beszélni még nem tud. Fartáján kiemelkedik fejével egyenlő nagyságú daganat, mely gömbölyded, síma felületű, a végbél-nyílás mögött ül a kereszt-farcsíkvájulatban, mely a csontokat erősen föl és hátra emelte. A fedő bőr a daganat fölött ép, az alapja körül rendes, a daganat tetején hártyaszerűen elvékonyodott, úgy hogy a daganat rajta kékesen áttűnik. A daganat kerületének bal oldalán a bőrön két koronányi területen fehér heges elváltozás mutatkozik. A daganat összeállása puha, jól hullámzik, síráskor feszessége fokozódik, a nélkül, hogy összenyomása a sensoriumot vagy érverést befolyásolná.

Műtét 1910 nov. 17.-én aether-narkosisban. A daganatot elég könnyen lehetett kifejteni, csak a sebüreg fenekén mutatkoztak erősebb összenövések. A bőrseb elsődlegesen összetapadt, a nagy, egyenetlen sebüregből hosszabb ideig ürült mérsékelt mennyiségű sebváladék, a teljes begyógyulás csak 1911. január végére következett be. A gyerek kezd állani, játszani s néhány szót mondani. A kórszövettani vizsgálat szerint különböző szövetféleségek találhatók a daganatban, úgy hogy kevés kivétellel minden szövet képviselve van. Igy a támasztó szövet a még nem differenciálódott ébrényi, sarcomaszerű sejthalmazoktól kezdve, a laza, nyálkás, zsíros, rostos, lemezes kötőszövettel, a porcz- és csontszövettel. A hámszövetet többrétegű laphám, hengerhám, csillószőrös hám és bonyolultabb, a parotis lebenykés szerkezetére emlékeztető mirigyszövet alakjában láthatjuk. A contractilis állományt síma és harántcsíkolt izomrostok alakjában találjuk meg. Csak vezető szövetféleségeket — nevezetesen dúczsejteket és idegfonalakat — nem találtunk.

2. **Makara Lajos: A hólyagba került idegen test néhány esete. A Collin-féle redresseur sikeres alkalmazása két ízben.** Ez az eszköz két esetben kitünően bevált. Az *első* 25 éves asszony, 3 gyermek anyja. Utolsó gyermeke 8 hetes, maga táplálja. Anyja 14 éve elmebeteg. 1910. jun. 29.-én egy libatoll-fogpiszkáló került a hólyagjába, azóta gyakran és fájdalmasan vizel. Felvételkor (VII. 3.) lázas, 39·3. A cystoskoppal a belövelt, duzzadt nyálkahártyájú hólyagban a libatoll jól látható. VII. 4.-én narcosisban könnyen sikerül a tollat a redresseurrel megfogni és kihúzni. A hossza 8·5 cm. VII. 6.-a óta láztalan, fájdalmai megszüntek. VII. 10.-én távozik.

A *második* 52 éves napszámos. 20 év előtt Romániában, majd 3 év mulva Kolozsvárt húgykő miatt operálták. Azóta egészséges. 3 hét előtt részeg állapotban rövid, vékony lúdtollat dugott húgycsövébe, mely oda becsúszott. Azóta gyakran vizel, vizelete elakad. Felvételkor, IX. 12.-én, vizelés után a hólyagból még 50 kcm. vizelet üríthető ki. A hólyag kissé belövelt, vertexe kúpszerűen előrehúzott (a kőmetszési heghez), benne rövid, vékony lúdtoll látható. IX. 14.-én érzéstelenítés nélkül egy fogásra sikerül a redresseurrel a tollat kihúzni, hossza 5·5 cm. A beteg másnap panaszok nélkül távozik.

A mult télen a hólyagba jutott idegen test *harmadik* esete is került a klinikára, az idegen test azonban incrustálódva mint lévén, húgykő operáltatott meg.

3. **Makara Lajos: Három év óta fennálló empyema thoracisnak Schede-féle thoracoplastikával meggyógyított esete.** M. Zs. 23 éves napszámos 1907 deczemberében tüdőgyuladásban betegedett meg, majd két hetes szünet után újból köhögni kezdett, lázas lett, lefogyott. Mivel állapota mindinkább rosszabbodott, 1908 juniusában a belklinikára vétette föl magát jobboldali genyes exsudatum pleuriticummal. Itt próbapunctiót végeztek, de egy hét mulva a kórházat elhagyta. A próbapunctio helyén tályogja támadt, ez kifakadt, mire némi könnyebbülés állott be. Sipolya állandóan genyedt. 1909 tavaszán megint rosszabbul érezvén magát, újból felvétette magát a belklinikára, majd hozzánk, de az ajánlott műtétbe nem egyezett bele. Fokozatosan roszszabbodott, fulladt, lába, keze megdagadt estére, sipolya bőségesen genyedt, gyakori köhögés kínozta. 1910. okt. 13.-án felvételkor az arcz, a nyálkahártyák, a körmök cyanosisosak, az ujjbegyek dobverőszerűen vastagodottak. A jobb mellkas felső részlete behúzódott, kerülete a bimbó magasságában 42 cm., bal oldalon 45 cm., légzéskor a jobb visszamarad. Jobboldalt teljes tüdőretractio mellett idült empyema és pneumothorax. Műtét 1910 okt. 18.-án egy időben. A jobb mellkas csontos és izmos falának eltávolítása a IV. bordától lefelé. A genyes üreget ujjnyi vastag kérgesedés béleli. Gondos kitisztítás, jodtincturával való kitörlés. Azután a lefelé domború nagy bőrlebenyt alapján elülről hátra részben behasítjuk, hogy a bőr az üreg kúpjába legyen illeszthető, azután elül-hátul varratokkal rögzítjük. A hosszú műtét és vérvesztés a beteget megviselte úgy, hogy végbél-infusiót alkalmaztunk két napon át s csak két hét mulva tudott szédülés nélkül fölülni, de azontúl a gyógyulás és erősödés rohamosan haladt előre. Ma teljesen egészségesnek és erősnek érzi magát, a kórházi dolgokban segít. A bőrlebeny mindenütt reátapadt a tüdőre, ez részben tágul, a lélekzésben résztvesz. A scoliosis megszünt. A volt beteg kitünő arczszínű, meghizott, súlya 65 kgr. Jobb karját teljes erővel használhatja.

Hozzászól: *Vidakovich Kamill.*

4. **Géber János: Favus esetét újszülöttön** mutatja be.

(1911 február 18.-án tartott IV. szakülés.)

Elnök: **Purjesz Zsigmond.** Jegyző: **Konrádi Dániel.**

1. **Imre József** bemutatásai: *a)* **A kicsúszott szivárványhártya kimetszése.** 4 éves leányt mutat be, kin lencsényi irisprolapsust metszett ki, szabadszárú rést (kolobomát) készítve a szivárványban. Az éppen nem ritka esetet alkalmul használja fel annak előadására, hogy a kimetszésnek minő haszna van, összehasonlítva az egyszerű be- vagy lemetszéssel, hogy utána szabad lesz az iris, szabad a csarnokzug s nem áll elő később a szaruba forradt irisből sem másodlagos glaukoma, sem veszedelmes uveitis. A gyakorló-orvosoknak ajánlja, hogy szarufekély átfúródása után azonnal végeztessék ezt a kis műtétet.

b) **Papilloma conjunct. multiplex esete.** 6 éves leány bal szemén hosszabb idő óta hurut van; felvételkor trachomához hasonló rögösség a felső szemhéj kötőhártyáján s 5—6 különálló lapos szemölcs az alsón, kivált a szemhéjszélek közelében. A papillomának ilyen nagy számban való megjelenését az előadó ritkaságnak tartja, s bár jóindulatúak, a rendkívül vastagnak bizonyult felhámréteg miatt némi aggodalommal lehet a szemnek későbbi sorsára gondolni. A kiirtás módja: egyenként való lemetszés ollóval s utána a vérző pontok perzselése galvanokauterrel.

c) **Syphilises neuro-recidiva salvarsan után a szemen.** 30 éves férfi; fertőzés 1909 végén. Salvarsan-befecsken-

dés 1910 október első napjaiban. Az előtte megvizsgált szemek látása kis (0·5 D) közellátóságuk javítása után = $^5/_6$. Mindkét opticusfő kissé elmosódott szélű, szabálytalan alakú, kissé halványabb a rendesnél. Az előadó kifejezte a gyanuját, hogy kisebb fokú syphilises látóideglob lappangott a szemben. Wassermann positiv volt, máig is az. 1911 január 3.-án újra jött, mert jobb szeme rosszul látott, ekkor V = $^5/_{18}$; az üvegtest diffus homálya s némi *kettőslátás* volt megállapítható, jodkalit kapott. Január 26.-án újra bejött s felvétette magát. Ekkor már csak ujjakat látott 2 méterről, az üvegtest még zavarosabb volt. Néhány napig izzasztó, majd bedörzsölő kúrát kapott s ma a látása $^6/_{30}$. Fejtegeti az eset keletkezését, kizárja az arsenes mérgezést s azt a meggyőződését fejezi ki, hogy a kénesős kúrák után is előforduló „neurorecidiváról" lehet csak szó.

Hozzászól: *Marschalkó Tamás.*

2. **Gámán Béla: Pharynxtuberculosis** esetét mutatja be.

3. **Vértes Oszkár** és **Zacher Pál: Sarkoma polyposum cervicis uteri** esetét mutatja be. E ritka daganatfaj valamennyi közölt esete halállal végződött, a minek oka nem a daganat absolut rosszindulatúságában keresendő, hanem abban, hogy a kezdeti stadiumban, a mikor a gyökeres beavatkozás még sikeres lehetne, ártatlan polypus vagy „follicularis hypertrophia portionis" képét mutatja s nem ismerik fel a bajt. Ezért elengedhetetlen az eltávolított nyálkahártya-polypusok mikroskopi vizsgálata, főleg, ha keményebbek, vagy szélesebb kocsányon ülnek. Ha a mikroskop is cserben hagy, tartsuk a nőt továbbra is megfigyelés alatt s az első recidivánál tekintsük malignusnak a képletet s végezzünk totalexstirpatiót. A bemutatott esetben más helyütt végeztek $1^1/_2$ évvel ezelőtt valamelyes palliativ műtételt; mire a nő a mi szemünk elé került, már metastasisai voltak a méhüregben, a parametriumban, a gerinczoszlop menti mirigyekben. A méhüregben levő góczok széteséséből kiinduló pyaemiával jelentkezett klinikánkon s néhány napra a felvétele után meghalt.

4. **Demeter György** egy 33 éves egyén **külső nemi szervének rendellenességét** mutatja be. Az illetőt születésekor leánynak nézték s szülei Mária névre keresztelteték. 6 éves korától 14 éves koráig leányiskolába járt, 14 éves korában cselédleánynak szegődött s 18 éves koráig így szolgált. A következő évben beteg lett és orvoshoz fordult, a ki megvizsgálva őt, azt ajánlotta, hogy férfiruhát hordjon. Azóta férfiruhában jár és nevét az anyakönyvben Károlyra igazították ki. Nyáron kertészettel foglalkozik, télen egyetemi városokban pénzért mutogatja magát. Nemi ingere egyáltalában nincs és nem is volt, nemileg sohasem érintkezett és nem is kisérelte meg. Állítása szerint 20 éves korától havonként jelentkező, 2—3 napig tartó menstruatiója van. Utazásai során franczia, német és osztrák egyetemeken többször megvizsgáltatta magát és megállapították, hogy hermaphrodita.

Külseje egészen férfira vall: bajusza, borotvált szakálla, széles válla, domború mellkasa, férfias emlője. Külső nemi szerve némileg a női nemi szervet utánozza. A penis 5 cm.-re kiemelkedik, közepes vastagságú, végén a makk rendesen fejlett, rajta azonban nyílás nincs, alsó részén sekély árok, mely a penis alsó felületére folytatódik. A penis alatt kétoldalt a herezacskónak külsőleg teljesen megfelelő bőrredő van. A jobboldali herezacskóban herének megfelelő képlet, melynek alsó felületén mellékherének látszó köteg érezhető. Baloldalt valamivel kisebb here és mellékhere. A két bőrredő között rés van, a melynek felső falát a penis barlangos teste alkotja, az itt végighúzódó árokban 3 nyílás, a melyeken keresztül vizel. A rés tölcsérszerűen szűkül, bemenete a kis ujj begyét alig fogadja be, $2^1/_2$ cm.-re kutaszolható és látszólag vakon végződik. Megállapítható, hogy hypospadiasis penis scrotalis van, a mely némileg a női hüvelyt utánozza és az illető nemét kérdésessé teszi.

(Folytatása következik.)

XXI. magyar balneologiai congressus.

(Folytatás.)

Oelhofer H. Gy.: A magyar ásványvíz- és fürdőipar technikai és üzleti szempontból. Érdekes visszapillantás után, a melyet forrás- és fürdőügyünknek 50 év előtti kezdetleges állapotára vetett, a midőn a forrásfoglalás és kezelés, valamint a fürdők berendezése is a legkezdetlegesebb volt, a mikor a munkabérek alacsonyak, az anyagok silányak és olcsók és ennek megfelelően a fürdők és ásványvizek árai is mesésen kicsinyek, de a közönség igényei is a legszerényebbek voltak; rámutat arra, hogy főleg a külföldi verseny kényszerítette hazai vállalatainkat a modern fejlődésre.

A fürdőüzemnek és az ásványvíz forgalombahozatalának engedélyezésével járó sokféle és költséges előmunkálatok ismertetése után meggyőzőleg fejtegette, hogy a berendezések sokfélesége és magas ára, a közönség fokozott igényei, a szükséges anyagok árának hihetetlen mértékben történt emelkedése, a rendkivül magas munkabérek, legfőképpen azonban az állandóan és mellőzhetlenül szükséges, nagyon nagy összegeket felemésztő reklámköltségek szükségképpen maguk után vonják az áraknak bizonyos mértékű magasságát.

A forrás- és fürdővállalatoknak nagy befektetéssel, óriási üzemköltséggel, sok munkával és kevés haszonnal járó üzletét azonban szerfölött károsítják, sőt az egész üzletág érdekeit sértik és veszélyeztetik a reklámokkal üzött visszaélések.

Ez a kóros kinövés nem csupán nálunk jelentkezik, hanem külföldön is, és különösen Németország igyekszik ellene védekezni, a midőn az éppen most tárgyalás alatt álló törvényjavaslatban a hamis reklámok használóira valóban nagyon szigorú megtorlást (1 évig terjedhető fogházat és 5000 márkáig terjedhető pénzbüntetést) kiván alkalmazni.

Hasonló, bár enyhébb rendelkezést tartalmaz a magyar fürdőtörvényjavaslat is, a melynek mielőbb törvénynyé válása már ezért is szerfölött kivánatos.

Addig is azonban, a míg ez megtörténik, kivánatos volna lépéseket tenni abban az irányban, hogy a kormány rendeleti úton, végső esetben talán az engedély megvonása útján vessen gátat a reklámmal üzött visszaéléseknek.

Rottenbiller Ödön: Kisérleti adatok a konyhasónak és a natriumhydrocarbonatnak gyomorsavelválasztó képességéhez. Vizsgálatainak eredménye a következő: 1. A konyhasó a gyomor elválasztó mirigyeinek működését fokozza. 2. Natrium bicarb. megbénítja azok élettani működését. 3. Vizes oldatok, melyek mindkét chemiai komponenst tartalmazzák, kölcsönösen paralyzálják egymás hatását, azaz végeredményben chemiai túlsúlyuk értelmében érvényesülnek.

Arányi Zsigmond: A habitualis obstipatio physicotherapiája. Előadásában az idült székrekedés alakjainak és okainak ismertetése után azokat a physikai gyógyeljárásokat sorolja fel, a melyektől jó eredményeket tapasztalt. Külön tárgyalja az atoniás és a spasmusos székrekedés gyógyitásmódját, azokat a hydro-, mechano-, elektrotherapiás eljárásokat, a melyeket az egyik és a másik kóralak ellen alkalmazni ajánlatos A klimatotherapia és a diaetás kezelés ismertetése kapcsán a megfelelő diaetás formulákat adja elő külön az atoniás és külön a spasmusos székrekedés esetei számára. Végül felhívja a fürdők figyelmét a diaetás konyhák bevezetésének szükséges és fontos voltára.

Weisz Ede: A radiumtherapia mai állásáról. Míg a sebészetben és a bőrgyógyászatban főleg radiumsugarakat és különféle radiumsókészítményeket, ez utóbbiakat befecskendezés alakjában, alkalmaznak több-kevesebb eredménynyel, a belgyógyászat és ideggyógyászat terén a radiumból kigőzölgő úgynevezett emanatiót használják különféle esetekben kitünő eredménynyel. A mesterséges készítményeken kívül főleg a természetes ásványvizekben rejlő radiumemanatio hatását alkalmazzuk. A mennyiben ellentétben a vizekkel, a lerakódó forrástermékek radiumsókat is tartalmaznak s folytonos emanatiót adnak le, az iszapos medenczefürdők egyúttal az inhaláló radiumkúrának tesznek kiváló mérvben eleget. A radium-

emanatio végre belsőleg mint ivókúra is alkalmazásba jő. A radiumemanatio nagy mérvben bir gyuladást gátló és felszívódást elősegítő, tehát egyszersmind fájdalomcsillapító tulajdonságokkal, minélfogva mindenütt jó sikerrel, alkalmazzuk a hol izzadmányok vannak, igy különösen a csúzos és köszvényes megbetegedésekben.

Reiner Ede Budapest klimáját, gyógyforrásait, az új Artézi- és Sósfürdő építését ismerteti; hangoztatja az Artézi-fürdőhöz méltó szálloda sürgős felépítését, a fürdőknek házi kezelését ajánlja; sürgeti az Országos Balneologiai Egyesület vezetősége által kezdeményezett új fürdőtörvény életbeléptetését, s kivánja, hogy nagyszabású fürdőink felépítése után Budapest egyes rayonok szerint „nyilvános gyógyfürdőhelynek" nyilváníttassék.

Lenkei Vilmos Dani: *A Balaton-fürdő javalatai és alkalmazásmódjai.* Első sorban azon eseteket tárgyalja behatóan, a melyekben a Balatonban való fürdés ajánlatos és azokat is, a melyekben az tilos. Majd a fürdés tartamát, napszakát stb., szóval annak egészség és betegség esetén való összes módozatait részletezve, különösen azt hangsúlyozza, hogy a szertelenül hosszas fürdés káros következésekkel jár s hogy a Balatonfürdővel kapcsolatos légfürdőzés, megsütkérezés, kivált ha az utóbbit túlzásba nem viszik, a fürdő hatását enyhiti és kedvezően módosítja. Mivel a Balaton-fürdő erélyes hatású, főképp gyermeknek és betegnek nem szabad a saját tetszése szerint használni, hanem csak tüzetes orvosi utasítás alapján és időnkint való ellenőrzés mellett, mert különben azt koczkáztatja, hogy a nyaralás nem jár a kellő sikerrel s hogy a fürdés kedvező eredménye — ha ilyen a fürdő czélszerűtlen alkalmazására egyáltalán mutatkozik — csak ideig-óráig tart.

Safranek János: Az inhalatiós therapia mai állásáról. Összefoglalva az inhalatiók élettani hatásait, vetített képeken demonstrálja azon kisérleteit, a melyeket különösen a porlasztott gyógyszerfolyadékok inhalatiójának sokat vitatott kérdéseire vonatkozólag végzett. Állatkisérleteivel bebizonyította, hogy porlasztott gyógyszeres folyadékok alkalmas készülékkel és alkalmas módon inhaláltatva nemcsak a gégébe, a gégecsőbe és a főhörgőkbe, de az apróbb hörgőkbe is eljuthatnak therapiásan eléggé hatásos concentratióban; mindezt részben élő embereken végzett vizsgálatai is igazolják.

Újabb inhalatiós készülékek bemutatása után összefoglalja és javalataik szerint csoportosítja az inhalatiókra alkalmas hazai ásványvizeket és az újabb gyógyszereket. Szükségesnek tartja, hogy a megfelelő hazai fürdőhelyeken az inhalatiós therapiára nagyobb súly helyeztessék és az ásványvizek és egyéb gyógyszerek inhalatiók alakjában való alkalmazására modern technikai berendezések létesittessenek.

Schulhof Vilmos: A hévvizes kúrákkal kapcsolatos begöngyölések szerepéről. Az előadó Hévízfürdőn a fürdőkkel kapcsolatos begöngyöléseket az utóbbi években úgy is alkalmaztatta, hogy a betegeket a forrástó fölé épített begöngyölő helyiségek dús radiumemanatiotartalmú levegőjének tette ki hosszabb időre. A csúzos, köszvényes és idegzsábában szenvedő betegeken nyert tapasztalatai megegyeznek ama kisérleti eredményekkel, melyek szerint a radiumemanatio legintensivebben akkor fejti ki immár kétségtelenül bebizonyított gyógyító hatását, ha a betegek a belégzett levegővel a tüdők útján veszik fel. A begöngyölő helyiségek Hévízfürdőn természetes emanatoriumok gyanánt szerepelnek.

Platzer Sándor: A női genitaliák megbetegedéseinek gyógyítása lápfürdőkkel. A lápfürdő javalva van a női ivarszervek lobos bántalmaiban és azok következményes bajaiban, kivéve a heveny gyuladásos eseteket.

A jótermészetű daganatok közül a méhfibromákra olykor jó hatású. Gyakorlatilag legfontosabb ellenjavalata a terhesség és a súlyos hysteria. Alkalmazásakor a tünetek mérvadók. Erős vérzésben szenvedő betegnek langyos, hevesebb fájdalmaktól gyötört betegnek meleg fürdők ajánlatosak. A fürdők sűrűsége, száma és időtartama az individualizálás tárgya.

Gyógyulási eredmények: Méhgyuladás 84% gyógyulás, adnex-tumor 65% gyógyulás, petefészek-gyuladás 89% gyógyulás, izzadmányok 93% gyógyulás, méhfibromák 30% javulás.

Sümegi József: Az arteriosclerosisról. A bántalom keletkezése a helytelen életmódtól és táplálkozástól van feltételezve; fertőző betegségek, lues a kifejlődését nagyban elősegítik. Az érelmeszesedés lényegesen hozzájárul az emberi élet megrövidítéséhez, azért törekednünk kell a helyes hygienés és diaetás életmóddal kiküszöbölni mindazon ártalmas befolyásokat, melyek azt felidézik. Első jelei a csökkent munkabirás, szédülés, nehézlégzés, fájdalmak a test legkülönbözőbb helyein, mellkasi nyomás, kedélylehangoltság, és majdnem mindig a magas vérnyomás. A renyhe bélműködés okozta haspuffadás mindig szigorúan kezelendő, mert a legtöbb bajnak eredendő kútforrása. A rendes veseműködésre szintén nagy gond fordítandó. A természetes szénsavas fürdők és az általános massage nemcsak meggátolják a baj kifejlődését, de a legtöbb panaszt meg is szüntetik. Kezdődő bántalmakban javalt a hydrotherapia is Mindezen gyógyeljárásokat, különösen a fürdőzéseket, a beteg teljes testi és szellemi nyugalomban használja, nem pedig rendes elfoglaltsága közepette. Orvosságok közül a jod, a diuretin, az agurin, az antisclerosin, a nitratok, a Trunecek-féle serum megfelelő körülmények között sikerrel alkalmazhatók.

Bossányi Béla a külföldi fontosabb balneologiai események felől tartott referáló előadásában különösen arra utal, hogy az újabb balneologiai kutatások szerint a mésztartalmú ásványvizek különféle bántalmakban, mint húgysavasság, köszvény, elhájasodás, alkati gyengeség stb. eseteiben jó szolgálatot tesznek. Ez reánk nézve azért fontos, mivel a budapesti hévvizek is ezen osztályba tartoznak és e szerint az újabb, eddig nem igen ismert javalatok alapján a fővárosi melegforrások belső használatának tág tér nyílik. A német fürdőszövetkezet a fürdőhelyek nyugalmát egységes érvényű rendőri szabályzat segítségével óhajtja biztosítani, miként azt már korábban a lakásbérlet dolgában sikeresen keresztülvitték. Ugyanezen egyesület a kúrtaksának önbevalláson alapuló rendszerét óhajtja meghonosítani. Felemlíti továbbá Franciaországot, hol tavaly új fürdőtörvényt alkottak és a hol azon képviselők és szenátorok, kiknek kerületeikben gyógyfürdők vannak, pártkülönbség nélküli csoporttá egyesültek, hogy ekképp a fürdők ügyét előbbre vigyék.

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

Erythema indurativum (Bazin) 5 esetében *Thibierge* nagyon jó eredményt látott a tuberculin használatától, a mint ezt a párisi „Société médicale des hopitaux" márczius 17.-én tartott ülésén említette. 1 : 100.000 oldatból $^1/_{10}$ cm^3-t fecskendezett a bőr alá, mire rohamosan kisebbedett a laesio, később a pirosság megszünt, úgyszintén a duzzanat és a keményedés is. (La semaine médicale, 1911. 12. szám.)

PÁLYÁZATOK.

Az északmagyarországi egyesített kőszénbánya és iparvállalat r.-t. mizserfai bányagondnokságánál megüresedett a **bányaorvosi állás,** melynek betöltésére ezennel pályázat hirdettetik.

Az orvos javadalmazása 3600 korona évi fizetés, 10% drágasági pótlék, szabad lakás, fűtés, világítás és újévkor kettős havi fizetés. Pályázni szándékozók fölhivatnak, hogy kérvényeiket **mielőbb** küldjék be, mert az állás **legkésőbb folyó év május 1.-én** lesz elfoglalandó.

Északmagyarországi egyesített kőszénbánya és iparvállalat r.-t. társládai elnöksége, Baglyasalja, u. p. Salgótarján.

427/1911. ikt.

A Békés vármegye közkórházában újonnan rendszeresített **szemészeti osztály főorvosi állására** pályázatot hirdetek. Felkérem azon orvostudor urakat, a kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy a szemgyógyítás terén szerzett különleges szakismereteiket igazoló és esetleg irodalmi működésüket is bizonyító okmányokkal felszerelt kérvényeiket Békés vármegye főispánjához intézve, hozzám **folyó évi április hó 30.-áig** annyival inkább beküldeni szíveskedjenek, mert a később érkező folyamodványok figyelembe vehetők nem lesznek.

Az állással járó díjazás: 3200 korona évi fizetés és 780 korona lakpénz.

Békés vármegye közkórházának igazgatója.

55. évfolyam. **17. szám.** *Budapest, 1911 április 23.*

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben. Folytatta: Antal Géza és Hőgyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR

FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

Mellékletei: SZEMÉSZET **Grósz Emil** szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA **Tóth István** és **Scipiades Elemér** szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Safranek János: Közlemény a budapesti kir. magy. tud.-egyetem orr- és gégeorvostani klinikájáról. (Igazgató: Ónodi A. dr., egyetemi tanár.) Anosmia ritka esete. 289. lap.

Weisz Ede: A radium-therapia mai állása. 290. lap.

Kentzler Gyula és Ország Oszkár: Közlés a III. sz. belklinikáról. (Igazgató: Báró Korányi Sándor egyet. ny. r. tanár.) A tatabányai typhusjárvány. 294. lap.

Halász Aladár: Közlés a budapesti kir. tudományegyetem általános kórtani intézetéből. (Igazgató Tangl Ferencz dr. ny. r. tanár.) Kisérleti vizsgálatok a beteg vese czukorátbocsátó képességéről. 296 lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. Abderhalden E.*: Biochemisches Handlexikon. — *Lapszemle. Általános kór- és gyógytan. Theilhaber*: A bajor királyság 1909. évi rákstatisztikája. — *Söegaard*: A rákbetegség öröklése. — *Belorvostan. Pechstein*: A glycyltryptophan-próba értéke gyomorrák eseteiben. — *Fromme*: A typhusbacillusgazdák sebészeti kezelésének kérdése. — *Idegkórtan. Leischner*: A kisagyvelő-hídszögletben fekvő daganat. — *Sebészet. Fabrikant*: Kétoldali genyes pleuritis. — *Herff*: A postoperativ peritonitis prophylaxisa. — *Gyermekorvostan. Simon*: Influenza-meningitis. — *Moro*: Erythrodermia desquamativa. — *Bőrkórtan. Senger*: Lupuscarcinomás talajon fejlődött sarcoma. — *Húgyszervi betegségek. Leede*: A kankós eredetű általános fertőzés. — *Orr-, torok- és gégebajok. Sturmann*: A tonsillák teljes kiirtása. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Hauschmidt*: Zink-perhydrol. 300—303. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 303. lap.

Vegyes hirek. 303. lap.

Tudományos társulatok. 304-305. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a budapesti kir. magy. tud.-egyetem orr- és gégeorvostani klinikájáról. (Igazgató: Ónodi A. dr., egyetemi tanár.)

Anosmia ritka esete.

Közli: ***Safranek János*** dr., operateur, klinikai tanársegéd.

A szagérzés csökkenését és hiányát ezek okai szerint osztályozzuk.

Ónodi[1] tanár 1900-ban a párisi nemzetközi orvoscongressus rhino-laryngologiai szakosztályának beküldött referatumában a szagláshiány kóralakjainak következő csoportosítását ajánlotta: 1. *centralis vagy valódi*, 2. *mechanikai vagy respiratiós* és 3. *functionalis szagláshiány*.

Az első csoportba sorolta azon kóralakokat, a melyekben a *szaglószerv területén* kóros elváltozások vagy kóros behatások állapíthatók meg; ezen kóralak a szaglószervterület egyes részeinek megfelelően vagy *központi*, vagy *körzeti*; a második csoportba tartoznak azok a kórformák, a melyekben a szaglás-zavar az orrlégzés mechanikai akadályaira vezethető vissza; végül a functionalis szagláshiány csoportjába foglalta össze azon alakokat, a melyekben kóros elváltozás nem mutatható ki.

Zarniko[2] könyvének legújabb kiadásában a szagérzés csökkenését és hiányát *Zwaardemaker* nyomán így csoportosítja:

Hyposmia (Anosmia)
- respiratoria
  - inspiratoria
  - exspiratoria (gustatoria)
- nervosa = hypaesthesia (anaesthesia) olfactoria
  - essentialis
  - intracranialis

Hyposmia illetve *anosmia respiratoria* alatt az *Ónodi* által ugyancsak respiratiósnak (vagy mechanikainak) nevezett kóralakokat érti, a melyek oka — *Zarniko* definitiója szerint — a szagoknak a szagló-nyálkahártyához vezető útjában mutatkozó rendellenességekben van; olykor csak a belélegzéses vagy csak a kilélegzéses szaglás alkalmával észlelhetők (anosmia inspiratoria, exspiratoria). Ily respiratiós hyposmiát, illetve anosmiát okoznak: az orr obstructiójával járó elváltozások, mint az elülső és hátulsó orrnyilások atresiája és szűkülete, a lágyrészek nagyfokú lobos duzzanata és túltengése, daganatok, idegen testek, az orrszárnyak inspiratiós behúzódása facialishűdés esetén, az orr vázának nagyfokú difformitásai, az orrsövény elferdülései, exostosisai stb., de kisebbfokú difformitások és egyéb elváltozások is, ha a levegőáramot a szaglóréstől elterelik.

Hyposmia illetve *anosmia nervosa* neve alatt *Zarniko* azokat a kórformákat foglalja össze, a melyek oka a szaglószerv idegkészülékében rejlik, még pedig, ha az elváltozás az első olfactorius-neuron területén van (a szaglósejtekben és szálacskákban, lényegileg tehát a szagló-nyálkahártyában): *essentialis*-, ha pedig a bulbus olfactoriusban vagy magasabban fekvő centrumokban: *intracranialis* a hyposmia, illetve az anosmia.

Az *essentialis — Ónodi* szerint *essentialis körzeti — szagláshiány* prototypusa a cocain-anosmia, mely a regio olfactoria cocainozása után áll be; hasonlóképp chemiai izgató anyagok (kénesősók) helyi alkalmazása is anosmiát idézhet elő; gyakran szerepelnek kórokozók gyanánt: gyuladásos folyamatok a körzeti szaglóterületben, többnyire az orrnyálkahártya acut bacteriumos gyuladásai kapcsán, de egyes fertőző betegségek (influenza) következményeként is; rhinitis atrophica, chronikus melléküreggenyedések (kivált a regio olfactoriával szomszédos rostasejt-empyema), a szaglónyálkahártyát ért traumák, lueses és tuberculosus folyamatok, daganatok stb. a szaglóideg-végkészülék destructióját s a szaglási képesség különböző fokú csökkenését idézhetik elő. *Intracranialis — Ónodi* szerint *essentialis centralis — szagláshiányt* találunk a nervi olfactorii veleszületett hiányakor, ezek atrophiájakor (senilis anosmia), központi idegszálak

[1] *Ónodi*: Anosmie. Wiener med. Presse, 1900.
[2] *Zarniko*: Die Krankh. d. Nase u. d. Nasenrachens, Berlin, 1910.

elfajulásakor (tabesben), továbbá a szaglószerv koponyán belüli területén előforduló vérömlenyek, genyes folyamatok (agytályogok), daganatok, erőművi sérülések eseteiben, stb.

Functionalis zavar gyanánt tekintendő a hysteria és egyéb neurosisok kapcsán mutatkozó hyposmia és anosmia.

A csökkent és hiányzó szagérzés különböző alakjainak részletes tárgyalása nem tartozik ezen czikk keretébe, de meg kell jegyeznünk, hogy vannak anosmia-esetek, a melyek a felsorolt csoportok egyikébe sem illeszthetők, vagy legalább is bizonyossággal nem sorolhatók egyik kóralakhoz sem. Ilyenekül említhetők: egyes erős szagok huzamos behatásakor kifáradás útján előálló anosmiák, láz és egyes mérgezések (morphium, nicotin, kéneső, ólom) kapcsán, a climacteriumban, ovariotomia után beállott szagláshiány-esetek, továbbá a trigeminushűdés esetén észlelt s a ganglion Gasseri kiirtása után bekövetkezett hyposmia-esetek. Ezen kóralakokról is felveszszük, hogy ideges eredésűek, de közelebbi localisatiójukról mit sem tudunk.

A bizonytalan aetiologiájú anosmiák közé tartozik következő érdekes esetünk:

H. M. 16 éves, hajadon cseléd hét év előtt vette észre, hogy bal felső szemhéján fehér folt támadt, a mely mindinkább terjedt, majd testének egyéb részein is a bőre foltokban elfehéredett; e miatt az egyetemi bőrkórtani klinikára s onnan „vitiligo“ kórjelzéssel rendelésünkre került azon panaszával, hogy szaglása mintegy 2 éve rohamosan rosszabbodik.

A testileg és szellemileg jól fejlett nőnek arczán, mellén, hátán és végtagjain a bőrben koronányi-tenyérnyi, itt-ott nagyobb szigetekké összefolyó fehér foltok látszanak, melyek területén a szőrzet is halvány. Rhinoskopiás vizsgálattal baloldali, a porczos orrsövény hátulsó felében kiugró kicsiny crista septi-től eltekintve, kóros elváltozás nem mutatható ki; normalis viszonyokat mutat az orrgarat, a garat és a gége is. A betegen ismételten végzett olfactometriás vizsgálat alkalmával kitünt, hogy semmiféle szagot sem érez, sem bal-, sem jobboldalt, noha a *Zwaardemaker*-féle összes szagosztályokat képviselő számos szaganyaggal — különböző concentratiókban és in substantia — több alkalommal végeztünk vizsgálatot. Kitünt még az is, hogy a beteg izlelőképessége is feltünően romlott, úgy hogy az ételek illetve italok ízében alig tud különbséget tenni s jóformán csak azt érzi, hogy ezek sós, édes, savanyú vagy keserű ízűek-e; az ételek és italok „aromáját“ egyáltalán nem érzi.

Miután az anosmiát megállapítottuk, ennek közelebbi mineműsége volt a kérdés tárgya. Bár baloldalt kicsiny crista volt az orrsövényen, de ennek kicsinysége s az anosmia jelenléte a másik oldalon, egyéb difformitások és másnemű, rhinoskopiával konstatálható, az orrlégzést mechanikailag akadályozó elváltozások hiánya, az orrlégzés zavartalan functiója a „mechanikai vagy respiratiós“ anosmiát kizárhatóvá tette; a bel- és idegorvosi vizsgálat (I. belklinika) sem szervi, sem functionalis bajt a nőben nem talált, nevezetesen hiányozván a hysteria stigmái és egyéb neurosisok jelei, a „functionaliş“ szagláshiányt is kikapcsolhattuk; ezek után a szaglószerv idegkészülékében kellett az esetleges laesio helyét kutatnunk. A neurologiai vizsgálat intracranialis affectio felvételére semmi támpontot sem nyujtott, a körzeti szaglóterület bántalmazottságára utaló s a bevezetésben felsorolt kóroktani tényezőt (gyuladás, atrophia, mellüreggenyedés, lues, tbc., daganat stb.) szintén nem találtunk.

Az irodalomban esetünkhöz hasonló után kutatva, a következőket találjuk:

Hutchinson[3] egy néger fiú esetét említi, a ki 12 éves korában fekete színét veszíteni kezdette, kezdetben csak bal szemzúgánál mutatkozott egy fehér folt, mely mindinkább terjedve, lassacskán egész testét ellepte; *Hutchinson* megfigyelése szerint a fekete szín eltűnésének arányában romlott a szaglási képesség.

[3] *Hutchinson*: Americ. journ of the med Sc. 1852. Vol. XXIII.

Althaus[4] egy angol államférfi esetét említi, kinek szaglóképessége bőrének terjedő pigmentatrophiájával tetemesen csökkent.

Hutchinson esete alapján felvették, hogy az anosmia bekövetkezésében a pigmentatio viselkedésének van szerepe, *Ogle*[5] a szagló-nyálkahártya pigmentatrophiáját supponálta s feltevését az állatvilágból vett analogiákra alapította. Nevezetesen *Ogle* szerint a szagló-nyálkahártya pigmentatiója azon állatokon a legsötétebb, a melyeknek a szagló-képességük a legerősebben fejlett; továbbá azon megfigyelést is tették, hogy fehér állatok a takarmányfüvek megválasztásában könnyebben tévednek s a mérgeseket is megeszik.

Ezen magyarázattal szemben azonban — *Zarniko* szerint — figyelembe kell venni azon körülményt, hogy a regio olfactoria szaglóhámjának pigmentje nem a szaglósejtekben, hanem a támasztósejtekben foglaltatik s ez utóbbiaknak a szag-perceptióban semmi szerepük sincs. Ezenkívül *Schwarz*nak a rostocki klinikán végzett vizsgálatai szerint[6] az albinotikus állatok regio olfactoriája állítólag ugyanolyan pigmentáltságot mutat, mint az ugyanazon fajú rendes színű állatoké.

A dolgok ily állása mellett betegünk anosmiájának közelebbi osztályozását eszközölnünk nem lehetséges; észleletünknek is, mint a szaglószerv kórtanába vágó számos más kérdésnek, okszerű megfejtése a jövő feladata, mert ezidőszerint a szaglószerv pathologiájára vonatkozó ismereteink még felette hézagosak, a minek oka főképp abban keresendő, hogy a kórbonczolástani és kórszövettani alap még igen hiányos, a mennyiben aránylag nagyon csekély azon autopsiára kerülő esetek száma, a melyekben in vivo rhinoskopiás és olfactometriás vizsgálatot is eszközöltek.

Betegünk további sorsáról mitsem tudunk, mert időközben vidékre távozott s így bajának orvoslását meg sem kisérelhettük.

Összefoglalás: Leukoderma acquisitumot (vitiligót) mutató 16 éves nőnek szaglásképessége körülbelül 2 év óta fokozatosan rosszabbodott s ez idő multán kétoldali universalis anosmia állott be, melyhez az aromás izlésképesség elveszése társult. A rhinologiai és a tüzetes kiegészítő (neurologiai stb.) vizsgálatok alkalmával az anosmia valóságos okát kideríteni nem lehetett; bizonyos, hogy az anosmia nem volt mechanikai (respiratiós); functionalis (hysteriás stb.) jellege is kizárható volt; a szaglószerv centralis vagy peripheriás idegkészülékének megbetegedésére utaló tünet nem volt. A rhinologiai irodalomban eddig ismertetett 2 hasonló eset alapján felmerül a gyanu, hogy az anosmia keletkezése és a pigment-atrophia között nincs-e összefüggés? A dermatologiai irodalom az anosmiát, mint a vitiligo kisérő vagy következményes tünetét, nem említi; a netáni összefüggést a további vizsgálatok vannak hivatva eldönteni. Éppen ezért kivánatos, hogy a vitiligós betegek a jelzett szempontból rhinologiailag megvizsgáltassanak; a véletlenül bonczolásra kerülő esetekben pedig a regio olfactoria tüzetes szövettani vizsgálata eszközlendő.

A radium-therapia mai állása.

A XXI. balneologiai congressuson előadta: ***Weisz Ede*** dr., pöstyéni fürdőorvos.

A tudománynak korunkban alig volt eseménye, mely nagyobb érdeklődést keltett volna, nagyobb sensatiót váltott volna ki, mint a radium felfedezése. Csodaszerű anyag, mely óriási energiát fejleszt sugarak, fény és hő alakjában, a mellett bizonyos gázszerű anyagot, az úgynevezett emanatiót szórja ki és látszólag anyagából, illetve súlyából alig veszít.

A radiumnak ezen nagyfokú súlybeli stabilitásával szemben annál meglepőbb, hogy a kilehelt gáznemű anyag, az úgynevezett emanatio maga folyton változik. Igy például üveg-

[4] *Althaus*: Lancet, 1881.

[5] *Ogle*: Med.-chir. Transact. Vol. LIII. 1870.

[6] *Schwartz, Körner*: Störungen d Geruchsempfindung. Heymanns Handbuch, 3 Bd. 1900.

csőben légmentesen beforrasztva, spectroscopice is kimutathatólag új elemmé, heliummá alakul.

Csakhamar kitünt, hogy a radiumszerű elemeknek egész sora létezik, melyek egymásnak az átalakulásából veszik eredetüket.

De mialatt a chemia és physika higgadt léptekkel fejtegeti a természet talányait, az orvosi tudomány — mint ez nálunk szokás — türelmetlen, mondhatni vak lelkesedéssel vetette magát ezen mystikus térre, úgy hogy máris valóságos radiummámorban úszunk. Vajjon páratlan diadal, vagy bizonyos kiábrándulás lesz-e a vége?

Mi orvosok, tisztelt uraim, a kik nem a holt anyagnak élettelen törvényeit kutatjuk, hanem az élet hullámzó lüktetését sokszor csak a sejtés folyamatával korlátoltan elemezzük és irányítjuk: könnyebben esünk azon hibába, hogy elveszítve a tények fonalát, a száraz számítást lelkesedéssel igyekszünk pótolni.

A mennyiben máig a therapiába csak a radium és annak emanatiója van bevezetve, a rokon elemekkel kisérletezés is alig történt, mai előadásom keretében kizárólag a radium és annak emanatiójáról lesz szó.

A therapiai kisérletek főleg két irányban folytak. Franczia-országban — a radium felfedezése hazájában — leginkább magával a radiummal, illetve az abból kiinduló sugarakkal foglalkoztak, hasonlóképpen Angliában; míg Németországban s Ausztriában, főleg *Löwenthal* által inaugurálva, inkább a radium-emanatióval végeztek beható tanulmányokat.

Hazai irodalmunkban *Stern*-nek a radium-emanatióról szóló czikke — tudtommal — az egyetlen therapeutikai közlemény.

Első tekintetre nehéznek tetszik talán a distingválás radiumsugarak és emanatio között, de megértjük a különbséget, ha arra gondolunk, hogy a radiumban bizonyos lassú, talán az égéshez némiképpen hasonló folyamat megy végbe. Innen származik az a rengeteg energia, melyet a radium hő- és fénysugarak alakjában magából szór. Érthetővé válik továbbá az is, hogy ezen lassú bomlásnak vagy akár anyagcserének is nevezhető processus kiséretében bizonyos gáz — az úgynevezett emanatio — képződik, mely, mint az ki van mutatva, materialis jelleggel bír és a gázakra érvényes törvényeknek van alávetve. Ezen emanatio azonfelül azon természettel is bír, hogy a radiumnak bizonyos eredeti sajátságait magával ragadva, minden térre és minden tárgyra átviszi, a melylyel érintkezik, ott le is rakódik, a mit úgy szokás nevezni, hogy azt a bizonyos tárgyat *aktiválja, indukálja.*

Léteznek tehát: *radium in substantia*, radiumból kilövelt *sugarak*, radium-*emanatio* és az emanatio által közvetített úgynevezett indukált *radioactivitas.*

A radiumnak, a radiumsugaraknak, az emanatiónak és a radioactivvá tett anyagoknak egyik közös jellemző sajátsága az, hogy a *levegőt ionizálják.* Ez annyit jelent, hogy a levegő, a mely különben igen rossz villamos vezető, azonnal kezdi a villamosságot igen élénken és jól vezetni, mihelyt radium vagy radioaktiv anyag közelébe jő. Megfelelő, *elektroskopnak* nevezett készülékkel ezt ki is lehet mutatni, sőt *nagyon érzékenyen mérni is. Ezen mérési módszer az adagolásnak az alapja. (Volt-, Mache-, Curie-egység.)*

Sajnos, erre nézve ma nincs időnk a részletekbe belemenni. Csak utalok a külföldi irodalom idevágó adataira, nemkülönben *Lengyel* tanár, *Lenkei* és *Weisz* e helyen két év előtt tartott előadásaira. A physikai részből még csak a következőket kell tudnunk. A radium háromféle sugarat bocsát ki: az úgynevezett α-, β- s γ-sugarakat, melyeknek különböző hatásaira röviden még visszatérünk.

Az emanatio maga főleg α-sugarakból áll, de akárhová lerakódván, ismét visszaalakul, úgy hogy az indukált radioactivitásnál újból α-, β- s γ-sugarak nyilvánulnak.

A *therapiára* áttérve, az első kérdés ez: *Miben állanak azon biologiai hatások, melyeket a radiumsugarak és az emanatio előidézni tudnak?*

Sietek kijelenteni, hogy sok tekintetben ezen biologiai hatások nem állanak analogia nélkül. Ismerjük, uraim, a különböző hő- és fénysugarak által előidézett biologiai jelenségeket, melyek az irritatión kezdődvén, a lob fokáig és azon túl a sejt pusztulásáig terjedhetnek. Ismerjük továbbá ma már a Röntgen-sugarak hasonló hatásait. Ezekkel részben analogok a radiumsugarak hatásai is.

A radiumsugarakkal való besugárzás tartama s technikája szerint az emberi bőr reactiója lehet: *erythema, excoriatio, hólyagképződés, ulceratio, hegképződés.* Kisérleti állatokon az agyvelő besugárzása görcsöket, majd hüdéseket és halált vált ki. A házinyúl veséje súlyos elváltozásokat szenvedhet hámképleteiben és a hajszálerek körül stb. A herék besugárzása azoospermiát és atrophiát von maga után. A lép pulpája rarefikálódik. A vérben a fehér vérsejtek száma fogy. A békaembryók monstrosus képletekké alakulnak stb.

G. Percival Mills az α- s β-sugarakat ernyővel absorbeálva, tehát csak a mélyreható γ-sugarakkal dolgozva, kimutatta, hogy a máj sejtjei már 30 percznyi besugárzás után parenchymás degeneratiószerű elváltozásokat mutatnak, később a lob kifejezett tünetei is jelentkeznek stb.

A szemmel észlelhető ezen makroskopi és mikroskopi elváltozásokon kívül a radiumsugarak és az emanatio más biologiai hatásokat is tudnak kiváltani. Igy az emanatio az anyagcserét szabályozó fermentumokra bír határozott befolyással. *Bergell* és *Bickel* kimutatta, hogy a pepsin és pankreatin konyhasós vizek által gátolt hatása ismét föléled, ha emanatiót adunk hozzájuk. Az *autolysisnek* nevezett folyamat is tetemesen élénkül a radiumemanatio befolyása alatt. A kivágott szervek thermostatba téve, tudvalevőleg rothadás kizárásával is bizonyos oldódásnak, önemésztésnek vannak alávetve, a mit autolysisnek nevezünk. Kitünt (*Edelstein, Wohlgemuth, Löwenthal* stb.), hogy nemcsak kórosan, újképletileg vagy lobosan elváltozott, hanem normalis szervek autolysise is tetemesen megnövekszik az emanatio hatása alatt.

Azon fermentum is, a melyet *diastase* néven ismerünk, mely a keményítőt czukorrá változtatja és a mely a szájnyálban és a pankreas nedvében, nemkülönben a serumban és a szervekben is kimutatható, hatásában szintén erősen élénkül az emanatio befolyása alatt.

A biologiai tényeknek oly sora ez, mely — elméletileg véve a dolgot — a pathologiának nem egy fejezetére bírhat módosító vagy döntő befolyással.

A fermentumok hatásának élénkítése tulajdonképpen az anyagcsere módosítását, élénkítését jelenti. Az autolysis, a sejtek oldódása óriási szerepet játszik a szervezet rendes háztartásában, de nevezetesen a lob mindennapi fejezetében. A lobtermékek, az exsudatum felszívódása részben nem lévén egyéb, mint az autolysis fokozott nyilvánulása. És a mi hatást a radium ki tud fejteni a sejtirritatio és a sejtpusztítás terén, magvát rejthetné azon küzdelemnek, melyet a rendes sejtek a kóros elemekkel a létért folytatnak. A selectiónak fenséges példája lenne az olyan hatás, mely e küzdelemben az izgató ténykedéssel a rendes sejtállományt fokozott működésre serkentené, pusztító tényezőjével pedig a kóros elemeket gyengíteni tudná. Az elragadó perspectiva még tovább vezet, a mennyiben újabban a radiumnak új és olyan hatását sikerült felfedezni, a mely valóban csodálatos.

Mesernitsky P. G. kimutatta, tojásokat radiumsugarak hatásának kitéve, hogy 168 óra alatt a tojássárga lecithintartalmának $^2/_3$-része tűnik el, a mit főleg az α-sugaraknak tulajdonít. Elvileg még fontosabb azon lelete, hogy főtt tojások hasonlóképpen viselkednek. Ez tehát a vegyi átalakulásnak oly példája lenne, a mely fermenthatás nélkül megy végbe.

Orlow-nak analog észleletei vannak a paraffin, ceresin, spermacet, viaszk, paraffin-, ceresin- és stearinsav tekintetében, melyek radiumsugaraknak kitéve, teljesen megfelelő szénsavmennyiség képződése közben súlyban fogyást mutatnak.

Itt meg kell még emlékeznünk *Kőrösy*-nek a budapesti élettani intézetben végzett rendkívül érdekes vizsgálatairól (Radioaktivität und Fermentwirkung. Arch. für die ges. Physiologie, Bd. 137), a melyekből kitűnik, hogy a radiumsuga-

raknak egyenesen fermentszerű hatásai is vannak. Míg a nádczukor inversiójára hatás nem mutatkozott, a hydrogensuperoxyddal végzett kisérleteiben az eredmény positiv volt. Például 25 cm^3 10%-os hydrogensuperoxyd-oldat 8 napon át volt kitéve a radium-készítmény (15 mg. $RaBr_2$) sugarainak. Az ellenpróbával együtt 1300 cm^3-re higíttatott és 16 nap mulva vegyi elemzésnek lett alávetve. Az eredmény nagyon meglepő volt: a hydrogensuperoxyd a besugárzott oldatból megmérhetlen nyomokig eltűnt, míg a controll-oldatban 0·12% találtatott.

Ezek új, nevezetes tények. Az említett anyagok átalakulása a radiumsugarak befolyása alatt példát statuál arra nézve, hogy tisztán bizonyos sugarak hatása alatt még ennyire stabil anyagok is vegyi bomlásnak indulhatnak. A napfény vegyi sugarainak nyilván tetemesen fokozott analogiájáról van szó. Ezen folyamat, nézetem szerint, részben — elvileg talán — az elektrolysishez is hasonlítható, a hol a plus- és minus-sarok körül vegybontó hatások mutatkoznak. A különbség csak az, hogy valamint a drótnélküli távíráshoz huzal nem szükséges, a radiolysis vegybontó hatása polusokra sem szorul.

Ime, tisztelt uraim, a radium felfedezése orvosi téren is egy új világ küszöbét jelenti. Áhitattal lépjük át a küszöböt és ne türelmetlenkedjünk, ha még fátyolszerű köd borítja szemünket és az új világot nem látjuk oly ragyogó színekben, mint az talán a későbbi időknek megadatik.

Bizonyos tekintetben egészen eredeti vonatkozásokat találtak az emanatio hatása és a húgysav között. *Gudzent* szerint a húgysav köszvényesekben mononatriumurat alakjában kering a vérben és radium-D hatására átváltozik könnyebben oldó alakká, sőt szénsavra és amoniakra bomlik. *Bechhold* és *Ziegler* kémlőcső-kisérletekkel kimutatták, hogy a serumban oldott mononatriumurat kiesését a radium-emanatio késlelteti. Igen érdekesek *Fofanow* kisérletei is. Húgysavat fecskendezve be házinyulak bőre alá, az emanatiónak kitett állatban a fehérvérsejt-kivándorlás a húgysavas gócz körül elmarad. Ennyiben bír tehát az emanatio lobgátló hatással.

Röviden még a radium és az emanatio bactericid hatásáról kell megemlékeznünk. Az irodalmi adatok ugyan részben eltérők, de annyi bizonyosnak látszik, hogy a bacteriumok túlnyomó része a radiumsugarak intensiv hatásának hosszabb időn át kitéve, fejlődőképességét elveszíti, ellenben az emanatiónak therapeutikai dosisai nem tudnak lényeges antisepsises hatást kifejteni.

A mi végre a haemolysis biologiai componenseit illeti, az emanatio hatástalannak bizonyult.

A mondottak után nem nehéz dolog az indicatiók körét is megállapítanunk. Ezt mintegy elméletileg megkonstruálva, foglalkozni fogunk a szóba jövő technikának mikéntjével, hogy végül lássuk a therapiának eddigi eredményeit.

A radiumsugaraknak egyrészt sejtölő, másrészt az autolysist fokozó hatásai mindenekelőtt az újképletekre terelik a figyelmet és azoknak főleg a bőrön felületesen székelő alakjaira, a melyek könnyen hozzáférhetők; a mennyiben pedig az úgynevezett filtrálási módszerrel — ólomlemezek beiktatásával — a felületes bőrelemeket erősen sértő α-sugarakat ki lehet zárni, lehetőség nyílik a radium β- és γ-sugaraival a mélyben székelő rétegekre is hatnunk. Az újképleteken a radium-sugaraknak különben nemcsak ölő, hanem egyszersmind selectiv hatása is érvényesül. Az angiomákra, keloidokra nézve is körülbelül ez áll.

Az emanatiónak ferment-élénkítő hatása szempontjából az anyagcserebántalmak kinálkoznak indicatióul, annál is inkább, mert kimutatták *(Silbergleit, Kikkoji)*, hogy az emanatio hatása alatt az oxygenszükséglet és a szénsavtermelés is többnyire szaporodik. Közelfekvő dolog volt tehát az emanatio hatását anyagcserebántalmakban is vizsgálni.

Az autolysis fokozása — mint arról már szó volt — belejátszik, a mennyiben a sejtelemek kisebbedését és felszívódását elősegíti, a lobos bántalmak egész fejezetébe, ennyiben talán közvetve a bacteriumok által okozott lobos termékre, például a tuberculumra is lehet befolyással. De lobos termékek sorsáról lévén szó, belejátszhatik talán ezen therapia mindenhová, a hol exsudativ folyamatok vannak napirenden, székeljenek ezek bár a bőrben és a bőralatti kötőszövetben, az izmokban és izületekben, az ideghüvelyekben vagy akár a belső szervekben. Ide tartoznék elsősorban a gyakorlatilag annyira elterjedt és fontos csúzos és idegbetegedések exsudativ csoportja is és sok minden egyéb.

Szóval az emberi testnek alig van szerve és a pathologiának e szerint alig van elváltozása, a hol bizonyos vonatkozások a radiumsugarak és az emanatio biologiai hatása tekintetében ne volnának elméletileg megkonstruálhatók.

Nézzük most a különféle alkalmazás-módozatokat.

Intensiv sejtpusztító hatást az emanatiótól nem igen várhatunk. Ilyen hatást csak maguk a radiumsugarak tudnak kifejteni. Újképleteknél tehát, valamint mindenütt, a hol félig-meddig roncsoló eredményt keresünk, mint például a lupusnál is stb., a radiumsugarakat alkalmazzuk a maga módja és rendje szerint. E czélra mindenféle radium-készítmény szolgál, a melyek in substantia radiumsókat tartalmaznak, vagy tokban, laza por alakjában, vagy pedig az instrumentum tetejére ráragasztva. Az ilyen készítmények egy része úgy kerül forgalomba, hogy jelezve van, hogy mennyit tartalmaz a sugaraknak különféle elemeiből.

Wichmann a gyakorlati kipróbálást is ajánlja, hogy t. i. a készítmény a bőrre téve, mennyi idő alatt tud elsőfokú irritatiót létesíteni. Igy megismerkedve a készítmény specialis természetével, módunkban van azután a kezelés tartamát és intenzitását a szükség szerint czélszerűen változtatni, a mi, mint az idevágó szakirodalomból kitűnik, nem éppen könnyű dolog, hanem sok körültekintést s gyakorlatot igényel.

A radiumsugarak után nemsokára oly kisérletekre került a sor, a melyek segélyével a radiumot in substantia próbálták az újképlet belsejébe befecskendezni. A kisérlet nyilvánvaló czélja oly depot-t vinni be a megbetegedés székhelyére, mely a környéket állandóan a kisugárzás és emanálás hatása alatt tartja.

Aschkimass és *Caspari* már 1904-ben végzett állatkisérletei után főleg *Czerny* és tanítványai végeztek a heidelbergi rákintézetben kiterjedt vizsgálatokat radiumsókat tartalmazó ilyen emulsióval, melyeket kétféle készítmény, az úgynevezett radiogenol-tubák és a radiolampullák szolgáltattak.

Injectiókra újabban *Sticker* és *Falk* még más készítményt is hozott javaslatba. Növényi szén, különösen pedig a kókuszdióból származó szén óriási mennyiségű emanatiót tud absorbeálni. Tryptikus fermentet tartalmazó szénkészítményt, úgynevezett carbenzymet saturálnak emanatióval, illetve kevernek radiumcarbonattal, ilyen módon kölcsönösen fokozva az enzymes és a radioactiv hatásokat.

Injectiókra használták végre a strerilezett víz vagy physiologiai konyhasóoldat által absorbeált emanatiót.

Újképleteket és bőrbántalmakat nem számítva, sok mindenféle egyéb baj ellen kisérelték meg a radiumot és termékeit mindenféle módon külsőleg alkalmazni, főleg izzadmánynyal és fájdalmakkal járó esetekben. Legprimitivebb mód volt az uranfém gyártásakor fenmaradt maradékokkal való borogatás. Ma már egész légiója van az egymással konkurráló radiumtársulatok által piaczra dobott készítményeknek: compressek, gelatina, globulus, suppositorium, gaze, szappan, sellak stb. alakjában.

Ezen ipart megelőzőleg korán terelődött a figyelem a balneologia természetes termékeire.

Méltóztatnak tudni, uraim, hogy a radiumelem rendkivül elterjedt. Majdnem mindenütt található, a legminimalisabb nyomokban a tengerparti vidékeken. Az ivásra és fürdésre szolgáló ásványvizek közül számosan nagyobb, egyesek pedig kiváló mennyiséget tartalmaznak, nem ugyan radiumsubstantiából, hanem a föld belsejéből magukba vett emanatióból.

Engedjék meg, tisztelt uraim, a mennyiben ez önöket legjobban érdekli és legközelebbről érinti, hogy a radium, illetve ema-

natio balneologiai vonatkozásáról mondjak itt néhány szót. Physikai tekintetben mindenekelőtt tudni való, hogy az emanatio illó gáz természetével bír, tehát nyitott edényből csakhamar elillan, de zárt edényben is gyorsan transformálódik, úgy hogy napok mulva már nyomát sem találni. Ezen tényből, mely a gyógyvizeknek közvetlen, a forrásnál való élvezetének fölényét látszik bizonyítani, és azon körülményből, hogy mesterséges emanatióval kezelt betegeken néha hasonló reactiók észlelhetők, mint bizonyos fürdőhelyeken, nemcsak azt a jogos conclusiót vonták le, hogy a ható elemek között a radium is fontos helyet foglal el, hanem már-már azon extrem felfogás kezdett érvényesülni, hogy a radium nemcsak a legfontosabb, hanem jóformán a kizárólagos hatóanyaga a legtöbb gyógyvíznek.

Nos, uraim, ezen súlyos tévedés ellen erélyesen kell tiltakoznunk. Már a mult évi német balneologiai congressus alkalmával hangsúlyoztam, hogy nem járja, miszerint bármely complex ásványvizet kizárólag az emanatio-tartalma alapján identifikáljunk a mesterségesen aktivált közönséges vízzel. Ezen szélsőség kell, hogy a balneologiában előbb-utóbb egyrészt az emanatio túlbecslésére vezessen, másrészt pedig az ásványvizekben foglalt physikai és chemiai componensek teljes elhanyagolására. A nyálkahártyákra és bőrre bizonyára nem közömbös sem a víznek a hőfoka, sem a benne foglalt sók minősége és mennyisége, mely radium s emanatio nélkül is hyperaemiát, közelebbi és távolabbi reflexhatásokat stb. vált ki, mindenképpen tehát specifikus eredményt. És sajnos, már majdnem ott tartunk, hogy a balneologia radiumos újszülöttje fölötti örömében szinte megfeledkezni látszik arról, hogy nem illik többi gyermekével ennyire mostohán bánni.

Míg az ásványvizek csak emanatiót tartalmaznak, bizonyos forrástermékek, mint például az iszap, okludálva tart, többnyire oldhatlan só alakjában, radiumot is. Ennyiben tud az iszap állandóbb radiumhatásokat előidézni és ennyiben látszik — a radiumhatás szempontjából is — helyi alkalmazásra különösen alkalmasnak, úgy hogy nemcsak a természetes gyógykincsek között szerepel kiváló helyen, hanem a mesterséges készítmények között is árulnak radiumos iszapot.

A külső localis applikálás említettem mindenféle módja mellett a belgyógyászatban természetesen minden egyéb alkalmazási lehetőséget is figyelembe vettek. Nevezetesen emanatiót tartalmazó *fürdőkön* kivül *ivókúrákat* emanatiós vízzel s végre *inhalatiókat* emanatióval telített levegővel.

Nincs időnk, tisztelt uraim, ezen alkalmazás-módok mindegyikével részletesen foglalkozni, csak röviden jellemezhetjük őket.

A mi a fürdőket illeti, a szerzők nagy része azon állásponton van, hogy az emanatio nem a bőrön keresztül hatol a szervezetbe, hanem fürdés alkalmával is kizárólag belélegzés, illetve a tüdő útján kerül a vérbe, mely az emanatiót épp oly mohón absorbeálja, mint a milyen gyorsan leadja.

Ezzel szemben egyes szerzők vizsgálataik alapján azt vitatják, hogy a fürdőknek bizonyos tartama mellett tisztán a bőr útján is tetemes emanatio-mennyiség jut a testbe.

Régi vitás pontja ez a balneologiának, hogy a bőr mit tud absorbeálni és mit nem. A bőr resorptioképessége általában csekély lévén, meglehetős nihilismus uralkodik. Pedig a bőringerek útján kivülről is rendkivüli hatásokat tudunk kiváltani a nélkül, hogy a különböző anyagok a bőrön át felszívódásra kerülnének. S így kétségtelenül az emanatio a bőr útján is vált ki hatást.

Az ivó-kúrákra vonatkozólag kitünt, hogy a gyomorba került emanatio felszivódás útján elég gyorsan kerül a vérbe és 3—4 óra alatt a kilehelt levegővel teljesen távozik. Naponta tehát 3—4-szer ivást ajánlanak, hogy így a szövetnedvek minél hosszabb emanatio-hatás alatt álljanak.

Történeti sorrendben utolsónak jelentkezett, gyógyértékét tekintve azonban úgy látszik most már elsősorba jutott az inhalatiós módszer. Kitünt (*Löwenthal*), hogy a szervezet az emanatiót legkönnyebben inhalatio útján tudja bekebelezni. E czélra *Löwenthal* megfelelő inhaláló készülékeket, emanatoriumokat szerkesztett, melyeket a beteg naponként 2 órán át használ (emanatio-tartalom pro liter 2—4 Mache-egység).

Méltóztatnak belátni, tisztelt uraim, hogy az emanatiobelégzés szempontjából milyen rendkivüli jelentőséggel bírnak hazánk *természetes medenczefürdői*, különösen azok, melyek iszaptartalmuknál fogva — egy-egy óriási emanatoriumként — a levegőt emanatióval folyton telítik.

Az ivó- és inhaláló-kúrák egymáshoz való viszonyára *Plesch* fejtegetései vetnek némi világot. Ő kimutatta, hogy a vér mintegy 10%-kal kevesebbet vesz fel az emanatióból, mint a víz, tehát az emanatio a vérben mint idegen gáz viselkedik. Az emanatio tensiójával és az idővel arányosan emelkedik a vér emanatiotartalma, a mely annál nagyobb lesz, minél nyugodtabban viselkedik az illető egyén. Míg az inhalálás útján az emanatio a tüdő hajszálereibe és innen az egész testbe kerül, addig ivókúránál az emanatio a bélből a májon át a vena cava inferiorba jut vagy pedig a ductus thoracicus útján a vena cava superiorba, illetve a jobb szívbe és innen a tüdőbe, a honnan kilégzéssel távozik, a nélkül tulajdonképpen, hogy az egész testben áramlanék. *Plesch* ennélfogva az inhaláló- és ivókúra kombinálását ajánlja.

Fürdőkön, ivókúrán és inhalatiókon kivül az emanatiót még injectiók alakjában is próbálták a belgyógyászat terén alkalmazni. E közben kitűnt, hogy a megfelelő emanatiós készítmények subcutan injectiója fájdalmas infiltratumot szokott okozni. Intravenosus injectio után pedig az emanatio túlgyorsan távozik a kilégzett levegővel. Ilyenformán az intramuscularis befecskendezés volna a legalkalmasabb mód megfelelő emanatiós depot létesítésére.

Mint látjuk, uraim, rövid idő alatt a radiumból szinte universalis szert csináltak, melyet nemcsak a legkülönbözőbb alakban lehet alkalmazni, hanem a legkülönfélébb esetekben is. Hogy a lehetőségek közül egy se hiányozzék, *Eichholz* radioactiv klysmákat ajánl, *Hirz* Brennerbadban magát a thermalis vizet használta subcutan, *Ruhemann* pedig a most lefolyt német balneologiai congressuson radioactiv süteményt tálalt fel.

Arra a kérdésre vonatkozólag, vajjon lehet-e a radiumtherapiának káros oldala is, a radiumsugarakat illetőleg méltóztatnak tudni, hogy rendkivüli penetráló képességük van, úgy hogy csak több milliméter vastag ólomtokban tartva védekezhetünk folytonos, idővel pusztító befolyásuk ellen. A radiumsugarakkal való kezelést tehát a megfelelő technika követelményei szerint óvatosan kell adagolni.

Másképpen áll a dolog az emanatióval. Noha kis állatok intensiv emanatiós légkörben hosszabb ideig tartva, suffocatio jelenségei között elpusztulnak, az eddig alkalmazott therapiai maximalis dosisok nem igen mutattak káros befolyást, kivéve egyes szerzők nagyon kivételes eseteit, a hol múló albuminuria mutatkozott.

(Az előadásomhoz fűződött discussióban *Benczur* dr. helyesen utalt a vérzések veszélyére, a miről egyes szerzők csakugyan megemlékeznek és a mi minden valószínűség szerint az emanatiónak vasomotoros hatásával látszik összefüggeni.)

A mi magát a radiumot in substantia illeti, ez belső adagolásnál pharmakologice úgy viselkedik, mint a vele rokon nehéz fémek, melyek fel nem szívódván, a bélsárral távoznak. Ez tehát aránylag költséges s improductiv kezelésnek látszik.

Lássuk most már, mit tud a therapia mint positiv eredményt felmutatni? Mi az elméleti feltevések és a gyakorlati tapasztalatok realis mérlege?

A carcinoma terén, sajnos, nem teljesültek a remények oly mérvben, mint a hogy kezdetben hitték. Az irodalomból elszórt közleményekből, különösen a heidelbergi rákintézetben végzett alapos tanulmányokból, valamint *Wickham* és *Degrais* Párisban megjelent nagy munkájából egyértelműleg az tűnik ki, hogy cancroidok és felületes epitheliomák kitűnően gyógyulnak, de nagy s mélyen fekvő rák eseteiben gyógyulást nem igen sikerül elérni. Ellenben inoperabilis carcinomáknál a tünetek javításával, a fájdalmak csillapításával a radium-

therapia jó szolgálatokat tehet, sőt nem egy esetben a fixált inoperabilis tumort operálhatóvá tette.

Sarcoma eseteiben a szétesés megfelelő injectiókra többnyire oly rohamos, hogy veszedelmet okoz.

Rosszindulatú lymphomák egyes súlyos eseteiben sikerült a Röntgen-kezelést radium-injectiókkal és radium-borogatásokkal kombinálva, igen szép eredményeket elérni.

Az *angiomák* és *pigmentnaevusok* jelentékeny részét sikerül a lehető legjobb kozmetikai eredménynyel gyógyítani. *Keloid*-daganatokra a radiumsugarak jóformán specifikus hatást gyakorolnak, a mennyiben sejtmódosulás útján felszívódnak és teljesen eltűnnek.

A mi a *lupust* illeti, a közölt esetek észlelési ideje nem enged még állandó gyógyulást fölvenni, az eredmények azonban különösen *Wichmann* szerint nagyon biztatók.

Jó hatásúnak bizonyult a radiumtherapia *pruritus, pruriginosus dermatosisok, eczema, zoster utáni neuralgia* eseteiben.

Az ideggyógyászatban nem vált be a remény. A *tabes* terén a kezdeti lelkesedést nagy csend váltotta fel. Végeredményben a fájdalmakra bir egyes esetekben csillapító hatással, de objectiv javulást nem sikerült elérni.

Ischias és neuralgia eseteiben általában elég jó az eredmény, noha elégszer nem szoktak pusztán emanatiós kezelésre rendbe jönni.

Belgyógyászati téren *heveny megbetegedésekben* a radiumtherapia hatását még nem próbálták ki.

A tuberculosisban is hiányzanak a rendszeres tanulmányok. Egyes esetekben (*Brieger* és tanítványai) hőemelkedést észleltek. *Salzmann* 19 esetben a radiumkezelés különféle módjaitól kielégítő eredményeket látott.

A *diabetesre* vonatkozólag, sajnos, az eredmény teljesen negativ. A czukorkiválasztásra a radiumtherapia egészen tehetetlen.

Annál figyelemreméltóbbak azon eredmények, melyeket a radiumtherapia a *csúzos és köszvényes megbetegedések* terén felmutat. A legutolsó idevonatkozó részletes közlemény (a Berliner Klinische Wochenschrift ez évi 5. számában) *His*-től ered és 100 idült csúzos betegre, továbbá 28 köszvényes betegre vonatkozik. A betegek — részben megfelelő diaeta mellett — *Löwenthal*-féle inhalatoriumban, illetve emanatoriumban kezeltettek.

A mi a csúzos betegeket illeti, úgy látszik, a mennyire ez az egyszerű statisztikából megitélhető, az eredmények nem versenyezhetnek a szóba jövő thermalis fürdők sikereivel, noha egyes kivételes esetekben az eredmény valóban meglepő. *His* szerint a siker annál nagyobb, minél fiatalabb az egyén és minél frissebb az eset.

Köszvényben a gyógyeredmények nemcsak gyakorlatilag eminensek, hanem elméleti tekintetben is rendkivül érdekesek. 28 beteg közül csak 4 nem javult, a többinek az állapota tetemesen javult. A legnevezetesebb mozzanat abban állott, hogy az urikaemia — 18 eset közül 15-ször — pontosan megszünt, azaz míg a kezelés előtt a vérben a húgysavat ki lehetett mutatni, néhány heti kezelésre a húgysav a vérből eltünt. Egyik-másik egyén refractaernek bizonyult.

Paradox voltánál fogva rendkívül érdekes *His*-nek azon észlelése, hogy egy esetben az urikaemia ugyan megszünt, a vér húgysavmentes lett, de ennek daczára a köszvényes rohamok nem akartak megszűnni. Egy másik esetben a beteg állapota lényegesen javult, a nélkül, hogy sikerült volna a vért húgysavtartalmától megszabadítani.

Ezekben voltam bátor, tisztelt uraim, a radiumtherapia mai állásáról rövid körvonalakban referálni. A radiumtherapia 10 éves multja nem ad ugyan még egészen tiszta képet, de úgy látszik, hogy határozott, némely tekintetben kiváló eredményei daczára a radiumtherapia sem fogja mindazt megvalósítani, a mit túlbuzgó észlelőknek az első pillanatban igérni látszott. Az elért eredmények mindenesetre gyakorlatilag is nagyon figyelemreméltók és ha egyik-másik reményünk el is veszett, a therapiában ne szűnjünk meg az egyik reményünk sírhantján a másiknak magvát elhinteni.

Közlés a III. sz. belklinikáról. (Igazgató: Báró Korányi Sándor, egyet. ny. r. tanár.)

A tatabányai typhusjárvány.

Irta: ***Kentzler Gyula*** dr., klinikai tanársegéd és ***Ország Oszkár*** dr., az Erzsébet királyné-sanatorium oszt. főorvosa.

(Folytatás.)

A járvány lefolyására vonatkozó statisztikai számadatokat *Szabó* dr. bányafőorvos úr szivességének köszönhetjük. A kimutatás szerint márcziusban 99 megbetegedés volt, áprilisban 546, májusban már csak 82. A megbetegedések legnagyobb napi száma április 3.-án volt, azontúl csökkenés észlelhető, mely legfeltünőbb a hó vége felé, a mikor már csak szórványosan történt megbetegedés. A megbetegedések számának csökkenése határozottan összefüggésbe hozható az ivóvízvezeték elzárásával. A megbetegedések számának később való kisebb emelkedése viszont a contagiosus fertőzések jelentkezésére volt visszavezethető. A járványellenes intézkedéseknek mind tökéletesebb végrehajtása, főleg a kórházba való internálás és fertőtlenítés a lehetőség szerint alászállította a contagiumos megbetegedések számát.

A betegek száma hónapok szerint:

Márczius	99
Április	546
Május	82
Junius	11
Julius	21
Augusztus	9
Szeptember	40
Összesen	808

A megbetegedések nagyobb számmal jelentkeztek a sűrűbben lakott régi telepen, mely tisztátlanabb is, mint a modernebb új telep. Másrészt a kórházba szállítás az új telepen nagyobb intenzitással s gyorsabban történt, mint a régi telepen.

A 14 napon át láztalan betegek, a kiknek közérzete jó volt, a kórházból elbocsáttattak, tekintve, hogy helyre volt szükség. Megfürösztve, tiszta ruhában távoztak, miután a lehetőség szerint kitaníttattak arra, hogy székletükre, vizeletükre ügyeljenek, azt mésztejjel desinficiálják s tanítsák meg hozzátartozóikat arra, hogy kezeiket tisztán tartsák, különösen a táplálkozás előtt. A gyógyultak távozása rendkívül megnyugtatólag hatott a lakosságra, látván, hogy „a kórházból élve is ki lehet jutni".

Biztosan contagiosus fertőzésre visszavezethető eseteket április közepe óta észleltünk oly egyéneken, a kik beteg hozzátartozójukat ápolták. Utóbb ezeknek a száma elég tetemes volt. Hivatásos ápolók fertőződését május második hetében láttuk először. Agglutinatiós vizsgálataink ápolókon kiderítették azonban, hogy ezeknek múló, észre nem vett fertőzése az esetek nagyobb számában történt, mint a milyenben arról tudomást szerezhettünk. *Szabó* főorvos úr értesítése szerint a még később mutatkozott megbetegedési esetek mind szintén contagiositásra voltak visszavezethetők. A járvány prognosisát, tekintve azt, hogy a bacillusgazdák elleni védekezésről szinte szó sem lehetett, távozásunkkor úgy állítottuk fel, hogy kisebb számmal bár, de huzamosabb időn át lesz typhus Tatabányán s vidékén, s tekintve az ipartelepek népesedésének sajátlagos voltát, előrelátható, hogy az ország különböző részeire is ki fogják terjeszteni a járványt. Tekintve Budapestnek közellétét, valószínű, hogy Budapestre is több beteg fog felkerülni. Hogy ez bevált, arról az 1909. évi őszi statisztikák tanuskodnak.

A mortalitas 54 esetből állott, a mi körülbelül $6^1/_2{}^0/_0$-nak felel meg, a mi aránylag csekély szám. A pécsi járvány is csak $7{\cdot}5^0/_0$ halálozással járt. A László-kórházban 1907-ben $12{\cdot}98^0/_0$ volt a halálozás, a mi — tekintve az odaszállított esetek súlyos voltát — szintén nem mondható nagynak.

A megbetegedettek nagyobb számban voltak férfiak, mint nők. Tekintve, hogy kórházba, illetve bejelentés alá

szinte minden beteg jutott, kétségtelen, hogy nem mellékes körülmények miatt mutat statisztikánk nagyobb számot a férfak között. A gyermekek között szintén több volt a megbetegedett fiú, mint leány, csak kezdetben látszott gyakoribbnak a betegség lányok között.

A legtöbb megbetegedés a 15—35. év között álló személyeken fordult elő. Azonban szinte feltünő a gyermekek megbetegedési számának nagysága (429 : 302). 50 éven felül 10 megbetegedés volt, a legidősebb 68 éves. Terhes nők megbetegedése számos esetben volt észlelhető, azonban láttunk, bár ritkán, szoptató nőn is typhusos megbetegedést.

Miután az elsőfokú közegészségügyi hatóság *(Fáy* dr. főszolgabiró) a járvány kitörését hivatalosan megállapította, a szükséges intézkedések foganatosításához kezdett. Minthogy az esetek nagy száma s diffus megjelenése az ivóvíz fertőző volta mellett szólott, elrendelte az ivóvíz-vezeték s a vödrös kutak elzárását. A vízellátás érdekében kötelezte a bányaigazgatóságot, hogy a lakosságnak gőzkazánokban forralt s a telepek különböző részeibe elszállított vizet szolgáltasson. Elrendelte továbbá, hogy a betegek kórházba internáltassanak, hogy egy száz ágyra berendezhető járványbarakkot sürgősen létesítsenek s szakavatott ápolókat vegyenek fel. A betegek lakásának haladéktalan fertőtlenítése, a községen átvonuló árkok megtisztítása és fertőtlenítése s a megbetegedési és halálozási esetek sürgős bejelentése volt a további rendeleteknek tárgya.

A nagyszámú beteg elhelyezésére a kórház elégtelen lévén, elrendelték, hogy az iskola- s a rendelkezésre álló korcsmaépületek kórházzá alakíttassanak át s a betegek oda haladéktalanul beszállíttassanak. A betegek kezelésére a társaság sürgősen orvosokat keresett, ezeknek alkalmazása azonban a jelentkezők gyér számánál fogva nehézségbe ütközött. A járvány orvosi vezetését, tekintve, hogy a bányafőorvos maga is typhusban feküdt, *Paleta* dr. intézte, a mely munka, tekintve a nagy megbetegedési számot, leírhatatlanul nagy volt. A rendeletek kiadattak, de azoknak sürgős végrehajtása nehezen volt kivihető. Néhány száz beteg ellátásához szükséges ágy, felszerelés beszerzése s elhelyezése időt vesz igénybe. Igy tehát a betegek túlnyomóan lakásukon voltak, a desinfectio nem volt még kivihető. A vízvezeték elzárása nem történhetett meg azonnal, 17.000 embert víz nélkül hagyni nem lehetett, az ivóvíz forralása, szállítása szintén időt, munkaerőt kiván s a tisztogatáshoz szükséges, bár fertőzött víz hiánya, a szenny s ezzel a fertőzmény felhalmozódása újabb fertőzések forrásává válhatik. A vízvezetéket ezért csak április 5.-én zárták el s az elrendelt egészségügyi intézkedéseket lassanként foganatosították.

A belügyministerium a járvány megvizsgálására *Frank Ödön* dr. egyet. magántanárt, közegészségi főfelügyelőt küldte ki. *Kaiser Károly* közegészségi felügyelő pedig a használatra engedélyezhető kutak vizét vizsgálta. Április 6.-án intézkedtek, hogy a betegek kipuhatolása alaposabban történjék, a szennyes ruha fertőtleníttessék. A vízellátás könnyítése céljából 7 vödrös kút használata ismét engedélyeztetett azon feltétellel, hogy szivattyús kutakká alakíttatnak át. A vízvezetéki hálózat cuprum sulfuricummal desinficiáltatott, utóbb ezenkívül még mésztejjel történt a fertőtlenítése. Minthogy e vezetékbe azonban más nem fertőzött források vize nem volt még bevezethető, a főszolgabiró utasította a társaságot, hogy a telep lakosságának ingyenes ásványvizet szolgáltasson ki, a társaság azt ugyanis mérsékelt áron adta el munkásainak. A hatósági rendeletek betartását a csendőrség ellenőrizte. Mint minden, úgy ezen járvány alkalmával is észlelhető volt, mennyire bizalmatlan a lakosság az ilynemű intézkedések iránt s a világért sem hinné el azt, a mit az intelligentia állít. A víznek fertőző szerepéről meggyőződött egy munkást sem láttam s vallásosságuknak s intelligentiájuknak foka szerint alkották meg a járvány okáról véleményüket. Tekintve azt, hogy a betegeket az urak „éheztették és kórházba szállíttatták", képzelhető, hogy sokan titkolták a megbetegedést s ha arról tudomást szereztünk s a beteget orvos kereste fel lakásán, már csak a hült helyét találta. Határozott statisztikai szám 16 van a megszökött betegekről, így láttam 39·5°-ú beteget, a kin a venaepunctiót elvégeztem, szívesen tűrte, de mikor meghallotta, hogy kórházba viszszük, megszökött, a csendőrség sem tudta kinyomozni. Tekintve e szökéseket, szigorú hatósági intézkedések lettek foganatosítva. A telepet mindenki csak egészségi bizonyítványnyal hagyhatta el. A távozó gyógyult betegeket bejelentették ott, a hová utaztak. A betegek kórházba szállítása csak csendőri assistentia mellett történhetett. A kórházakat, minthogy a látogatás tilos volt, naphosszat körülállták a hozzátartozók, szomorú, szívhez szóló jelenetek játszódtak le s míg a felügyelet nem lett szigorítva őrök alkalmazása útján, nem tartozott a kalács, kolbász s más táplálék becsempészése a ritkaságok közé. Kezdetben a tiszta ruha beadása, a szennyes elvitele is kívánságuk volt s ha nem volt ápoló vagy őr a közelben, meg is történt. Mindennek megakadályozása, a lakosság felvilágosítása nagy nehézségekbe ütközött. A tanítók s a papok vettek ebben legélénkebben részt. A lakosság felvilágosítására a hatóság is a védekezést tárgyaló népies nyelvű útmutató nyomtatványt adott ki. Hogy mennyire szükséges volt ez, bizonyítja, hogy több helyen láttam a typhusos ürüléket a konyhában elhelyezve.

A ki a székesfővárosban él s esetleg csak egy-két nagyobb vidéki várost látogatott meg hevenyében, el sem tudja képzelni azokat a viszonyokat, a melyek faluhelyen találhatók. Igy hazánk első vármegyéjében, Pestmegyében s nem valahol távol északon, a vízellátás, a piaczok tisztasága, az ürülékek kezelése, az élelmiszerekkel való elbánás oly lehetetlen állapotban van sok helyen, a mely a közegészségtan tanításainak elemeivel ellenkezik, még oly helyeken is, a melyek — nyaralóhelyek lévén — idegenforgalmuk érdekében némi áldozatra is hajlandók. Kétségtelen, hogy hazánk közegészségügye *Fodor* felejthetetlen működése óta haladt, azonban még igen sok a tenni való.

Nagy baj a népesség csekély érzéke a tisztaság iránt sok, különösen sűrűn lakott helyen, előítélete az intelligentia tanításaival szemben, a minek következménye aztán az, hogy még járványok idején is erőszakkal kell végrehajtani a tisztasági intézkedéseket s mikor csak lehetséges, kijátszszák ezeket. Tatabányán a viszonyok általában kedvezőbbnek voltak mondhatók. Az egészségügyi viszonyok relative jó ellenőrzés alatt állottak s a betegek orvosi kezelésre mindig számot tarthattak s kellő felügyelet alatt lettek volna tarthatók.

Nagy baj az, hogy orvosaink munkával túl vannak terhelve, szinte bámulatos, hogyan bírják nagy felelősséggel járó, sokoldalú munkásságukat kifejteni.

A közegészséget illető munkálatokra nézve nem mindenütt kérik ki az orvos tanácsát s nem mindig hallgatják meg. Nem csodálható tehát, hogy sokan elfásulnak, nem hangoztatják eléggé intensive a közegészségügyi követelményeket s nincs meg az a befolyásuk, a mely őket tudásuknál s hivatásuk gyakorlati jelentőségénél fogva megilletné.

Hibáztatható a hygiene, epidemiologia újabb ismereteinek lassú elterjedése nálunk. Igy pl. a typhusfertőzésben még ma is csak a lázas beteg ürülékének tulajdonítanak szerepet, figyelmüket csakis arra fordítják. Ennek gyümölcse a sok contagiosus fertőzés, a mely egyes helyeken megszokott.

A járványok elfojtásában nagy szerep vár a hatóságokra. A hatóság meg is teszi kötelességét, az I. fokú hatóság, a főszolgabíró szorgalmasan kijár a harctérre, rendelkezik, ellenőriz, azonban a rendeletek végrehajtása technikai okokból nem történhetik elég gyorsan, viszont vannak oly helyek, a hol anyagi s helyi szempontok határozottan akadályt alkotnak. A szakértőkül kirendelt hivatalos közegek egyébként annyira túl vannak halmozva hivatalos akták elintézésével, hogy valóban csak buzgóságuknak tulajdonítható, ha active is részt vehetnek némileg magában a küzdelemben. A szükséges tanácskozások sok időt vesznek igénybe s rendesen épp azokat foglalják le, a kiknek járvány idején legtöbb a dolga. Az orvosoknak laikusokkal együtt való tanácskozása sok bajt okozhat. Tudományos kérdések elfogulatlan megvitatása egymás között, a hol a tekintély, rang kevésbé vétetik figye-

lembe, mint laikusok jelenlétében, czélszerűbb. A megállapodások közölhetők azután a többi szakértővel s hatósági személylyel, a kik a gyakorlati kivitel szempontjából hivatottak véleményt nyilvánítani. A laikusokkal való együttes tanácskozásban ugyanis némelyek elállanak véleményük nyilvánításától, kerülik a kollegával a vitát.

Nálunk a fertőző betegségek leküzdésére az országban még mindig kevés történik. Az állam a társadalomra ruházza fontos kötelességét. A tuberculosis-ellenes védekezés fellendülése nagyrészt a társadalom ébredésének köszönhető, a mely lelkes férfiak működése nyomán kezd közönyéből veszíteni. A typhus elleni védekezés azonban első sorban az állam feladata volna. Tekintve, hogy a fertőzés forrása esetleg rendőri felügyeletet igényel, a járványok leküzdése nagyobb apparatust, megakadályozása közjóléti intézkedéseket követel; csak oly hatalmas tényező közreműködése lehet biztosíték, mint a milyen az állam. Oly országban, a melyben a közművelődés elterjedése, a népesség intelligentiájának növekedése, a legjobb prognosist véve fel, még hosszú, évtizedes munkásság után remélhető csak, nem bízhatunk eléggé a társadalom munkájában s az államtól kell várni a segélyt lakosságának, tehát saját érdekében. A typhus korai kórjelzésének és megszűnésének, illetve a fertőzőképesség megszűnésének biztos megállapítása okvetetlenül szükséges. Erre, mint láttuk, a bakteriologia s haematologia rendelkezik oly módszerekkel, melyek közel 100% pontossággal dolgoznak. E módszerek alkalmazása hazánkban csak kevés helyen történik. Ki van jelölve a védekezés útja, de nem él vele senki sem. A német kormány korábban belátta a járványok elleni védekezés jelentőségét; oly vizsgáló állomásokat létesített, a melyeken a korai diagnosis s a fertőzőképesség megállapítására szolgáló vizsgálatokat elvégzik. Járványok esetén szinte orvosi expeditiókat szervez, a melyek elsőrendű bakteriologusok vezetése alatt működtek. A bacillusgazdák megfigyelése által a járványfészkek megtisztítása is lehetővé vált. Nálunk a járványok nem tanulmányoztatnak eléggé, hisz Tatabányán is csak egyikünk volt jelen s így egy ember korlátolt ideje s képessége miatt talán számos értékes tapasztalat ment kárba. A vizsgálatok elégtelensége folytán pedig sok typhuseset későn, vagy egyáltalán nem lesz felismerve, ezért oly sok a megbetegedés. Szükséges volna tehát első sorban az ország több részén bakteriologiai vizsgáló-állomások felállítása, a melyeknek elsősorban a typhusellenes védekezés, továbbá a gümőkórra s egyéb fertőző bántalmakra vonatkozó vizsgálatok végzése volna a feladata. Szükségesek volnának viszont oly rendeletek is, melyek a bacillusgazdaság megakadályozása érdekében a reconvalescensek megfigyelését és költözködési jogának korlátozását is szabályoznák. Ezekre azonban részletesebben nem akarunk kitérni. Mi csak az illetékes körök figyelmét akartuk e nagyfontosságú kérdésre felhívni s ha ezt elértük s a typhusellenes védekezés ügyének használtunk, elértük czélunkat.

A tatabányai typhusjárvány epidemiologiája annyiban érdemel figyelmet, hogy megismertet bennünket az újabb kutatások eredményeivel. Példát ad a contact infectio keletkezésére, egy kisebb endemiára, a typhusházakra, a bacillusgazdák veszedelmes voltára. Kimutatja a vízvezeték fertőzését ez egyének által s megismertet, mint keletkezett az ivóvíz fertőzéséből diffus nagy járvány és miként származtak ebből ismét contagiumos megbetegedések. Bizonyítéka egyszersmind annak is, mily nagy jelentősége van az agglutinatiónak a bacillusgazdák felismerésében.

Vizsgálatainkat nehéz körülmények között hajtottuk végre. Egyikünknek idejét a járvány színhelyén az orvosi teendők nagy mértékben igénybe vették. Munkánkat nehézzé tette az a körülmény is, hogy azt a részét, a mely laboratoriumban volt végzendő, másikunk a járvány színhelyétől távol volt kénytelen végezni. Ez szolgáljon részben magyarázatául annak, hogy vizsgálataink a kórházon kívül tartózkodó emberekre vonatkozólag, a kik pedig a járvány terjesztésének veszélye szempontjából nagyon fontosak, csak hiányosak lehettek. De a hiányosságuknak másik oka meg az, hogy ma az ilyennemű vizsgálatoknak keresztülvitele, a melyek eredményét különösen a németországi járványok elleni küzdésben olyan fényesen látjuk igazoltnak, Magyarországon szinte lehetetlen.

A laboratoriumi vizsgálatoknak hosszú sora áll rendelkezésünkre, a melyek egyrészt a diagnosisnak korai megállapítását, másrészt a bacteriumoknak kipuhatolását teszik lehetővé a fertőzésnek útjain, a vízben, a tápszerekben és a bacillusgazdák ürülékeiben. Ezeknek a módszereknek alkalmazása azonban csak olyan kedvező körülmények között lehetséges, a milyeneket mínálunk alig találunk meg. A tatabányai járvány bőven nyujtott alkalmat arra, hogy megismerkedjünk azokkal a nehézségekkel, a melyek közt még aránylag kedvezőbb viszonyok között is kénytelenek Magyarországon dolgozni azok, a kiktől a járványoknak elfojtását várják.

Láttuk azokat a hibákat, a melyek az élelemmel és vízzel való ellátásban azonnal napfényre kerülnek, mihelyt azt a fertőző betegségek elleni védekezés szempontjából kellene rendezni. Láttuk, hogy a veszély idejében hozott rendelkezéseknek megvalósítását mennyire nehézzé teszi az epidemiologiai ismereteknek hiányossága, a népnek érzéketlensége és bizalmatlansága az intelligentiától jövő fölvilágosítások és rendelkezések iránt, az orvosoknak elégtelen száma, túlterhelése, a megbízható ápolószemélyzetnek hiánya és különösen az a körülmény, hogy a járvány kitörése előtt hiányzott azon előkészületeknek javarésze, a melyekre szükség lett volna. Az ezek fölött folyó tanácskozások és a tanácskozások alatt hozott határozatoknak keresztülvitele alatt telt a drága idő és az elvesztett idő sok elvesztett emberéletet jelentett.

Foglalkozásunk közben az a meggyőződés érlelődött meg bennünk, hogy a tatabányaihoz hasonló szerencsétlenségeknek elkerülése mindig rendelkezésre álló és a járvány színhelyére azonnal kiküldhető orvosi és ápolószemélyzeten, eszközök és munkaerő fölött gazdagon rendelkező, a járvány színhelyére áthelyezhető laboratoriumokon kívül előre megállapított működési terveket tenne szükségessé. Természetes, hogy ezeknek a terveknek a helyi viszonyokhoz alkalmazottaknak kellene lenni. Azért minden olyan sűrűn lakott helyen, mint a milyenek a nagyobb ipartelepek, a helyi viszonyokkal számoló terv volna megállapítandó a vízzel és táplálékkal való ellátásra, a betegek elkülönítésére, a desinfectióra stb. vonatkozólag, a mely járvány kitörésekor azonnal meg volna valósítható.

Korányi Frigyes báró, hazánk közegészségügyének alapos ismerője, 1885-ben az országos orvosi és közegészségügyi congressuson éles megfigyeléssel a következő módon jellemezte a hazai viszonyokat: „A veszélyes járványok az ország különböző vidékein is többször szolgáltak alkalmul arra, hogy az emberek foglalkozzanak nemcsak a betegségek nevével, hanem gyógyeljárásával is. Midőn beütött a cholera, akkor mindig akadt néhány jó és okos ember, a ki segíteni szeretett volna a bajon, de nem volt előkészítve, organizálva semmi és mire organizálódtak, a cholera elterjedt. Ha pedig a baj elmult, a bizottság eredménytelenül szétment s minden tevékenység megszűnt. Fokozni kell az érdeklődést a lelkesedésig. Ha minden ember seper a háza előtt, tiszta lesz a város, de ha egy ember akármily nagy seprővel áll is a piaczra, legtöbb kapu előtt ott marad a szemét. Sokak apró tevékenysége hozza létre azokat a nagy eredményeket, a melyeket pl. Angliában látunk."

A Magyar Ált. Kőszénbánya r.-t. vezér- és bányaigazgatójának, valamint *Paleta* dr. bányaorvos úrnak köszönettel tartozunk szíves támogatásukért.

Közlés a budapesti kir. tudományegyetem általános kórtani intézetéből. (Igazg. Tangl Ferencz dr. ny. r. tanár.)

Kisérleti vizsgálatok a beteg vese czukorátbocsátó képességéről.

Irta: ***Halász Aladár*** dr.

(Folytatás.)

XIII. sz. kisérlet 1910 deczember 9.-én. 13.800 gr. súlyú, zsemlyeszínű himkutya. 1. műtét délelőtt 10 óra 12 perczkor, tartott 3 perczig. A bal vese ereit 35 perczen át szorítottam le.

A II. műtét 5 óra 45 perczkor; igénybe vett 15 perczet; a vizeletelválasztás baloldalt a műtét után azonnal, jobboldalt valamivel később indul meg.

6 óra 2 perczkor 138 cm³ 5%-os lactose-oldat.

7 óra 2 perczkor ismét 138 cm³ lactose-oldat: az elválasztás baloldalt állandóan élénkebb, mint jobboldalt, a kisérletet 8 óra 2 perczkor fejeztem be.

Baloldalt kaptam 111 cm³ világos szalmasárga, gyengén savi, 1016 fajsúlyú, bő fehérje — 1·5‰ — és 3·12% = 3·494 gr. lactosetartalmú vizeletet; jobboldalt 35 cm³ 1054 fajsúlyú vizelet gyült össze 1‰ fehérje és 13·68% = 4·788 gr. lactosetartalommal.

A kisérlet befejezte után 8 óra 30 percztől 10 óráig külön gyüjtöttem a két oldali vizeletet; a bal oldalon 21 cm³ vizeletet kaptam, mely 1032 fajsúlylyal 2·84% = 0·596 gr. lactosét s erős opalescentiát adó fehérjét tartalmazott. A jobboldali 16·5 cm³ 1037 fajsúlyú vizeletben 6·24% = 1·029 gr. lactose és 1½% albumen volt.

Kjeldahl szerint jobboldalt 100 cm³ vizeletben 217·2 mg. N; baloldalt 100 cm³ vizeletben 53·1 mg. N.

Bonczoláskor a jobb vese ép, a bal igen vérbő, nagyobb a jobbnál, állománya tömöttebb s duzzadt.

XIV. számú kisérlet 1910 október 26.-án. 19.500 gr.-os fekete hímkutya. I. műtét délelőtt 9 óra 5 perczkor, tartott 20 perczig. A bal vese ereit 40 perczen át szorítottam le. Az első műtét után bocsátott vizeletben 1% fehérjét s mikroskop alatt számos levált vesehámsejtet, szemcsés és hámsejtes cylindert, sok fehér és vörös vérsejtet és néhány oxalat-jegeczet találtam.

II. műtét 5 órakor: tartott 20 perczen át. Az elválasztás nem sokkal a műtét után megindul, bal oldalon gyérebb, mint jobb oldalon.

5 óra 25 perczkor 185 cm³ 5%-os lactose-oldatot adok az állatnak intravenásan.

6 óra 25 perczkor ismét 185 cm³ lactose-oldat. A kisérletet 7 óra 25 perczkor fejeztem be.

Baloldalt az 5 óra 25 perctől 7 óra 25 perczig bocsátott egész vizeletmennyiség 17 cm³, 1028 fajsúlyú, fehérjét bőven és 6·1% = 1·037 gr. lactosét tartalmazott; jobboldalt ugyanazon idő alatt 63·5 cm³, 1055 fajsúlyú, fehérjenyomokat és 11% = 6·985 gr. lactosét tartalmazó vizeletet nyertem.

Kjeldahl szerint 100 cm³ vizeletben jobboldalt volt 178 mg. N; 100 cm³ vizeletben baloldalt kaptam 92·0 mg. N-t.

XV. számú kisérlet 1909 november 24.-én. 16.000 gr.-os fekete nősténykutya. I. műtét délelőtt 8 óra 35 perczkor, tartott 5 perczig. Leszorítottam a jobb vese ereit 40 perczen át.

II. műtét délután 5 óra 45 perczkor, tartott 20 perczig. Jobboldalt a vizeletelválasztás azonnal, baloldalt csak 6 órakor indul meg.

6 óra 10 perczkor 160 cm³ 5% lactose-oldat intravenásan.

7 óra 10 perczkor ismét, nemkülönben 8 óra 10 perczkor. A kisérletet 9 óra 10 perczkor befejeztem.

Baloldalt 6 óra 10 perczkor 9 óra 10 perczig nyertem 48 cm³ világos borsárga, alkaliás, 1063 fajsúlyú, fehérjét nyomokban és 16·14% = 7·747 gr. lactosét tartalmazó vizeletet.

Jobboldalt ugyanezen idő alatt 44 cm³ ugyanolyan, de 1043 fajsúlyú, 2‰ fehérjét és 8·54% = 3·647 gr. czukrot tartalmazó vizelet gyült össze.

XVI. számú kisérlet 1910 november 26.-án. 21.000 gr.-os fekete hímkutya. I. műtét 9 óra 15 perczkor, tartott 5 perczig. A bal vese ereit 40 perczen át szorítottam le.

A II. műtét délután 5 órakor történt, igénybe vett 10 perczet. Az elválasztás a műtét után baloldalt azonnal, jobboldalt valamivel később indul meg, baloldalt élénkebb a secretio. Mindkét oldali vizelet véres.

5 óra 20 perczkor és 6 óra 20 perczkor 210 cm³ 5% lactose-oldatot adok intravenásan.

Közvetlen a II. műtét előtt bocsátott vizeletben igen sok, 3·5‰ fehérje, mikroskop alatt számos vörös és fehér vérsejt, sok vesehámsejt s elvétve egy-egy elzsirosodott hámsejtekből álló cylinder látható.

A kisérletet 7 óra 20 perczkor fejeztem be. Jobboldalt nyertem 50 cm³ alkaliás, vértől festett, 1044 fajsúlyú, kevés fehérjét és 9·96% = 4·98 gr. lactosét tartalmazó vizeletet; a bal vese váladéka 88 cm³, 1017 fajsúlyú, 2·5‰ fehérje- és 3·42% = 2·789 gr. czukortartalmú volt.

Jobboldalt 100 cm³ vizeletben 110·8 mg. N volt. A bal vese váladékában 100 cm³-re számítva 37·2 mg. N esik.

XVII. számú kisérlet 1910 deczember 13.-án. 19.000 gr.-os tarka kutyahim. I. műtét 9 óra 30 perczkor. A bal vese ereit 40 perczen át leszorítom. Közvetlenül a II. műtét előtt bocsátott vizelet 2‰ fehérjét tartalmaz s a mikroskopi vizsgálattal számos levált vesehámsejtet, durván szemcsés, nemkülönben hámsejtcylindert találtam benne.

A II. műtét 5 órakor délután: 25 perczet vett igénybe.

5 óra 25 perczkor és 6 óra 25 perczkor 190—190 cm³ 1% lactose-oldatot kap az állat.

A kisérletet 7 óra 25 perczkor fejeztem be.

A jobb vese váladéka 35 cm³, sötét-sárga, átlátszó, alkaliás vegyhatású, 1043 fajsúlyú, fehérjét nyomokban és 5·4% = 1·99 gr. lactosét tartalmaz; baloldalt csak 24 cm³ ugyanolyan, de 1021 fajsúlyú, 1·5‰ albument és 0·20 = 0·048 gr. lactosét tartalmazó váladékot nyertem.

Bonczoláskor a vesék közül a bal az előző kisérletekben leirthoz hasonló, a jobb ép.

Jobb oldal: 100 cm³ vizeletben volt 432 mg. N.

Bal oldal: 100 cm³ vizeletben volt 161·6 mg. N.

XVIII. számú kisérlet 1910 junius 17.-én. 14.000 gr.-os tarka nősténykutya. I. műtét 9 óra 25 perczkor, tartott 20 perczig. Leszorítottam a jobb vese ereit *45* perczen át. II. műtét 5 óra 45 perczkor, tartott 30 perczig. Közvetlen a műtét után egyik oldalról sem jön vizelet.

6 óra 35 perczkor 140 cm³ 5% lactose-oldat intravenásan.

7 óra 35 perczkor és 8 óra 35 perczkor újból lactose-oldat-injectio. A kisérletet este 10 órakor meddőn fejeztem be, a mennyiben csak a jobb oldalról kaptam néhány csepp és igy quantitativ meghatározásra nem elegendő fehérjedús és bő czukortartalmú vizeletet.

XIX. számú kisérlet 1910 junius 22.-én. 15.000 gr. súlyú hímkutya. I. műtét délután 4 óra 15 perczkor, a műtét maga 15 perczet vett igénybe. A jobb vese ereit 45 perczen át leszorítottam.

A II. műtétet csak *másnap*, junius 23.-án reggel 8 óra 30 perczkor végeztem, tartott 40 perczig; közvetlen a műtét után az elválasztás csak baloldalt indul meg, jobboldalt anuria van.

9 óra 30 perczkor 150 cm³ 5%-os lactose-oldatot adok intravenásan, mire ámbár gyengén, de a jobb oldalon is megindul az elválasztás.

10 óra 30 perczkor újabb lactose-injectio; 11 óra 30 perczkor befejezem a kisérletet.

A kisérlet egész tartama alatt baloldalt 8 cm³ 11·2% = 0·896 gr. lactosét, jobboldalt ugyanazon idő alatt 1·5 cm³ 3·7% = 0·055 gr. tejczukrot s fehérjét bőven tartalmazó vizeletet kaptam.

XX. számú kisérlet 1910 julius 6.-án. 18.000 gr. súlyú hímkutya. I. műtét julius 6.-án délelőtt 10 órakor, tartott 15 perczig. A bal vese ereit 45 perczen át szorítottam le. A vese műtét közben berepedt, de sikerült összevarrnom s igy az állat életben maradt. Julius 7.-én, közvetlen a második műtét előtt csak ½‰ fehérjét tudtam a vizeletben kimutatni.

II. műtét julius 7.-én délelőtt 9 óra 35 perczkor, tartott 30 perczen át; a vizelet-elválasztás mindkétoldalt azonnal megindul, de igen gyér.

10 óra 15 perczkor és 11 óra 15 perczkor 180—180 cm³ 5% lactose-oldatot kap az állat.

Az egész kisérlet tartama alatt baloldalt kaptam 3 cm³ 10% = 0·3 gr. lactosét, jobboldalt ugyanazon idő alatt 10 cm³ ugyancsak 10% = 1·0 gr. tejczukrot tartalmazó vizeletet.

XXI. számú kisérlet 1910 deczember 10.-én. 14.500 gr.-os hím fekete kutya. I. műtét délelőtt 10 órakor, tartott 5 perczig. Leszorítottam a *bal* vese ereit 45 perczen át; az első műtét után bocsájtott vizeletben 3‰ fehérjét találtam.

II. műtét délután 6 óra 15 perczkor, tartott 30 perczig; a vizelet-elválasztás baloldalt azonnal, jobboldalt csak később indul meg.

6 óra 45 perczkor és 7 óra 45 perczkor 145 cm³ lactose-oldatot adok az állatnak; a kisérletet 8 óra 45 perczkor befejezem.

Baloldalt 6 óra 45 percz és 8 óra 45 percz között összegyült 23 cm³, vértől vörhenyesen festett, alkaliás, 1021 fajsúlyú vizelet 3‰ fehérje- és 1% = 0·230 gr. lactosetartalommal. Mikroskop alatt számtalan elzsirosodott vesehámsejt, szemcsés és hámsejtes cylinder, igen sok fehér és vörös vérsejt, nemkülönben detritus látható.

Jobboldalt ugyanazon idő alatt a 66 cm³, vértől festett, lúgos, 1053 fajsúlyú vizelet fehérjét csak nyomokban és 8·756% = 5·778 czukrot tartalmazott. Mikroskopi vizsgálattal a jobboldali vizeletben csak fehér és vörös vérsejtek találhatók, vesealakelemek nem. Bonczoláskor a jobb vese teljesen ép, a bal szederjes, a jobbnál nagyobb, tömöttebb és bővérűbb, kéregállománya duzzadt.

Baloldalt: 100 cm³ vizeletben volt 50·8 mgr. N. Jobboldalt: 100 cm³ vizeletben volt 124 mgr. N.

XXII. számú kisérlet 1910 deczember 16.-án. 25.500 gr. súlyú fekete nősténykutya. I. műtét deczember 16.-án este 6 órakor. A bal vese ereit 45 perczen át leszorítottam. Maga a műtét alig 5 perczet vett igénybe. A közvetlen a II. műtét előtt, deczember 17.-én reggel bocsátott vizeletben 5‰ fehérje s üledékében számos levált vesehámsejt, sok fehér és vörös vérsejt s aránylag kevés, durván szemcsés cylinder látható.

II. műtét deczember 17.-én délelőtt 9 órakor; a műtét 15 perczig tartott; a vizeletelválasztás a műtét után azonnal mindkétoldalt megindul.

9 óra 15 perczkor és 10 óra 15 perczkor 255 cm³ 5%-os lactose-oldatot adok intravenásan. A kisérletet 11 óra 15 perczkor befejezem.

A jobb vese váladéka 69 cm³, világos szalmasárga, átlátszó, alkaliás, 1058 fajsúlyú, ¼‰ fehérjét és 13·32% = 9·190 gr. lactosét tartalmaz. A bal vese váladéka 71 cm³ ugyanolyan, de 1034 fajsúlyú, 2½‰ fehérjét és 7·28% = 5·168 gr. tejczukrot tartalmaz. Bonczoláskor a bal vese a megszokott képet adja; a jobb teljesen ép.

Baloldalt: 100 cm³ vizeletben volt 124 mgr. N. Jobboldalt: 100 cm³ vizeletben volt 236·8 mgr. N.

XXIII. számú kisérlet 1910 deczember 19.-én. 16.400 gr.-os tarka hímkutya. Az I. műtétet deczember 19.-én délután 12 óra 45 perczkor végeztem. Leszorítottam a bal vese ereit 45 perczen át.

A II. műtét 1910 deczember 20. án délután 6 óra 15 perczkor történt, tartott 25 perczig.

6 óra 45 perczkor 164 cm³ 5%-os lactose-oldatot kap az állat, mire a secretio először a jobb, majd a bal oldalon is megindul, de a jobb oldalon élénkebb.

Közvetlen a II. műtét előtt bocsátott vizeletben 1‰-nél valamivel több fehérje, mikroskop alatt számos levált vesehámsejt, durván szemcsés és hámsejtes cylinder, fehér és vörös vérsejt látható.

7 óra 45 perczkor 164 cm³ 5%-os lactose-oldatot adok újra s 8 óra 45 perczkor a kisérletet befejezem.

Az egész kisérlet alatt baloldalt 27 cm³, átlátszó, világos szalmasárga, alkaliás, 1035 fajsúlyú, 1½‰ albument s 8·56% = 2·311 gr. tej-

A kisérlet száma	Az állat testsúlya gr.-okban	A leszorítás időtartama	Az I. és II. műtét között eltelt idő	A kisérlet tartama	Az óránk. bev. czukoroldat mennyis.	A bevitt lactose absolut mennyis.	A kiválasztott vizelet mennyisége		A vizelettel kiválasztott czukor %-a		A kiválasztott czukor absolut mennyisége		A kiválasztott N mg.-ban 100 cm³ vizeletb.		A viz. feh.-tart. a műt. ut. Esbach szerint	A vizelettel kiválasztott N absolut mennyisége mg.-okban	
							az ép oldalon	a műtett oldalon	az ép oldalon	a műtett oldalon	az ép oldalon	a műtett oldalon	az ép oldalon	a műtett oldalon		ép oldal	műtett oldal
I.	10.500	15 percz	7 ó. 45 p.	22 percz	105 cm³	5·05 gr.	5·7 cm³	4·6 cm³	9·62%	9·5%	0·548 gr.	0·428 gr.	—	—	kevés fehérje	—	—
II.	18.000	15 percz	7 ó. 5 p.	2 óra	180 cm³	18·0 gr.	30 cm³	56 cm³	10·95%	6·75%	3·285 gr.	3·770 gr.	—	—	igen kevés fehérje	—	—
III.	16.500	20 percz	7 ó. 53 p.	1 óra	165 cm³	8·15 gr.	23 cm³	28 cm³	8·55%	7·34%	1·969 gr.	2·225 gr.	—	—	fehérje-nyomok	—	—
IV.	14.000	20 percz	7 ó. 50 p.	2 óra	140 cm³	14·00 gr.	10 cm³	1·3 cm³	9·25%	7·5%	0·925 gr.	0·097 gr.	—	—	sok fehérje	—	—
V.	16.500	25 percz	8 óra	2 óra	165 cm³	16·5 gr.	65 cm³	14 cm³	12·5%	10·3%	8·125 gr.	1·442 gr.	168·8	129·6	sok fehérje	109·2	18
VI.	16.600	25 percz	8 ó. 45 p.	2 óra	166 cm³	16·55 gr.	58·2 cm³	24·5 cm³	10·95%	13%	6·372 gr.	3·185 gr.	109·75	108·7	—	63	26·4
VII.	11.750	30 percz	7 ó. 45 p.	2 ó. 55 p.	117 cm³	17·5 gr.	68 cm³	28 cm³	14·5%	11%	9·860 gr.	3·080 gr.	—	—	1½‰	—	—
VIII.	15.700	30 percz	9 ó. 5 p.	1 ó. 50 p.	157 cm³	15·7 gr.	8 cm³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
IX.	14.200	30 percz	8 ó. 50 p.	2 óra	142 cm³	14·2 gr.	24 cm³	3 cm³	12·1%	7·8%	2·864 gr.	0·234 gr.	—	—	sok fehérje	—	—
X.	25.200	35 percz	9 ó. 5 p.	2 óra	252 cm³	5·02 gr.	93 cm³	71·5 cm³	4·48%	2·56%	4·166 gr.	1·830 gr.	198·12	112·2	½‰	183·1	79·5
XI.	22.000	35 percz	7 ó. 55 p.	2 óra	220 cm³	22·0 gr.	69 cm³	72 cm³	7%	6·75%	4·83 gr.	4·860 gr.	—	—	½‰	—	—
XII.	22.700	35 percz	8 ó. 40 p.	2 óra	227 cm³	22·7 gr.	40 cm³	60 cm³	11·22%	9·9%	4·48 gr.	5·94 gr.	—	—	1½‰	—	—
XIII.	13.800	35 percz	7 ó. 33 p.	2 óra	138 cm³	13·8 gr.	35 cm³	111 cm³	13·68%	3·12%	4·788 gr.	3·494 gr.	217·2	53·1	1½‰	75·9	58·8
XIV.	19.500	40 percz	7 ó. 55 p.	2 óra	195 cm³	19·5 gr.	63·5 cm³	17 cm³	11%	6·1%	6·985 gr.	1·037 gr.	178	92	sok fehérje	113	15·64
XV.	16.000	40 percz	9 ó. 10 p.	3 óra	160 cm³	24·0 gr.	48 cm³	44 cm³	16·14%	8·54%	7·747 gr.	3·647 gr.	—	—	2‰	—	—
XVI.	21.000	40 percz	7 ó. 55 p.	2 óra	210 cm³	21·0 gr.	50 cm³	88 cm³	9·96%	3·42%	4·98 gr.	2·789 gr.	110·8	36·2	2½‰	55	31
XVII.	19.000	40 percz	7 ó. 30 p.	2 óra	190 cm³	3·8 gr.	35 cm³	24 cm³	5·4%	0·20%	1·99 gr.	0·048 gr.	432	161·6	1·5‰	150	38·6
XVIII.	14.000	45 percz	8 ó. 20 p.	3 óra	140 cm³	21·0 gr.	csak néh. csepp	teljes anuria	bő czukortart.	—	—	—	—	—	sok fehérje	—	—
XIX.	15.000	45 percz	16 ó. 25 p.	2 óra	150 cm³	15·0 gr.	8 cm³	1·5 cm³	11·2%	3·7%	0·896 gr.	0·055 gr.	—	—	sok fehérje	—	—
XX.	18.000	45 percz	23 ó. 33 p.	2 óra	180 cm³	18·0 gr.	10 cm³	3·0 cm³	10%	10%	1·0 gr.	0·3 gr.	—	—	½‰	—	—
XXI.	14.500	45 percz	8 ó. 15 p.	2 óra	145 cm³	14·5 gr.	66 cm³	23 cm³	8·75%	1%	5·778 gr.	0·230 gr.	124	50·8	3‰	81·8	11·5
XXII.	25.500	45 percz	15 óra	2 óra	255 cm³	25·5 gr.	69 cm³	71 cm³	13·32%	7·28%	9·190 gr.	5·168 gr.	236·8	124	2½‰	162·8	88
XXIII.	16.400	45 percz	30 óra	2 óra	164 cm³	16·4 gr.	73 cm³	27 cm³	11·2%	8·56%	8·176 gr.	2·311 gr.	203·28	140	1‰	148	37·8
XXIV.	15.800	50 percz	7 ó. 55 p.	1 ó. 20 p.	158 cm³	15·8 gr.	30 cm³	1 cm³	17·56%	1%	5·2 gr.	0·01 gr.	—	—	igen sok fehérje	—	—
XXV.	11.200	60 percz	6 ó. 15 p.	1 ó. 55 p.	112 cm³	11·2 gr.	17 cm³	teljes anuria	11·4%	—	1·938 gr.	—	—	—	1½‰	—	—
XXVI.	13.500	60 percz	144 ó. 30 p.	2 óra	135 cm³	13·5 gr.	21 cm³	17 cm³	12·6%	9%	2·546 gr.	1·53 gr.	102	107·2	2½‰	21·4	18·2
XXVII.	7.500	60 percz	143 ó. 30 p.	2 óra	75 cm³	7·5 gr.	48 cm³	53 cm³	9·9%	5·19%	4·752 gr.	2·85 gr.	117	68	—	56	36

czukrot tartalmazó vizeletet kaptam. A jobb vese váladéka ugyanazon idő alatt 73 cm³, ugyanolyan, de 1048 fajsúlyú volt, 11·2% = 8·176 gr. lactosetartalommal; fehérje csak nyomokban volt benne.

Baloldalt: 100 cm³ vizeletben 140 mg. N, jobboldalt: 100 cm³ vizeletben 203·28 mg. N volt.

XXIV. számú kisérlet 1910. deczember 18-án. 15.800 gr. súlyú fekete hímkutya. I. műtét 9 óra 15 perczkor, tartott 20 perczig. Leszorítottam a jobb vese ereit 50 perczen át. A közvetlen a második műtét előtt bocsátott vizeletben igen sok a fehérje.

A II. műtétet délután 5 órakor végeztem; tartott 20 perczig.

5 óra 20 perczkor 158 cm³ 5% lactose-oldatot kap az állat; az injectio után baloldalt a vizeletelválasztás azonnal, jobboldalt csak 5 óra 48 perczkor indul meg. 6 óra 20 perczkor ismét lactose-oldat-injectio; 6 óra 40 perczkor pedig az állatot megöltem.

Jobboldalt 5 óra 48 percztől 6 óra 40 perczig csak 1 cm³ vizeletet kaptam igen bő fehérje- és 1·0% = 0·01 gr. tejczukortartalommal; baloldalt 5 óra 20 percztől 6 óra 40 perczig 30 cm³, fehérjét csak nyomokban és 17·56% = 5·2 gr. lactosét tartalmazó vizeletet kaptam.

XXV. számú kisérlet 1909 november 12.-én. 11.200 gr.-os fekete hímkutya. I. műtét 11 órakor, tartott 10 perczig. A jobb vese ereit szorítottam le 60 perczen át.

II. műtét 5 óra 15 perczkor, tartott 25 perczig; mindkétoldalt anuria.

6 órakor 112 cm³ 5%-os lactose-oldatot adtam az állatnak, mire bal oldalon néhány csepp vizeletet kaptam, jobboldalt azonban még mindig anuria van.

6 óra 45 perczkor 115 cm³ lactose-oldatot adok újra; 7 óra 45 perczkor pedig befejezem a kisérletet.

Baloldalt az egész kisérleti idő alatt 17 cm³ 1051 fajsúlyú vizeletet kaptam fehérje-nyomokkal és 11·4% = 1·938 gr. lactosetartalommal; jobboldalt még este 8 órakor is tartott az anuria.

XXVI. számú kisérlet, 1911 január 17.-én. 13.500 gr. súlyú hímkutya. I. műtét (steril) 1911 január 17.-én d. e. 8 óra 30 perczkor. A bal vese ereit 60 perczen át leszorítom. A műtét után bocsátott vizeletben igen sok fehérje (2½%) és vesealakelem (durván szemcsés cylinder), nemkülönben számos fehér és vörös vérsejt látható; még január 23.-án is tartalmaz fehérjenyomokat a vizelet.

Január 23.-án d. e. 9 órakor végzem a II. műtétet s 10 óra 15 perczkor 135 cm³ 5%-os lactose-oldatot kap az állat intravenásan, mire a veseelválasztás baloldalt azonnal, jóbboldalt csak később indul meg. 11 óra 15 perczkor megismételem a czukoroldat-injectiót, 12 óra 15 perczkor a kisérletet befejezem.

Az egész kisérleti idő alatt baloldalt 17 cm³ szalmasárga, alkaliás, 1038 fajsúlyú, 9% = 1·53 gr. lactosét és fehérjét nyomokban tartalmazó vizeletet kaptam; jobboldalt ugyanez idő alatt 21 cm³ 1044 fajsúlyú egyébként ugyanolyan vizelet gyűlt össze 12·6% = 2·546 gr. lactosetartalommal.

Jobboldalt 100 cm³ vizeletben 102 mgr. N-t, baloldalt 100 cm³-ben 107·2 mgr.-ot találtam.

XXVII. számú kisérlet, 1911. január 24.-én. 7500 gr. súlyú fehér hímkutya. I. műtét (steril) január 24.-én d. e. 9. óra 30 perczkor; a bal vese ereit 60 perczen át szorítottam le. A műtét után bocsátott vizeletben sok a fehérje; január 30.-án fehérje csak nyomokban.

1911 január 30.-án d. e. 9 órakor a II. műtét; 10 órakor 75 cm³ 5% lactose-oldat intravenásan; a műtét után a vizeletelválasztás mindkét oldalt azonnal megindul, jobboldalt azonban élénkebb. 11 órakor újabb 75 cm³ lactose-oldat-injectio, 12 órakor befejezem a kisérletet.

Az egész kisérleti idő alatt jobboldalt 48 cm³ 1043 fajsúlyú vizelet gyűlt össze 9·9% = 4·752 gr. lactose-tartalommal; baloldalt ugyanakkor 53 cm³ 1023 fajsúlyú vizeletet kaptam 5·19% = 2·850 gr. lactoseval s fehérjenyomokkal.

A baloldali vizelet 100 cm³-ében 68 mgr. N volt, a jobboldaliéban 117 mgr. N.

Könnyebb áttekinthetőség kedvéért kisérleteimet a mellékelt táblázatba foglalom össze.

* * *

A vese ereinek hosszabb ideig tartó leszorítása tehát heveny diffus veselaesiót vált ki, mely nemcsak fehérjevizeléssel és vesealakelemeknek a vizeletben való megjelenésével, de rendszerint az időegység alatti vizeletquantumnak, a kiválasztott czukor százalékos arányának és absolut mennyiségének, nemkülönben a vizelet N-tartalmának csökkenésével is jár.

Az elválasztott vizelet *mennyiségét* véve tekintetbe, kisérleteimben a kóros oldalon rendszerint oliguria jelentkezik; ezen oliguria nagyobbfokú és tovább tart azon esetekben, melyekben a leszorítási idő hosszabb volt, sőt a huzamosabb ideig tartó leszorítás 10—12 óráig is eltartó teljes anuriát válthat ki; de viszont nem egy esetben a kezdeti anuriát, illetve oliguriát a kisérlet folyamán compensatorius polyuria váltja fel. Az oliguria fokától az előidézett veselob súlyosságára következtetni azonban nem lehet, a mennyiben ez a fehérjevizelés intenzitásával és a vizeletben megjelenő alakelemek számával nem áll arányban.

A leszorítást a czukorkiválasztás percentualis és absolut csökkenése követi. Rövid ideig tartó leszorítás mellett a differentia az ép és a kóros vese között kevésbé szembeötlő, mint a hosszabb ideig tartó leszorítás után. Máskor azonban a leszorítás után mérsékelt oliguria mellett, sőt polyuria kapcsán is észleltem a czukorkiválasztás szembeötlő csökkenését, noha egyes polyurával járó esetekben a kóros vese által elválasztott czukor absolut mennyisége nagyobb lehet mint az ép oldalon.

E differentia az ép és kóros oldal váladéka között a dolog természetéből folyólag legszembeötlőbb a kóros oldalon az oliguriával járó esetekben.

A kiválasztott absolut czukormennyiségnek a kóros oldalon való csökkenésénél a műtett vese működésbeli gyengeségének állandóbb jele a kóros oldalon a vizelet *concentratiójának s percentualis czukortartalmának kisebb volta.* E percentuatióbeli differentia az ép és kóros oldal váladéka között akárhányszor rendkivül nagy volt és arányban állott a leszorítás időtartamának fokozásával.

Kisérleteim eredményének azon esetekben, hol a czukron kívül a vizelet N-tartalmát is meghatároztam, könnyebb áttekinthetőségéért az alábbi arányszámokat adom:

A kisérlet száma	A vizelet mennyiségének aránya az ép és kóros oldalon	Az ép és kóros oldalon kiválasztott czukor százalékos aránya	A kiválasztott N %-os aránya az ép és kóros oldalon	A czukor absolut mennyiségének aránya	A N absolut mennyiségének aránya
V.	4·6 : 1	1·2 : 1	1·3 : 1	5·6 : 1	6 : 1
VI.	2·4 : 1	0·83 : 1	1 : 1	2 : 1	2·4 : 1
X.	1·3 : 1	1·7 : 1	1·6 : 1	2·2 : 1	2·3 : 1
XIII.	0·31 : 1	4·3 : 1	4·09 : 1	1·3 : 1	1·3 : 1
XIV.	3·7 : 1	1·8 : 1	1·9 : 1	6·98 : 1	7·2 : 1
XVI.	0·65 : 1	2·6 : 1	3 : 1	1·8 : 1	1·77 : 1
XVII.	1·4 : 1	2·6 : 1	2·6 : 1	41 : 1	3·9 : 1
XXI.	2·8 : 1	8 7 : 1	2·4 : 1	25·8 : 1	7·3 : 1
XXII.	0·97 : 1	1·8 : 1	1·9 : 1	1·78 : 1	1·8 : 1
XXIII.	2·7 : 1	1·3 : 1	1·45 : 1	3·5 : 1	3·9 : 1
XXVI.	1·23 : 1	1·4 : 1	0·93 : 1	1·66 : 1	1·17 : 1
XXVII.	0·9 : 1	1·9 : 1	1·72 : 1	1·69 : 1	1·56 : 1

A czukor és a N-kiválasztás csökkenése között tehát, úgy az absolut mennyiséget, mint a százalékos arányt véve alapul, parallelismus mutatható ki s ez alapon kisérleteim arról győztek meg, hogy ámbár a nagyon súlyos esetek közül egyesekben a vese czukorátbocsátó képessége lényegesebben csökken, mint a N-kiválasztás, a leszorítás okozta heveny vesegyuladás a vese permeabilitását a czukor számára az előidézett laesio fokával arányosan, de rendszerint csak annyira csökkenti, mint a hogy és a mily mértékben a beteg vese más anyagok (N) számára is impermeabilissá válik. Ily módon könnyen érthető, hogy czukorbetegek heveny vesegyuladása esetén egyes esetekben a czukorkiválasztás teljesen megszűnik, más esetekben pedig csak lényegesen csökken. Kisérleti úton olyan heveny nephritist, melyben a vese a czukor számára teljesen impermeabilissá vált volna, előidéznem nem sikerült, lehet, hogy ennek oka kisérleteimben a mesterségesen fentartott hyperglykaemia nagy fokában leli magyarázatát. Ezt más kisérletek alapján igyekszem eldönteni, melyekről más alkalommal fogok beszámolni.

A két műtét közötti időnek a kiválasztott vizelet quantumára csak annyiban volt befolyása, hogy hosszabb időköz mellett anuriát egyáltalán nem kaptam és kisebb volt az oliguria; a két műtét között eltelt időnek a czukorkiválasztásra észrevehető befolyása nem volt.

A czukoroldat intravenás injectiója után — a hogy azt különben már *Schupfer* és *Stokvis* is találta — kisebb-nagyobbfokú fehérjevizelés észlelhető alakelemek nélkül, ahogy arról többszörös vizsgálat meggyőzött. Hogy a fehérje megjelenésével az ép oldalon a czukorkiválasztás csökkent vagy

megszűnt volna (*Schupfer*), azt nem észleltem. Befejezésül még azt óhajtom megemlíteni, hogy a vese ereinek leszorítását követő laesio hatása még 5—6 nap elmultával is szembeötlő különbséget okoz a két vese váladékának összetételében (XXVI. és XXVII. sz. kisérlet), ámbár ilyenkor fehérjét csak nyomokban, alakelemeket pedig nem, vagy csak csekély számban tartalmaz a vizelet.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Abderhalden E.: Biochemisches Handlexikon. Berlin. J. Springer.

A nyár folyamán a német könyvpiaczon Springer J. kiadásában reklámtól meg nem előzve, szinte váratlanul két sárga kötet jelent meg, czímlapján *Abderhalden Emil* nevével. Ez a két kötet, mely még ma is csonka, egy új nagy gyüjtőmunkának, a „Biochemisches Handlexikon"-nak első hírnöke. Mostanában, mikor minden könyvkiadóvállalat csak úgy ontja a vaskosnál vaskosabb köteteket, minden új műnél először is azzal a kérdéssel kellene megállanunk, vajjon szükség volt-e megjelenésére, vajjon többet és jobbat nyujt-e, mint a már meglevő hasonneműek? A biochemia óriási anyagát registrálni bizonyára nem csekély feladat. A meglevő kézi- és tankönyvek korlátolt térfogatukhoz mérten csak a főbb alapelvekről tájékoztathatnak, a mint azonban valamely anyag chemiai, physikai és főleg biologiai tulajdonságairól részletesebb tájékozódást kivánunk szerezni, az eredeti közlések között kell kutatnunk. Természetes, hogy az eredeti irodalom ismeretét semmiféle lexikon sem teheti fölöslegessé. A jó lexikon azonban megkönnyebbítheti munkánkat azzal, hogy irányítást és előzetes tájékozódást nyujthat. Ez a hivatása *Abderhalden* „Biochemisches Handlexikon"-jának is. A lexikon a közölt terv szerint tárgyalni fogja valamennyi biologiai jelentőségű organikus anyagot származékaival együtt, és pedig — mint a megjelent kötetek mutatják — részletesen, de röviden és áttekinthetően az eredeti irodalmi adatok pontos idézésével.

Azok, a kik a „Biochemisches Handlexikon" készüléséről előre tudtak, többször igyekeztek ezt *Beilstein* „Handbuch der organischen Chemie"-jével összehasonlítani. Sok chemikus talán fölöslegesnek is tartotta az új lexikon szerkesztését, mikor a „Beilsteinban" minden megvan. E munkában csakugyan több mint 100.000 organikus vegyület van röviden, chemiai szempontból, tisztán chemiai csoportosításban jellemezve. Az, a mit nyujt, szinte tökéletesnek mondható, a biochemikust azonban, a ki nem érheti be a különböző anyagoknak chemiai szempontból való ismertetésével, hanem ezeknek az élettel való összefüggését kell kutatnia, mégsem elégítheti ki. Ez az a pont, a hol a „Beilstein" a biochemikus kezében jórészt felmondja a szolgálatot, itt kell majd „Abderhalden"-nek közbelépnie. A két mű ilyenformán egymásnak nem concurrense, de egészséges kiegészítője lesz. Természetes, hogy a chemikus ezentúl is inkább fog régi „Beilstein"-jéhez folyamodni, mert hiszen a „Biochemisches Handlexikon"-ban csak azt találja meg, a minek biologiai jelentősége van, de ha anyagainak biologiai jelentőségét akarja ismerni, nem fog habozni *Abderhalden*-nek a maga nemében egyetlen kézilexikonjához nyúlni.

A két kötetre tervezett mű megirásában 49 munkatárs vett részt, kiknek mindegyikére csaknem kivétel nélkül ama fejezet tárgyalásának feladata hárult, melynek önálló művelése révén nevét már eddig is többé-kevésbé ismeretessé tette. Így, hogy csak néhány példára hivatkozzunk, a monosaccharidákról és polysaccharidákról *Neuberg és Rewald* ír, a cerebrosidákat *Cramer* tárgyalja, a növényi fehérjéket *Osborne*, a peptonokat és kyrineket *Siegfried* ismerteti stb. Ez a munkafelosztás mindenesetre csak növelheti a műbe helyezett bizalmunkat, a tárgyalásnak bizonyos közvetlenséget biztosít és a szerzők részéről saját tapasztalatukon alapuló kritikát tesz lehetővé. A tárgy csoportosítása, a mint a borítéklapokon közölt tervezet mutatja, a czélhoz mérten szakít a szigorúan chemiai beosztással és a biologiai együvétartozást helyezi előtérbe. Így kerülnek az aminosavak a fehérjékkel és fermentumokkal, a nukleoproteidek a purintestekkel, a zsírok a phosphatidokkal és sterinekkel szomszédságba. Így alkotnak külön csoportot a fehérjék oxydatiós termékei, a belső elválasztás termékei stb., melyek külön-külön más chemiai csoportba volnának sorolandók.

A megjelent két félkötet a következő fejezeteket tartalmazza: növényi fehérjék *(Osborne)*; állati fehérjék *(Samuely, Rollett, Strauss)*; peptonok és kyrinek *(Siegfried)*; a fehérjék oxydatiós bomlásának termékei *(Fürth)*; polypeptidek *(Raske)* [IV. k. 1. fele]; cserzőanyagok *(Nierenstein)*; zuzmóanyagok *(Hesse)*; saponinok *(Kobert)*; keserűanyagok *(Oesterle)*; terpenek *(Bartelt)* [VII. k. 1. fele].

Már az eddig megjelent aránylag csekély töredékből kitünik a mű tervezetének és kivitelének egységessége. A tömör fogalmazás, a fölösleges szószaporítás elkerülése mellett az is meglátszik, hogy a kiadó nem kimélte a helyet ott, a hol lényeges dolgok felemlítése volt szükséges. Különösen kedvező benyomást tesz az idézeteknek igen nagy száma, pontossága és az idézés módjának az olvasó szempontjából való kényelmessége.

A mű gyakorlati használhatóságát természetesen csak az idő fogja igazán megmutatni. Több év leforgása kell ahhoz, hogy az ilyen munkáról igazán kitűnjék, vajjon fel tudott-e emelkedni minden pontján a kor színvonalára, vajjon szerkezete elbírja-e a pótkötetekkel való fokozatos kiegészítést? A kezünkhöz jutott két félkötet alapján jogunk van remélni, hogy igen. A mű megjelenésével a biologiai kutatás eszközei jelentékeny erővel gyarapodnak. Óhajtjuk, hogy ez az erő megtermékenyítőleg hasson úgy a legkultiváltabb, mint a legsivárabbnak látszó mezőkön. *Reinbold.*

Lapszemle.

Általános kór- és gyógytan.

A bajor királyság 1909. évi rákstatisztikáját ismerteti *Theilhaber*. Az eredményeket a következőkben foglalja össze: 1. A végbélrák főleg a hivatalnokok között gyakori, utánuk következnek a sorban az ácsok és a kovácsok, a kik medenczebeli gyüjtőeres pangásban szenvednek. 2. A gyomorrák főleg a szegényebb néposztály betegsége. Különösen gyakori földművesek, takácsok, favágók és községi szegények között. 3. Az arczrák főleg a szabadban dolgozó egyéneket támadja meg. 4. A gyomorrák feltünő gyakorisága az öreg parasztok között, szemben a jómódú lakossággal, azt gyanittatja, hogy a rák nem olyan betegség, a melyet a haladó kultura terjeszt. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1911. 8. szám.)

A rákbetegség örökléséhez szolgáltat adatokat *Söegaard*. Egy 3400 lakóval biró kerület rákeseteit gyüjtve össze azt találta, hogy 1886-tól 1908-ig 73 rákos beteget kezeltek. A 35. évet meghaladott 703 egyén közül 64 halt meg a mondott idő alatt rákban. A közelebbi rokonságban az eseteknek 42·2%-ában volt rákos megbetegedés. 68 eset közül 18-ban a beteg hosszabb időn át benső érintkezésben állott rákos beteggel. (Norsk Magazin for Lägevidenskaben, 1910. 10. sz.)

Belorvostan.

A glycyltryptophan-próba értékét gyomorrák eseteiben vizsgálta *Ewald* tanár osztályán *Pechstein*. A próba, melyet *Neubauer* és *Fischer* ajánlott 1909 vége felé, azon alapszik, hogy a rák valamilyen autolysises fermentumot termel, a mely a fehérjékre gyakorolt sajátságos hatása révén könnyen felismerhető. *Pechstein* carcinoma 19 esetét vizsgálta és 14 esetben positiv, 5 esetben negativ eredményt kapott a jelzett próbával. Carcinomára gyanus 3 eset közül 1-ben positiv, 2-ben pedig negativ volt az eredmény. Végül jótermészetű gyomorbaj 10 esete közül is 1-ben positiv volt az eredmény. Ezek alapján, továbbá, tekintettel arra, hogy a

próba vér és epe jelenlétében nem igen használható, továbbá, hogy a gyomor savtartalma is zavaróan hathat: a szerző e módszert nem tartja alkalmasnak a gyomorrák felismerésére. (Berliner klinische Wochenschrift, 1911. 9. szám.) — *Ehrenberg* (Stockholm) szintén kisérletezett e módszerrel és hasonlóképpen nagyon kedvezőtlenül nyilatkozik róla. (Berliner klinische Wochenschrift, 1911. 16. szám.)

A typhusbacillusgazdák sebészeti kezelésének kérdését tárgyalja *Fromme* (Göttingen). 3 betegen, a kinek epehólyagjában typhusbacillust lehetett kimutatni, epekőbaj miatt cholecystektomiát végeztek. Az egyik beteg májában 5 nappal a műtét után typhusbacillusokat lehetett kimutatni, jeléül annak, hogy nem csupán az epehólyag, hanem a májbeli epeutak is tartalmazhatják a typhusbacillusokat. Egy másik esetben pedig a choledochus drainjén át szinte tiszta tenyészetben ürültek a typhusbacillusok, a melyeket később más bacteriumok túlburjánoztak ugyan, de azért a drain eltávolítása után megmaradt sipolyból még mindig kitenyészett néhány typhus-telep. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 107. kötet, 4—6. füzet.)

Idegkórtan.

A kisagyvelő-hídszögletben fekvő daganatnak 10 esetét közli *H. Leischner;* az esetek *Eiselsberg* klinikáján operáltattak. Ezen daganatok a sziklacsontnak hátulsó felszínén fekszenek és többnyire körülírt, meglehetősen tömött fibromák, melyek az agyvelővel és a kemény agyburokkal nem függenek össze. Rendszerint a hallóidegnek kötőszövetéből indulnak ki, ritkábban fordul elő, hogy az V., VII., IX., X. és XI. fejideggel vannak összefüggésben. *Leischner* eseteiben a betegségnek első tünete a fejfájás és szédülés volt, hányás csak később fordult elő. Igen korán az egyik fülnek hallása kezdett romlani, néha pedig már kezdettől fogva fülzúgás és más subjectiv hallás-zavar volt jelen. Lassanként azután teljesen megsüketült az egyik fül. A fejidegek közül az opticuson kivül állandóan sérült a cochlearis-vestibularis (egyoldali süketség, vízszintes nystagmus és a vestibularis hőreactiójának hiánya). Egy esetnek kivételével a nervus trigeminus területén is mindig volt eltérés (hypaesthesia az arczon, a cornea-reflex hiánya). Az arczideg egy esetben teljesen bénult volt, egy esetben pedig egészen jól működött. A többi esetben pedig kisfokú gyengeség volt kimutatható. A nervus abducens 4 esetben, a n. vagus 2 esetben sérült. Cerebellaris ataxián kivül adiadochokinesis a tumor oldalán volt még a jellemző tünet. A műtét mind a 10 esetben két szakaszban történt, mert a csont eltávolítása után a pulsus oly szapora és gyenge lett, hogy czélszerű volt a műtétet egyelőre félbehagyni. Csak 6—9 nap mulva történt a daganat felkeresése és eltávolítása. Két beteg mindjárt az első beavatkozás után meghalt. A 10 beteg közül négy életben maradt: kettőben egészben, kettőben pedig csak részletekben sikerült a daganatot eltávolítani. Két esetben a megfigyelés rövidsége miatt (1 és 2 hónap) nem itélhető még meg a műtét eredménye. A subjectiv panaszok ezen esetekben elmultak, de objective alig változott a betegek állapota. Egy 14 és egy 8 hónap előtt operált beteg azonban teljesen visszanyerte munkaképességét. (Mitteil. a. d. Grenzg. d. Mediz. u. Chir. XXII. 5.) *H.*

Sebészet.

Kétoldali genyes pleuritis esetét és a baj irodalmát közli *M. B. Fabrikant.* Esete 18 éves férfibetegre vonatkozik, a kin aspiratio, majd pedig kétoldali bordaresectio után gyógyulás állott be. A szerző személyes tapasztalatát az irodalomból vett adatokkal egybevetve, arra következtet, hogy: 1. A kétoldali genyes pleuritis leginkább a gyermekkorban fordul elő, harmincz éven túl levő egyéneken sokkal ritkább. 2. Legtöbbször az egy- vagy kétoldali pneumonia szerepel mint aetiologiai momentum, olykor azonban primaer empyema is előfordulhat. 3. A halálozás operativ beavatkozás esetén nem nagy, ha a műtétet idejekorán végzik. 4. Ha a beteg állapota kivánja, a műtét mindkétoldalt egyidejűleg végezhető, ajánlatos azonban a két műtétet néhány napi időközzel végezni. 5. A kétoldali pneumothorax a szerző véleménye szerint nem veszélyes és ezért nem fél mindkét pleuraür megnyitásától. 6. A punctio és aspiratio nem helyettesíti a mellkas mindkét oldalának széles feltárását. 7. A bordaközök szélességétől függ, vajjon bordaresectiót avagy thoracotomiát végezzünk; ha szélesek, thoracotomiával is beérhetjük. 8. Helybeli érzéstelenítéssel a műtét fájdalom nélkül hajtható végre. 9. A hangszalagoknak a kétoldali genyes pleuritis következményeképpen beállott bénulása a szerző esetében nem vezethető vissza a nn. recurrentes mechanikai vongálására, mivel a szív eltolódása nem volt jelen. Inkább feltehető, hogy az idegek és a gyüjtőerek az oedemásan megvastagodott pleura által összenyomattak. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, 108. k., 5—6. füzet.) *ifj. Háhn Dezső* dr.

A postoperativ peritonitis prophylaxisáról ír *Herff* tanár osztályáról *Kolb. Glimm* állatkisérletei szerint a hasüregbe fecskendezett kámforos olaj eltömeszeli a hashártya nyirokereit és ily módon a kártékony elemek felszívódását megakadályozza. *Pfannenstiel* és *Hoehne* embereken is kipróbálták a módszert és kedvező eredményekről számoltak be a német gynaekologusoknak 1909-ben tartott congressusán. *Herff* már több mint egy éve használja prophylaxisos czélzattal a kámforos olajat hasműtétek alkalmával. Nem a műtét előtt viszi be az olajat, hanem műtét közben, sőt, ha üvegdrain alkalmazásával zárta a hasüreget, a műtét után is adja az olajat, a 10% os kámforos olajból egészen 50 cm^3-ig menő mennyiséget fecskendezve a hasüregbe. Káros hatást sohasem észlelt, a haszna a módszernek pedig elég nagynak látszik, a mennyiben a peritonitis-halálozás csak 1·8% volt, noha valamennyi esetben fertőző anyag szerepelt. (Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte, 1910. 36. szám.)

Gyermekorvostan.

Az influenza-meningitis-szel foglalkozik *Simon* (Frankfurt a. M.). Az influenzának nem túlságosan ritka kisérője az agygerinczhártyagyuladás, melyet vagy az influenzabacillus, vagy más kórokozó idéz elő. A szerző két esetet közöl, melyben tisztán influenzabacillus előidézte agyhártyagyuladás volt jelen. Az egyik 7 hónapos, a másik 8 hónapos csecsemőre vonatkozik. Mindkettő halálosan végződött, bonczolásra került és úgy a lumbalpunctio útján nyert, mint a bonczolás alkalmával vett genyben tiszta tenyészetben lehetett az influenzabacillusokat kimutatni. Az első esetben az agyhártyák fertőzése a tüdő elsődleges gyuladásos góczából s talán a fülből, a másodikban megelőző izületi genyedésből indulhatott ki, a melyekből szintén kitenyésztették az influenzabacillusokat. Összeállítja ezután az irodalomban közölt azon eseteket, a melyekben egész bizonyossággal tiszta tenyészetben mutatták ki az influenzabacillusokat. 41 ilyen esetet talált, ezek közül 27 volt az első s 6 a második életévben (80%), míg 37 (90%) volt 9 évnél fiatalabb. Közülük meghalt 37, tehát a halálozás 90% volt. (Monatsschr. f. Kinderhk. 1911. IX. kötet. 549. l.) *Flesch.*

Az erythrodermia desquamativáról ír *Moro* 11 eset kapcsán s igyekszik megállapitani a helyét a bőrbetegségek között. Előbb azonban megjegyzi, hogy a *Leiner* által felállított pontok közül kettőben nem ért vele egyet: t. i. a nagy mortalitásban és abban, hogy nagyrészt természetesen táplált gyermekeken fordul elő. Ugyanis az ő 11 esete közül egy sem végződött halálosan s nagyobb volt közöttük a mesterségesen táplált gyermekek száma.

A beosztáskor *Moro* három körülményt tart szem előtt: 1. emésztési zavarok, 2. intertrigo, 3. status seborrhoicus. Úgy tapasztalta *Moro*, hogy az erythrodermia desquamativát táplálkozási zavarok kisérik vagy legalább is bevezetik: tehát *Moro* szerint is autotoxinos eredetű. *Moro* 11 esete közül 10-ben az erythema intertrigóból indult ki. Az azonban még nincsen tisztázva, hogy ezen intertrigo az intestinalis autotoxia jele-e vagy pedig a savanyú székletek által kiváltott bőrizgalom következménye. De azt biztosnak tartja, hogy

az erythrodermia minden esetben az intertrigóból indul ki. E mellett a hajas fejbőrön és a szemöldökön erős kiválasztás volt jelen. Mindezeket összevéve, *Moro* az erythrodermia desquamativát az exsudativ diathesisekhez sorolja s az intertrigo-csoportba osztja be. (Münch. med. Wochenschr., 1911. 10. sz.) *Ujj* dr.

Bőrkórtan.

Lupuscarcinomás talajon fejlődött sarcoma esetét ismerteti *E. Sengel* (Krefeld) 24 éves leánynak évek óta volt lupus vulgarisa a bal arczfélen. A heges lupusos bőrön utóbb typusos carcinoma fejlődött ki, mely nagy fekélyesedés alakjában mutatkozott. Ezt sebészileg kiirtották. Mindazonáltal a carcinomás recidiva mégis beállott. Erre a szerző ezt a recidivát kikaparta és forrólégkészülékkel égette. Utána azután sokszorosan Röntgen-sugarazást alkalmazott, mely úgy a carcinoma ellen, mint a lupus ellen irányult. A carcinoma ezután nem is mutatkozott többé, szintúgy a lupus is javult, de egyben a carcinomás recidiva heges helyén egy újabb fajta, igen gyorsan növő daganat támadt, mely már eleve nem látszott carcinomás recidivának. A daganatnak egy része hamarosan cystásan elfajult. A szerző ezek után az egész beteg területnek s az áll alatti mirigyeknek kiirtására határozta el magát. A mirigymetastasisok ez alkalommal ugyancsak cystásan elfajultnak mutatkoztak. A daganat vizsgálata sarcomát derített ki. A beteg nemsokára elpusztult. A szerző ezt a klinikai megfigyelését főként *Ehrlich* és *Apolant*-nak kisérletes vizsgálataival kivánja erősíteni és bizonyítani. E két szerző tudvalevően az egerek rosszindulatú daganatait vizsgálta s azt találta, hogy az egereken bizonyos carcinomás daganatok továbboltva különböző számú generatio után sarcomává alakulhatnak át. A teljes sarcomás átalakulást megelőzi az úgynevezett „Mischtumor"-typus (carcinoma és sarcoma). *Ehrlich* és *Apolant* állatkisérletes adatait *Löb, Bashford, Lewin, Clunet* és mások utóbb megerősítették. Később ilyesfajta átalakulást emberi anyagon *Schmorl* is leírt. (Berliner klinische Wochenschrift, 1911. 15. sz.). *Guszman.*

Húgyszervi betegségek.

A kankós eredetű általános fertőzés kérdéséhez igen érdekes adatokat közöl *Leede* a hamburg-eppendorfi közkórház belgyógyászati osztályáról. Köztudomású, hogy a gonococcusok rendszerint a nyálkahártyákon tanyáznak és innen vándorolnak be esetleg a vérpályába; közöltek azonban eseteket, a hol az invasio közvetlenül a cutis-seben át történt. A többi között *Jadassohn* írt le egy esetet, a hol 3 nappal a közösülés után a penis hátulsó felületén lymphangoitis keletkezett, mely nagy fájdalommal járt; néhány nap mulva a betegen arthritis s ennek folyamán periarticularis tályog keletkezett, melynek váladékából gonococcusokat sikerült kitenyészteni. Különösen érdekes, hogy a betegnek húgycsőfolyása nem volt.

A szerző most egy hasonló esetet ir le, melyben azonban az arthritis gonorrhoica a beteg halálát idézte elő. 1910 márczius havában 49 éves napszámos került az osztályra, a ki előzőleg még sohasem volt beteg, sőt venereás fertőzésen sem ment keresztül. A beteg néhány nappal felvétele előtt többször közösült egymás után; kevéssel ezután már mindkét bokájában, a jobb kéztövében s a bal vállában heves fájdalmakat érzett. A praeputium vörös, duzzadt, lobos. A sulcus coronariusban piszkos lepedékes fekély; a dorsalis nyirokköteg s a lágyéktáji mirigyek lobosak; az urethrából platinkacscsal nem sikerült váladékot szerezni. A Wassermann-reactio erősen positiv volt. A diagnosis: arthritis gonorrhoica, ulcus durum. Állandó hőmérsékingadozások (37·8—39·2 között) s egyre növekedő fájdalom mellett a két láb izomzatában feltűnő atrophia indult meg, a beteg mindinkább erőtlenedett, később már delirált is s a betegség 53. napján szívhűdés következtében meghalt. A bonczolási lelet: myodegeneratio cordis adiposa, oedema pulmonum, arthritis purulenta haemorrhagica articulationis talocruralis utriusque. Az izületek váladékában gonococcusok voltak kimutathatók, úgy közvetlenül, mint culturában. A szerző úgy a lelet, mint a betegség klinikai lefolyása alapján a penisfekélyt lágy fekélynek minősíti, bár a kezelés elején a sebet inkább syphilises eredetűnek tartották. A húgycsőből váladékot nem sikerült szerezni, húgycsőfolyásról tehát szó sem lehet. Kétségtelen, hogy az izületek kankós fertőzésnek estek áldozatul; a fertőzés útját a szerző — tehát *Jadassohn* esetéhez hasonlóan — úgy gondolja, hogy a gonococcusok az ulcus molle sebéből a nyirokereken keresztül jutottak a vérpályába s ezen át az izületekbe.

A szerző még egy másik esetet is említ, mely klinikailag nagyon hasonlított az előbbihez, bár szerencsére nem végződött a beteg halálával. A nevezett beteg könyökizületét nagy metszéssel idejekorán feltárták; a szerző úgy véli, hogy a csak kezdődő kachexiát sikerült ezzel megakasztania, a beteg életét tehát az mentette meg, hogy az izületből a gonococcusban gazdag oedema-folyadékot még idejében kiürítette. A periarticularis szövet széles bemetszését, illetőleg az izület bő feltárását ajánlja tehát a szerző arthritis gonorrhoica mindazon eseteiben, a melyekben folyton növekedő fájdalom állandó láz kiséretében a beteget fokozatosan elerőtleníti. (Münch. mediz. Wochenschr. 1911. 9. sz.) *Drucker Viktor* dr.

Orr-, torok- és gégebajok.

A tonsillák teljes kiirtásáról ir *Sturmann* (Berlin). A tonsillák pathologiás jelentősége nem a nagyságuktól függ; meg kell különböztetni a tonsillák egyszerű hyperplasiáját és chronikus gyuladását hyperplasiával vagy e nélkül. Az első alak nem gyuladásos folyamatok terméke s jótermészetű tumor gyanánt tekintendő, a mely csupán a térbeli viszonyok szűkítésével hat zavarólag. A bacteriumok és váladékok retentiója adja meg a komolyabb jelleget, mert ez esetben a gyuladásos folyamatok úgyszólván folytonosak; a tonsillák elzárt helyzete a sinus tonsillarisban megnehezíti a váladékok lefolyását s ennek tulajdonítható nagyobb pathogenitásuk a garat- és nyelvmandolával szemben. Az egyszerűen hyperplasiás tonsillák felülete sima s szűk lacunákat mutatnak; a chronikusan gyuladt tonsillák erősen hasadozottak, a lacunák tágak, a mélybe nyúlnak, csapokkal teltek; a tonsillák szövetét hegkötegek szövik át, gyakran összenőttek a garatívekkel; legkedvezőtlenebb a tonsilla felső csücskének a helyzete, a mely a garatívek közé szorosan be van ágyazva s rendszerint ez mutatja a legsúlyosabb elváltozásokat, s a tonsilla körüli tályogok kiindulása helyét alkotja. Tekintve, hogy az ilyen tonsillák folytonosan kiújuló gyuladások székhelyét s a legkülönfélébb fertőző betegségek behatolási kapuját, illetve a különböző kórokozó mikroorganismusok valóságos költőkemenczéjét alkotják: gyökeres eltávolításuk szükséges. A tonsillektomiát novocain-suprarenin infiltratiós anaesthesiában végzi, a tonsilla körül a garatíveket, majd magát a tonsillát is infiltrálja; gyermekeken aethernarcosist alkalmaz. Műszerei: egy erre a czélra szerkesztett, a Ritter-féle orrcsípőhöz hasonló fogó és egy a külső szélein is megélesített Cowper-olló, mely egyszersmind éles elevatorium gyanánt is szolgál. A kifejtést a tonsilla felső polusán, a garatívekhez tapadása helyén kezdi meg s az ollóval részben kivágja, részben kifejti az egész tonsillát. A vérzést a sinus tonsillarisba helyezett tamponnal, enyhébb esetekben jéglabdacsokkal csillapítja, egy esetében a garatíveket a tampon felett összevarrta; már előzetesen, a műtét előtti naptól calc. chlorat.-oldatot (0·50 : 100·0) szedet a beteggel. A gyökeres műtéttel a tonsillákból származó bajokat teljesen és tartósan megszüntethetjük. (Berliner klinische Wochenschrift, 1911. 5. sz.) *Safranek* dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

A zink-perhydrollal tett tapasztalatait ismerteti *Hauschmidt*. Mindenekelőtt lábszárfekély eseteiben elért kedvező eredményeiről számol be; ilyenkor 25%-os kenőcs alakjában szokta használni ezt a szert. Égett sebekre, főleg olyanokra, a melyeket explosiv anyagok okoztak, szintén nagyon jó a

zink-perhydrol. Phlegmonés folyamatokban bemetszés és a necrosisos rész kilökődése után az üreget zink-perhydrol-kenőcscsel tölti ki, mire gyorsan folyik le a gyógyulás. Egyszerű metszett és szakított sebek zink-perhydrol-kenőcs használata mellett ritkábban genyedtek, mint más antisepticum használata esetén; a sebeket előzőleg 3%-os perhydrol-oldattal mosta. A zink-perhydrolnak a szerző tapasztalatai szerint kifejezett érzéstelenítő és vérzéstcsillapító hatása is van. (Fortschritte der Medizin, 1911. 2. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1911. 16. szám. *Borbély Samu*: A gyomorbélszájképzés *Szily Adolf:* A vakságról.

Orvosok lapja, 1911. 16. szám. *Tolnai Bertalan:* A fogak érzéstelenítése.

Budapesti orvosi ujság, 1911. 16. szám. *Menyhért Vilmos:* A diabeteses lipaemia aetiologiája. „Szülészet és nőgyógyászat" melléklet, 1. szám. *Rotter Henrik*: A chinin a szülészetben.

Vegyes hirek.

Kinevezés. *Grosswirth Zsigmond* dr.-t lemesi járásorvossá, *Magyar József* dr.-t (Káloz), *Lehóczky Imre* dr.-t (Nagyláng), *Ács Károly* dr.-t (Herczegfalva) és *Goldner Mór* dr.-t (Sárbogárd) tiszteletbeli járásorvossá, *Radnai Sándor* dr.-t Szepesbélán és *Singer Emil* dr.-t Szemerén körorvossá, Békésvármegye közkórházához *Berente István* dr.-t alorvossá, *Gottlieb Márkus* dr.-t és *Farkas Gyula* dr.-t pedig segédorvossá nevezték ki.

Pesthy István dr. fürdőorvosi gyakorlatát Karlsbadban (Alte Wiese „Eiche") újból megkezdette.

Nádosy István dr.-t, a budapesti egyetem I. számú női klinikájának volt segédjét Szliácsfürdő hivatalos orvosává hívták meg.

Sipos Dezső dr. orvosi működését Karlsbadban (Markt, „3 Ringe") megkezdette.

Az új véderőtörvény tervezete — a mint hírlik — változtatni fog az orvostanhallgatók katonai szolgálatán. A katonai kiképzés ugyanis eddig 6 hónapot vett igénybe, a mi miatt a tanulmányi időből sok elveszett. Ezentúl a katonai kiképzésre csak 3 hónap fog szolgálni, még pedig a nyári szünet idején, úgy hogy a szolgálatnak ez a része nem fogja zavarni az orvostanhallgatók tanulmányait. Ezzel szemben az orvosi vizsgálatok letevése után 9 hónapot kell majd szolgálni a katonaságnál, még pedig 6 hónapot katonakórházban. 3 hónapot pedig csapatnál.

Bársony tanár tudomására hozza a kartárs uraknak, hogy a klinikája mellé épített külön pavillonban gyermekágyi lázasok számára tizenkét ágyat tart készen, melyekre lázas gyermekágyasokat a városból szivesen felvesz; csak arra kéri a kartársakat, hogy a betegség jelentkezésekor minél előbb értesítsék. Ha még van remény rá, hogy klinikai ápolással a betegen segíteni lehet, a poliklinikai assistens beszállítja az intézetbe.

Meghalt. *Karakasevics Milos* dr. temesvári orvos 56 éves korában április 14.-én. — *B. Sadun* dr., a törvényszéki orvostan rendkívüli tanára a pisai egyetemen.

Hirek külföldről. *W. Filehne* dr., a gyógyszertan tanárá a boroszlói egyetemen, nyugalomba megy. A kiváló pharmakologus 67 éves. — A hallei egyetem élettani tanszékére *E. Abderhalden* dr. berlini magántanárt hívták meg. — *J. Petersen* dr., az orvostörténelem rendkívüli tanára a kopenhágai egyetemen, állásáról lemondott; utódja *V. Maar* dr. magántanár lett. — *F. T. Murphy* tanárt Bostonból a st. louis-i Washington-egyetemre nevezték ki a sebészet tanárává. — *E. Lugano* dr.-t Modenából Turinba helyezték át mint az elmekórtan rendes tanárát. — *K. Klieneberger* dr., a belorvostan magántanára a königsbergi egyetemen, tanári címet nyert. — A lyoni egyetemen kisérleti sebészeti tanszéket szerveztek s arra *E. Villard* dr. agrégét nevezték ki. — Az athéni egyetemen egy fiatal nőt, *Panagistatu* dr. kisasszonyt a belorvostanból magántanárrá képesítették. Próbaelőadásán, mely a fertőző betegségekről szólt, jelen volt a ministerelnök s több minister, valamint az egyetemi tanács is. A hallgatóság mindazonáltal botrányt rendezett, a mi azonban nem hozta ki a kisasszonyt sodrából; előadását mégis befejezhette.

A budapesti orvosi kör országos segély-egyletébe befizettek: Maros Mór, Takács Márton, Pollák Mór, Eisler Miksa, Hirtenstein Leó, Révész Vilmos, Várady László, Fuchs József, Dolecsko János, Bársony János, Jakobi József, Balla János, Barlay János, Neumann Jákó, Pozsgay Lajos, Adler Oszkár, Schulmeister János, Hudomel József, Aczél Béla, Berényi Gyula, Bodon Károly, Czobos Károly, Baumerth Gyula, Csermák Béla, Bolgár Lőrincz, Balassa Péter, Clementin Géza, Engel Ignácz, Feles Adolf, Frenreisz Ferencz, Gulden Róbert, Grosz Menyhért, Gerber Károly, Gáli Adolf, Gobbi Károly, Gyenes Antal Hochstein Mór, Hasenberg Károly, Halász Sándor, Kovács József, Kuthy Béla, Kárnik József, Löwy Zsigmond, Lányi Benedek, Maybaum Sándor, Madaras Lipót, Leszlauer Lipót, Mikolay István, Koch Béla, Magos Árpád, Mikó G., Papp Gábor, Roxer Gyula, Remenár Elek, Szinessy József, Székely Dani, Salgó Jakab, Schröder Gyula, Unger Mátyás, Weiner Dávid, Weltmann Sándor, Veher Ignácz, Völgyi Elemér, Holzmann Dávid, Mirtass Géza, Spitzer Gusztáv, Reichenfeld M., Aáron Sándor, Ács Sándor, Baky Endre, Balogh Jenő, Breuer Mór, Balogh János, Bakó Péter, Brach Samu, Baneth Ignácz, Balázs Dezső 4—4 koronát.

Katona Sándor dr., pénztáros.

Lapunk mai számához *Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. Leverkusen a. Rh* czég **„Veronal és Veronal-Natrium"** című prospektusa van mellékelve.

Hydropyrin vízben oldható acetylsalicylsó 96¼% acetylsalicylsav-tartalommal. Antipyreticum, antirheumaticum és analgeticum. Az influenza specificuma. Könnyű oldhatóságánál fogva főzetek-, forrázatok- és vizes oldatokban adható. Porban és tablettákban kerül forgalomba.

„Fasor-(Dr. Herczel-féle) sanatorium." Magán-gyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati és belbetegek részére, Budapest, VII., Városligeti fasor 9. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitünő ellátás. — Telefon. Mérsékelt árak — Kívánatra prospektus.

DR. MAHLER SANATORIUMA, ABBAZIA
belbetegek — **spec. szivbetegek** és üdülők részére.

Dr. GRÜNWALD SANATORIUMA BUDAPEST, VÁROSLIGETI FASOR 13—15. Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal. Gyógykezelés tetszés szerint bármely tanár által.

Orvosi laboratorium: Dr. MÁTRAI GÁBOR v. egy. tanársegéd. Telefon 26—96. VI., Teréz-körut 27.

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézete VIII., Gyöngytyúk-utcza 14. sz. alatt (a Rókus-kórház közelében) van.

Dr. Stein Adolf RÖNTGEN-LABORATORIUMA. VII., Rákóczi-út 26. fidsz. 1. Telefon 112—95.

GIZELLA-TELEP FÜRDŐ, modern vízgyógyintézet ápr. 24.-én nyilik meg.
posta VISEGRÁD (Pestmegye)
Vizgyógykezelés, szénsavas-, villanyos-, forrólég-, mór-, sós-, fenyő- és napfürdő. Villanyozás, massage. Remek fekvés. Pensio — fürdőhasználattal és ötszöri étkezéssel együtt — heti 70 koronától feljebb. Kivánatra prospektus.

Ujtátrafüred Sanatorium
légzőszervi betegek részére. Legmodernebb kényelem — központi fütés — villanyvilágitás. Gondos ápolás, állandó orvosi felügyelet. Mérsékelt árak. Prospektus. Vezető főorvos: Szontagh Miklós dr. Egész éven át nyitva.

Iglófüred Elsőrangú vízgyógyintézet gyógyfürdő Szepesmegyében fenyvesek közepén. Fekvőcsarnok, inhalatorium, szénsavas-, sós-, napfürdők. Villanyozás. Massage. Diaetetikus konyha stb. Jutányos árak. Fürdőorvos: Dr. Groó Béla.

Epileptikus betegek intézete
BALF gyógyfürdőben. Felvilágositással szolgál Wosinski István dr., igazg.-tulajdonos. Vagyontalan betegek a nagymélt. m. kir. belügyminiszterium előzetes engedélye alapján az országos betegápolási alap terhére vétetnek fel.

Dr. Szili Sándor v. egyetemi tanársegéd, Andrássy-út 55. Tel. 157—71. Vegyi, górcsői, bakteriologiai (Wassermann-féle luesreactio) orvosi laboratoriuma.

Tátra-Széplak Magaslati gyógyhely-sanatorium. Üdülők, vérszegények, idegbetegek és Basedow-kórosok részére. Egész éven át nyitva.

Tamássy Park-sanatoriuma
Dunaharasztiban (Budapestről villamosközlekedés). Külön osztály vérbajosok, húgyszervi megbetegedésben szenvedőknek.

Gyermeksanatorium PORTORÉ
(Fiume mellett) 100 ágyra berendezett modern intézet. Egész éven át nyitva. Felnőtteknek külön osztály. Igen mérsékelt árak. Igazgató-főorvos: Rajnik Pál dr. Prospektus.

ERDEY Dr. sanatoriuma. Budapest, IX., Bakács-tér 10. sz. Nőbetegek és szülőnők részére.

Röntgen- és elektrotherapiai kurzus májusban.
Jelentkezéseket elfogad Reiniger, Gebbert és Schall részvénytársaság.

MATTONI-FÉLE LÁPKIVONATOK fürdőkhöz.
:: LÁPSÓ :: száraz kivonat ládákban à 1 kiló
LÁPLÚG folyékony kivonat üvegekben à 2 kiló

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM. Közkórházi Orvostársulat (III. bemutató szakülés 1911 február 8.-án.) 304. l.

Közkórházi Orvostársulat

(III. bemutató szakülés 1911 február 8.-án.)

Elnök: **Juba Adolf.** Jegyző: **Körmöczi Emil.**

Extragenitalis lues két esete.

Lisznai Imre: A 20 éves fiatal ember a fertőzésre vonatkozólag eléggé biztos adatokkal szolgál. Egy nőismerősének, kivel pár hó óta viszonyt folytatott, egy alkalommal fehér foltot látott a felső ajakán, e nő időközben kórházba is került; ez ideig rendszeres coitus és csókolódzás. Huszonegy napra utolsó találkozásuk után jobb arczfelén pattanás keletkezett, mely miatt 14 nap mulva egy fővárosi kórház ambulantiájáról anthrax-diagnosissal egy másik kórházba küldték, itt az anthrax-diagnosist elvetve, ambulanter kezelés alá vették; egy hét után a seb nem javulván, mégis csak anthraxot vévén fel, osztályunkra küldötték. A jobb arczfélen a szájzug magasságában és tőle nem messze egy 5 koronányi, nem fájdalmas, erősen beszűrődött szövetszaporulat, melynek közepén egy 20 fillérnyi, sima, vékony, száraz pörkkel fedett exulceratio; a pörk eltávolítása után a fekély alapjának simasága, lakkszerű fénye, csekély vérzékenysége, mint az ulcus lueticum primarum jellegzetes tulajdonságai még jobban előtűnnek, az igen kifejezett regionarius bubo, mely a jobboldali áll alatti és nyaki mirigyekből álló ökölnyi fájdalmatlan duzzanat alakjában van jelen, a diagnosist kétségtelenné teszi.

A másik eset 22 éves szobaleány, a kinek nemi szervei teljesen egészségesek, vőlegénye van, ki állitólag soha beteg nem volt; szolgálati helyén cselédtársaival, kik az utóbbi hetekben többször változtak, közös szobában, közös evő- és ivó-eszközöket használt, róluk sem tudja, hogy valamelyikük beteg.

Betegsége 3 héttel ezelőtt vette kezdetét. Felvételkor az alsó ajak közepén mintegy 2 cm. hosszú és 1 cm. széles, ovalis alakú, sima, száraz pörkkel fedett, az ujjak között orsóként tapintható fájdalmatlan beszűrődés volt látható. A pörk eltávolítása után kitűnik, hogy 3 egymás mellett ülő, lencsénél valamivel nagyobb, sima, fénytelen vörös erosio alkotja az orsóalakú beszűrődés felületét; úgy látszik, az infectio 3 rhagason át történt; a regionarius bubo baloldalt az áll alatt tapintható, diónyi, fájdalmatlan mirigyduzzanat alakjában van jelen.

Mindkét esetben salvarsant használtunk. A localis infiltratum a férfin elég nagy volt, a nőn alig látszott; nyilván a nők nagyobb nyugodtsága és mozgásaiknak kisebbmérvűsége okozza ezt a gyakran látott különbséget. A hatás az infiltratum és a regionarius bubo gyors kisebbedésében, az ulcus kiszáradásában igen gyorsan nyilvánult, de a már többször látott és kénesőkezelésnél is majdnem mindig észlelt sima, majdnem atrophiás heggel való gyógyulás a férfin ezúttal elmaradt, a mennyiben keloidszerű, még eléggé infiltrált, közepén behúzódott szövet-szaporulat maradt vissza; a nőn azonban, hol különben az infiltratum kisebb is volt, a gyógyulás nyom nélkül következett be.

Pemphigus vegetans gyógyult esete.

Lisznai Imre: A 48 éves nőbeteg 4 év előtt lett beteg első ízben, midőn a pemphigus-hólyagok a nyelvszélen jelentkeztek és innen tova terjedve, igen súlyos elváltozást hoztak létre az orron, a fülön, az emlők alatt, a nemi szerveken és a czombhajlatokban. Ilyen súlyos állapotban került egy fővárosi kórházba, hol luest diagnoskálva, antilueses kezelés alá vették. Kenőkúrában és kénesőinjectiókban részesítették, e kúrák alatt állapota súlyosbodott, a széteső bűzös vegetatiók csaknem az egész köztakaróra kiterjedtek, úgy hogy a beteg otthon akarván meghalni, hazavitette magát.

Hozzátartozói akkor a Rókus-kórház bőrbeteg-rendelésére vitték, megállapítván a betegséget, azonnal kezelés alá vették és 3 hónap alatt a súlyos pemphigusos elváltozások nyomtalanul eltüntek és 1 évig nem is jelentkeztek; ekkor recidiva a köldök körül és az alsó ajakon, 2 havi kezelés után ismét teljes gyógyulás; utána $1^1/_2$ évig semmi elváltozás. Mult év október 27.-én ismét recidiva. A köldök körül forintnyi területen, az alsó ajakon, a nyelv csúcsán, a hajzatos fejbőrön részben pemphigus-hólyagok, részben ezek leválása helyén az előbb ismertetett lapos túltengések. Két havi kezelés után ismét teljes gyógyulás. A beteg azóta még mindig az osztályon van, semmi elváltozás sincs rajta, teljesen jól érzi magát.

A therapia, mely gyógyulásra vezetett, a hygienés viszonyok rendezése mellett a következő volt: a túltengések gyakori tisztogatása hydrogensuperoxyddal, hydrogensuperoxydos szájvíz, localisan kén-zink-pasta kezdetben 10%-os, később nagyobb töménységben egészen 50%-osig, belsőleg a roborantiák közül arsen. A beteg a legelső alkalommal és az egy évi szünet után jelentkezett első recidiva alkalmával atoxyl-injectiókat kapott, hetenként 10 centigrammot pro dosi, 3 hónapon keresztül. Minthogy azonban az atoxylnak a szemre gyakorolt káros hatását mind gyakrabban észlelték, a legutóbbi, $1^1/_2$ év után jelentkezett recidiva alkalmával már arsacetin-injectiókat adtunk, öt centigrammot pro dosi két nap egymásután hetenként, 10 héten keresztül.

Az elváltozások helyén még ma is látható a bőr barnás pigmentatiója, a recidiva rendesen ezen egyszer már megtámadott területeken jelenik meg. A köldök közvetlen környékén és a száj külső részén túl a recidiva egyszer sem terjedt, mert a beteg azonnal jelentkezvén, azonnal kezelés alá került és így a betegség továbbterjedése meggátoltatott.

Hogy a jelenlegi gyógyulás meddig fog tartani és hogy az újabb recidiva nem fog-e az irodalomnak igazat adni, nem tudom, de az a körülmény, hogy az illető betegségének 5. esztendejében ilyen conditióban van itt, mint valóságos unicum érdemessé tette az esetet a bemutatásra.

Longitudinalis gyomorresectio.

Pólya Jenő: K. P., 66 éves kocsis, 3 év óta étvágytalan és nyomásszerű érzése van a gyomortájon étkezés után. $1^1/_2$ év óta időnkint görcsös fájdalmai vannak ugyanitt. $^1/_2$ év óta hány az étkezés után 2—3 órával. A hányadék emésztetlen ételmaradékból áll, savanykás ízű, néha feketésen színezett. Székletéte is fekete színű szokott lenni. $^1/_2$ év óta körülbelül 20 kgr.-ot soványodott. Mérsékelt emphysema és bronchitis. A gyomortáj elődomborodó, a gyomor alsó határa kopogtatással 2 ujjal a köldök alatt található, ugyanitt homályos contourjai is láthatók. A gyomor felett loccsanás. Daganat nem érezhető. Próbareggelire 250 cm^3 zöldes-sárgás gyomortartalom, mely jórészt emésztetlen ételmaradékot tartalmaz.

Szabad sósav 32, összaciditas 56, tejsav negativ. Mikroskop alatt növénysejtek, keményítő-szemcsék, sarcinák láthatók. Boas-Oppler negativ. Reggel éhgyomorra 200 cm^3 gyomortartalom, melynek szabad sósav-tartalma 30, összaciditása 46, a gyomortartalomban emésztetlen ételrészek.

Röntgen-lelet (*Fischer* dr.).: Ptosisos, igen tágult gyomor, melynek alsó határa a köldök és symphysis közt középen van, az antrum pyloricum falzata rigidnek látszik, peristaltikája rendkívül renyhe.

Ezek alapján ulcus alapján létrejött pylorus-stenosisra tettük a diagnosist és a betegen műtét végzését láttuk javaltnak. Ezt deczember 15.-én végre is hajtottam. Aether-narcosisban median-hasmetszés a köldök felett. Tág gyomor, a kis görbület erősen megkeményedett és zsugorodva rövidült; az

antrum pyloricumban mély fekélyt érzünk. Resectióra határozzuk el magunkat. A gyomor sajátszerű formája és a tapintható fekély látszólag jóindulatú természete arra indított, hogy a resectiót a sablontól eltérőleg hajtsuk végre. Ugyanis míg a kis görbület egész terjedelmében meg volt betegedve, a nagy görbület egészen szabad volt és a gyomor tág, úgy hogy a kis görbület eltávolítása után még elég széles darab maradt ahhoz, hogy a táplálék benne tovahaladhasson. Ha az ismert szabályok szerint haránt irányban reszekáltuk volna a gyomrot, ennek közvetlen a cardia mellett kellett volna megtörténnie, annál inkább, mert a mint a gyomor megnyitása után kitünt, a fekélyen túl a cardia felé 2 cm.-nyire volt még egy másik, körülbelül 20 fillérnyi fekély, melyet ki kellett metszeni. Ezért a gyomrot egy oly szögben megtört vonal irányában reszekáljuk, mely a gyomor hossztengelyére harántul vonul el a pylorus mögött s azután ferdén halad a cardia jobb oldalára. Ezt 2 sor varrattal elzárjuk; a gyomorban ily módon egy hosszú vakcsövet készítünk, melynek hátulsó falába könnyen sikerül *Kocher* szerint a duodenumot implantálni.

Tamponade vékony csíkkal. A kiirtott gyomor gyógyulása teljesen sima, az első napokban bronchitis által okozott 38·2°-ig menő hőemelkedés, azután teljesen láztalan.

A seb összevarrt része per primam gyógyult. A csík helye kissé lassan gyógyult be, de azért január 30.-án teljesen gyógyulva hagyta el az illető a kórházat. Sokat eszik, sem evés után, sem egyébkor legcsekélyebb fájdalma vagy hányásingere sincs, hizott. Röntgen-lelet 1910 február 6.-án: A gyomorba jutott étel azonnal kezd kiürülni, a kiürülés minden akadály nélkül megy végbe.

A lues serodiagnostikájának újabb módosításai a gyakorlatban való használhatóságuk szempontjából.

Gáli Géza: A *Wassermann*-féle serodiagnostikai módszer egyike a legkomplikáltabb serologiai reactióknak. Ezen komplikáltsága részint a hozzá szükséges anyagok előállításában, másrészt a sok kontrollt igénylő technikai nehézségekben áll, úgy hogy az eljárást a gyakorló orvos alig végezheti. Ez a körülmény vonta maga után a reactio igen sok módosítását, így a Wassermann-reactio elvén felépült s a gyakorló orvos által is végezhető *Dungern*-féle eljárást is, a melyhez a szükséges reagensek készen kaphatók. A reactiót 45 esetben végeztem, 44 esetben az eredmény teljesen megfelelt úgy a klinikai diagnosisnak, mint a Wassermann-reactio eredményének, egy esetben a reactio positiv volt ott, a hol a Wassermann-reactio negativ volt, ebben az esetben — splenomegalia — a *Perutz-Hermann*-féle seroreactio is positiv volt. A *Wassermann*-féle reactiót praecipitatiós reactiónak felfogó elven épült föl a *Perutz-Hermann*-féle reactio, mely abban áll, hogy lueses egyén vére natriumglycocholat és cholesterin vizes oldatával praecipitatiót ad. A reactio, a melyet szintén 45 esetben végeztem, nehezebben itélhető meg, mint a *Dungern*-féle, a mennyiben többször fordul elő, hogy annak a megitélésére, vajjon van-e határozott praecipitatio vagy nincs, igen nehéz.

A reactio eredményeit illetőleg 34 esetben megfelelt a klinikai diagnosisnak és a Wassermann-reactiónak; ezen 34 eset közül 6-ban azonban sajátos hártyaképződés és nem praecipitatio volt látható a folyadékoszlop tetején; ez negativnak várt esetekben sohasem volt látható; 5 positiv esetben a reactio alig megitélhetően gyengén positiv volt, 4 positiv esetben határozottan negativ s 2 esetben positiv volt.

Eredményeimet összevetve, a Dungern-reactiót a gyakorló orvos igényeinek teljesen megfelelőnek tartom, természetesen nagyobb horderejű, nehezebben megitélhető esetekben a komplikáltabb, a laboratoriumi eljárásokban jobban begyakoroltak számára fönntartott Wassermann-reactiót nem pótolja. A Hermann-Perutz-reactiót még nagy anyagon kell kipróbálni, azonban nehezen megitélhetősége miatt alig hihető, hogy a gyakorló orvos haszonnal alkalmazhassa.

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

Gyorsan meggyógyult heveny ataxia esetét mutatta be *Guillain* a párisi „Société médicale des hopitaux“ márczius 3.-án tartott ülésén. A 25 éves fiatal ember fejfájással és emésztési zavarokkal hirtelen betegedett meg; másnap nagyon gyenge volt, nem tudott járni. Betegsége 10. napján a kórházba jutva, úgy a felső, mint az alsó végtagoknak nagyfokú ataxiáját állapították meg asynergiával, intentiós remegéssel, a térdreflex fokozott voltával; a *Babinski*-jel hiányzott. A beszéd vontatott, skandáló volt, a szemeken nystagmusszerű rángások. Az érzékenység megtartott, láz nem volt, *Kernig*-tünet, tarkómerevség hiányzott. A cerebrospinalis folyadék tiszta volt, nem ürült nagyobb nyomással, mérsékelt hyperleukocytosist mutatott; a vele készült tenyésztés-kisérletek negativ eredményt adtak. Érdekes, hogy a tünetek 3 hét alatt teljesen visszafejlődtek. A bemutató azt hiszi, hogy a kórkép valamely fertőzéses vagy toxikus, de nem nagyon mélyrehatoló és nem roncsoló laesio folytán támadt. (La semaine médicale, 1911. 10. szám.)

PÁLYÁZATOK.

1829/1911. szám.

A mezőhegyesi m. kir. állami ménesbirtokon folyó évi május hó 1.-étől folyó évi november hó 1.-éig terjedő időre egy **kisegitő orvosi állásra** pályázat hirdettetik. Egy koronás bélyeggel és megfelelő okmányokkal felszerelt folyamodványok **folyó évi április hó 30.-áig** közvetlenül a m. kir. állami ménesbirtok igazgatóságához nyujtandók be, Mezőhegyesre. Javadalmazás napi 10 korona napidíj, utiköltség-megtérítés az állás elfoglalása és az alkalmaztatás megszünte alkalmával, bútorozott szabad lakás. Az állásra szigorló orvosok is pályázhatnak.

Mezőhegyes, 1911. évi április hó 20.-án.

A m. kir. állami ménesbirtok igazgatósága.

1674. sz.

A petrozsényi m. kir. kőszénbányahivatalnál 2600 korona évi fizetéssel, természetbeni lakással, évi 200 korona fűtési átalánynyal, évi 600 korona lótartási átalánynyal és évi 61·5 hektoliter zab-, valamint évi 56 q. szénjárandósággal javadalmazott **bányaorvosi állásra** ezennel pályázat hirdettetik.

Felhivatnak azon orvostudorok, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy 1 koronás bélyeggel ellátott folyamodványaikat előljáró hatóságuk, vagy ha állami szolgálatban nem állanak, az illetékes főispán vagy polgármester útján jelen hirdetménynek a **„Budapesti Közlöny“-ben való első megjelenésétől számitandó két hét alatt** a pénzügyministeriumhoz czímezve, a petrozsényi m. kir. kőszénbányahivatalhoz nyujtsák be.

Később beérkező folyamodványok tekintetbe vétetni nem fognak.

Folyamodók kötelesek hiteles okmányokkal igazolni mindazon kellékeket, melyek a kiirt állásra megköveteltetnek, nevezetesen:

1. családi és keresztnevüket, honosságukat, születési helyüket, életkorukat, vallásukat, családi állapotukat;
2. előéletüket (curriculum vitae) megszakitások nélkül;
3. nyelv- és szakismereteiket, netáni klinikai vagy kórházi szolgálataikat;
4. erkölcsi magaviseletüket;
5. hogy katonai kötelezettségüknek miképpen feleltek meg;
6. hogy oly egészségi állapotban vannak, miszerint a szolgálattal egybekötött kötelességek teljesítésére képesek.

A kinevezés, ha az illető nem állami alkalmazott, egy év tartamára ideiglenesen történik s a véglegesités csak egy évi próbaszolgálat után következik be, feltéve, hogy az illető a szolgálat teljesítésével járó kötelezettségeknek minden tekintetben megfelel.

Budapest, 1911. április hó 17.

Az állami szénbányák központi igazgatósága.

3153/911. szám.

A 60 ágyra berendezett városi közkórháznál megüresedett és a folyamatban levő fizetésrendezésig ezidőszerint 2000 korona fizetéssel javadalmazott **igazgató-főorvosi**, továbbá 1400 korona évi fizetéssel, természetbeni lakás, fűtés, világitás és közkórházi élelmezés élvezetével egybekötött **alorvosi állásokra** Nógrád vármegye alispánjának 6889/911. szám alatt kelt felhatalmazása alapján pályázatot hirdetek és felhivom mindazokat, a kik ezen állások valamelyikét elnyerni óhajtják, hogy származásukat, képesítésüket, eddigi működésüket és magyar honosságukat igazoló okmányokkal szabályszerűen felszerelt pályázati kérvényeiket hivatalomhoz **folyó évi május hó 7.-éig** annyival inkább nyujtsák be, mivel az elkésetten érkező pályázatok figyelembe nem vétetnek.

A közkórházi igazgató-főorvos magángyakorlat folytatására jogosult.

Losoncz, 1911. évi április 14.-én.

Wagner Sándor kir. tan., polgármester.

A beregszászi kerületi munkásbiztositó pénztár a f. évi márczius 26.-án tartott igazgatósági ülésén hozott határozata alapján Beregszász város székhelylyel egy 2600 korona évi kezdőfizetéssel, 4 évenként 300 korona korpótlékkal és 400 korona évi fuvardíjátalánnyal javadalmazott, újonnan szervezett és eddig ideiglenesen betöltött **kezelőorvosi állásra** pályázatot hirdet.

Ezen orvosi körzethez tartozik: Beregszász város és környékéhez tartozó falvakban lakó pénztári tagok fele része, melyek átlagos száma 600. A város külterületén és a vidéken lakó fekvő betegeket kizárólag ezen orvos tartozik ellátni. Azonkívül pedig tartozik a fennjáró betegek részére a pénztár központi rendelőjében naponta rendelő-órát tartani.

Pályázhatnak Magyarországon orvosi gyakorlatra feljogosított orvostudorok. Pályázni óhajtók az 1907. évi XIX. t.-cz. 110. §-ában előírt minősítésen kívül ezen állásra való képesítésüket megfelelő okmányokkal és szolgálati bizonyítványokkal kötelesek igazolni.

A megválasztott orvossal az igazgatóság szerződést köt, a melyben az orvos a pénztár többi orvosaira nézve érvényben álló szolgálati, fegyelmi és illetményszabályzatokat magára nézve kötelezőnek elismeri.

A folyamodványok **folyó évi május hó 15.-éig** beküldendők, később érkezett folyamodványok nem fognak figyelembe vétetni. A megválasztott köteles állását **1911. évi julius hó 1.-én** elfoglalni.

Beregszász, 1911 április 15.

Kovács s. k. igazgató. — *Róz Sándor* s. k. igazg. elnök.

HIRDETÉSEK.

:: ELSŐRANGU GYÓGYVIZ ÉS DIAETETIKUS ITAL ::

Vesebajoknál, hugyhólyag-bántalmaknál és köszvénynél, czukorbetegségnél, emésztési és lélegzési szervek hurutjainál

a Bór és Lithion tartalmu GYÓGYFORRÁS

SALVATOR

a kontinens legelső orvosi szaktekintélyei által kitünő sikkerrel használtatik.

Kiváló óvszer a vörhenynél (scarlatina) fellépő vesebántalmaknál.

E forrás kiváló tulajdonságai:

Hugyhajtó hatásu.

Kellemes izü. Teljesen tiszta.

Könnyen emészthető.

Vasmentes. Állandó összetételü.

Különösen oly egyéneknek ajánlatos, a kik ülő életmódjuk folytán **aranyeres bántalmakban, hasi vérbőségben, máj- és veseizgalomban** vagy **hugysavas lerakódásokban, vesehomok és vesekövek** képződésében szenvednek.

Orvosi szakvélemények, gyógyeredményekről szóló bizonylatok és egyéb forrásleirások ingyen és bérmentve állnak rendelkezésre.

SCHULTES ÁGOST Szinye-Lipóczi Salvatorforrás Vállalat,

BUDAPEST, V., RUDOLF-RAKPART 8.

„Urocamphori JENCS"

a hugyutak lobos megbetegedésének kezelésénél rendkivül bevált szer. (Lásd „Urologiai Szemle" 1908. évi számát.)

1 phiola 3 korona.

Készíti: **JENCS VILMOS** Városi gyógyszertára

Budapest, II., Fő-utcza 27. sz.

! Irodalom rendelkezésre áll !

427/1911. ikt.

A Békés vármegye közkórházában újonnan rendszeresített **szemészeti osztály főorvosi állására** pályázatot hirdetek. Felkérem azon orvostudor urakat, a kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy a szemgyógyitás terén szerzett különleges szakismereteiket igazoló és esetleg irodalmi működésüket is bizonyító okmányokkal felszerelt kérvényeiket Békés vármegye főispánjához intézve, hozzám **folyó évi április hó 30.-áig** annyival inkább beküldeni szíveskedjenek, mert a később érkező folyamodványok figyelembe vehetők nem lesznek.

Az állással járó díjazás: 3200 korona évi fizetés és 780 korona lakpénz.

Békés vármegye közkórházának igazgatója.

ad 6174/1911. sz. **Póthirdetmény.**

Az *Orvosi Hetilap* 15. számában 6174/911. szám alatt megjelent pályázati hirdetményem tévesen tétetett közzé, mert a betöltendő állás nem alorvosi, hanem **kórházi főorvosi állás,** a pályázati határidő pedig nem május 30.-án, hanem **április hó 30.-án** jár le, miért is fenti számú hirdetményemet ehhez képest helyesbítem

Sátoraljaújhely, 1911 április 14.

Dókus s. k. alispán.

LYSOFORM

a jelenkor legkiválóbb, elismert fertőtlenitő szere.

Antiseptikus öblítésekhez és lemosásokhoz: (hüvely, méh, tályogüreg stb.) Hyperidrosis ellen való mosásokhoz. Műszerek, kéz és felhám fertőtlenitésére.

BIZTOS HATÁSÚ

nem izgató, szagtalanító, veszélytelen, kellemes illatú, olcsó.

A nagyrabecsült orvosi kart, — hogy értéktelen utánzatok elkerülhetők legyenek — tisztelettel felkérjük, hogy lysoformot csak **eredeti** üvegben rendeljen. (100 grammos üveg ára 80 fillér.)

Dr. Keleti és Murányi vegyészeti gyára Ujpesten.

‚Walthers' Elixir Condurango peptonat. ‚Immermann'.

Kiváló stomachicum.

Kitünő hatásúnak elismerve mindennemü gyomorbántalomnál, emésztési zavaroknál, dyspepsiánál stb. Ajánlva számos **hirneves szaktekintély** által.

Stöhr titkos tanácsos, Kissingen a következőket irja: **„... A mindennapos praxisban a lehető legnagyobb becsü különösen öregebb egyéneknél és olyanoknál, kik idült bajban szenvednek."** 6759

Csak gyógyszertárakban kapható. A hol nincs raktáron, kérem annak hozatalát sürgetni. Miután készitményeim ismételten utánozva lesznek, igen kérjük ezeket Eredeti Walther alatt rendelésnél külön megemliteni.

Irodalom és próbaüvegek mindenkor szivesen állnak rendelkezésre.

Egyedüli készitő

F. WALTHER, Chem.-pharm. Laboratorium

STRASSBURG, Elsass, Rheinziegelstr. 12.

Nagybani raktár Magyarország részére **Török József** gyógyszerésznél Bpesten.

55. évfolyam. 18. szám. Budapest, 1911 április 30.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben. Folytatta: Antal Géza és Hőgyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET **Grósz Emil** szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA **Tóth István** és **Scipiades Elemér** szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Herczel Manó: Ureterkövek eltávolítása ureterolithotomiával. 307. lap.

Avarffy Elek: Közlés a budapesti egyetem I. számú női klinikájáról. (Igazgató Bársony János dr., egyet. ny. r. tanár.) A hármas ikerterhességről. 309. lap.

Neuber Ede: Közlés a párisi Pasteur-intézetből. (Metschnikoff Elias professor laboratoriumából.) Befolyásolja-e a kéneső- és az arsenkezelés (sublimat, calomel, „606") a szervezet opsoninos erejét? 311. lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. W. Guttmann*: Medizinische Terminologie. — *Lapszemle. Belorvostan. Kolisch:* Szénhydrat-kúra diabetesben. — *Idegkórtan. E. Trömmer*: Az alvást zavaró mozgási tünetek. — *M. Lemos:* Gigantismus, infantilismus és acromegalia. — *Sebészet. Wilms*: A hasüregben jelentkező fájdalomérzés és diagnostikai jelentősége. — *Gyermekorvostan. E. Klausner*: Salvarsan alkalmazása kapcsán kifejlődött icterus. — *Beck*: A csecsemőkori cardiospasmus. — *Venereás betegségek. Fr. Krause-Corbetha*: A fülkagyló syphilises primaer affectiói. — *Fizikai és diaetás gyógyitásmódok. Schlesinger:* A gyógyító-intézetekben és fürdőhelyeken alkalmazandó étrend. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Koppang:* A fibrolysinnek hegpuhító hatása. *Wiljamowski*: Jodival. 314—318. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Magyar orvosi archivum. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 318. lap.

Vegyes hirek. 318. lap.

Tudományos társulatok. 319–323. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Ureterkövek eltávolítása ureterolithotomiával.*

Irta: *Herczel Manó* dr., egyetemi tanár.

Az ureterkövek nem annyira pathologiai érdekességük vagy klinikai lefolyásuk változatossága szempontjából bírnak a sebészre nézve nagy jelentőséggel, mint inkább azon technikai nehézségek miatt, melyekkel eltávolításuk az ureter anatomiai elhelyezkedése, a szomszédsághoz való sokszoros vonatkozása folytán jár.

Egész röviden összefoglalva az ureterkövekre vonatkozó ismereteinket, tudnivaló, hogy túlnyomó részük másodlagos módon, a veséből jut a húgyvezetékbe s nagyon ritkán képződnek elsődlegesen, a mikor rendesen az ureter falzatának lobos, kifekélyesedő folyamataihoz társulva keletkezik a megbetegedés helyén — leggyakrabban phosphatokból álló — concrementum.

A vesemedenczéből az ureterbe jutott kő — nem számítva azokat az eseteket, melyekben lobos vagy daganatos beszűrődés vagy végül külső nyomás (daganatok, kérges összenövések) folytán az ureter lefutásának különböző helyein szűkületek keletkeznek — rendesen ott akad meg, a hol már ép viszonyok közt is kevésbé tág az ureter lumene. Ismeretes, hogy ilyen physiologiai szűkület három helyen van: míg az ureter abdominalis részében 8—10, medencze-részében 6 mm. átmérőjű, addig közvetlenül eredése alatt, isthmusán csak 2—4, a hólyagba való beszájadzásánál 3—4 mm. Egy harmadik szűkebb részlet ott van, a hol az ureter has-része a medenczébe átmegy, tehát a linea arcuata pelvisnél, a hol az ureter a nagy ereket is keresztezi s a hol a *Schwalbe*-féle marginalis hajlást alkotja; e helyen lumene mindössze 4—6 mm. tág. Már *Chopart* kiemelte, hogy ez a hely az, a hol az ureterkövek előszeretettel akadnak fenn, még pedig *Albarran* szerint azért, mert az isthmuson átcsúszott kő a következő tágult részben elfordul s hosszabb átmérőjével a következő szűkület helyén akad meg. Egy megakadt ureterkő természetesen más kisebb kövek útját is állhatja, a mi által több ureterkő beékelődése foroghat fenn, a mint az egyik esetünkben konstatálható volt.

A megakadt ureterkövek helyükön appositio folytán természetesen növekedhetnek s néha egész excessiv nagyságot érnek el, a minő pl. *Rovsing* esetében volt, kinek egy 18 cm. hosszú ureterkövet nyílt alkalma műtéttel eltávolítani.

A mi az ureterkövek *klinikai megjelenésének formáját* illeti, egész röviden csak annyit említünk, hogy ezek általában a vesekövekét utánozzák, az esetben, ha az ureterkő nem tömeszeli el teljesen a húgyvezeték lumenét, a mikor természetesen reflex anuria stb. következhet be. Ezért nem hangsúlyozható eléggé, hogy minden egyes esetben, a mikor vesekőre van gyanunk, ne elégedjünk meg a vesemedencze vizsgálatával, hanem készítsünk megbízható Röntgen-felvételeket a húgyvezeték lefutásáról is, viszont az ureterkövek műtételekor ne mulaszszuk el a kutatást az elsődleges vesekövek után, nehogy a beékelődött kő eltávolítása után újabb kő akadjon meg. Mindamellett nem tartjuk jogosultnak *Wagner* azon követelményét, hogy az ureterolithotomiát minden egyes esetben nephrolithotomiával kapcsoljuk össze, mivel, mint eseteink gyógyulása is mutatja, e beható eljárást igen sokszor fölöslegesen végeznők.

Igen fontos *diagnostikai segédeszköz az ureterkatheter*, melynek bevezetésével a beékelődés magasságát, ha pedig fémmandrinos kathetert használunk, annak helyét is megállapíthatjuk a Röntgen-képen. Mindenesetre szem előtt kell tartanunk, hogy a mint az ureterkatheter betolásának akadálya kövön kívül még számos más kórfolyamat is lehet, épp úgy viszont az sem szól kő ellen, ha az ureterkathetert akadály nélkül felvezethetjük a vesemedenczébe, a mi különösen akkor történhetik meg, ha a kő az ureter egy diverticulumában ül.

* A kir. orvosegyesület 1911 márczius 18.-án tartott bemutatás kapcsán.

Megemlítendő még, hogy az *ureterkövek szövődményei* — különösen hosszú ideig tartó elhanyagolt esetekben — nem ritkák. Felszálló uretero-pyelonephritis állhat be, a kő nyomása folytán kifekélyesedhetik, sőt át is fúródhat az ureter és komplikált medenczekötőszöveti genyedés támadhat. Ilyen esetben természetesen vajmi kicsinyek az amúgy is komplikált műtéti beavatkozás chanceai, ellentétben a tiszta, vagy csak kevéssé fertőzött kórformákkal, a melyekben a gyógyulás biztos kilátása kecsegtet, mint azt a legutóbb észlelt következő két esetem is mutatja.

I. Cs. B. 39 éves gyógyszerész jelen bajáig, 8 év előtt kiállott orbánczát nem számítva, mindig egészséges volt. 1909 májusában jelentkeztek először alhasa bal felében vizelési ingerrel egybekötött görcsös fájdalmak, melyeket rendesen hányásinger előzött meg s melyek néhány órai fennállás után morphininjectióra szüntek. 1909 augusztusában a roham megismétlődött, miért is Karlsbadba ment, hol gyökeres kúrát tartott. A következő rohamot 1910 májusáig sikerült kitolni, a mikor 2 ízben jelentkezett az előbbinél erősebb fájdalommal és ugyancsak hányásingerrel járó heves attaque. Vért a vizeletben csak a legutolsó roham végén lehetett mikroskopice kimutatni. Ugyanakkor a fájdalmak egy ízben kifejezetten a prostatatájra lokalizálódtak, a hólyagvizsgálat azonban teljesen negativ eredményű volt.

Kezelőorvosa tanácsára most Röntgen-felvételt készíttetett, a mely három kő beékelődését mutatta a bal ureterben. A bevezetett ureterkatheter a hólyagba való beszájadzás fölött 2 cm.-nyire akad meg. A vizelet savi, fajsúlya 1023, genyet és fehérjét nyomokban tartalmaz, üledékében kevés kilúgozott vörös vérsejt s egy-két finoman és durvábban szemcsés cylinder.

A betegen *1910 julius 22.-én végeztem* az ureterolithotomiát chloroform, morphin + atropin-narcosisban. Eredetileg 15 cm. hosszú metszés, melynek közepe a bal spina ant. sup. fölött 2 ujjnyira fekszik, s mely a Poupart-szalaggal párhuzamosan halad. Később a behatolás megkönnyebbítése czéljából e metszést a középvonalig hosszabbítjuk meg; az eképp 24 cm.-nyire kiegészített metszés hátul a bordaívtől indul ki. A hasfalakon való áthatolás közben a rectus-hüvelyt elől és hátul bemetszszük, maga az izomhas azonban sértetlenül marad. Az erősen tágult ureter megtalálása a bemetszés felső zugában elég könnyű; tekintve, hogy éppen baloldalt nagyon könnyen összetéveszthető a vena spermaticával (*Glantenay*), punctiót végzünk rajta, mire tiszta vizeletet nyerünk. Az uretert lefutásában a medencze felé követve, praeparálás közben mind erősebb és szívósabb kérges kötőszövetbe jutunk, úgy hogy az ureternek a nagy erekkel való kereszteződése után csak úgy haladhatunk lefelé, hogy eredeti behatolásunkat a fent leírt módon tágabbá teszszük s az uretert óvatosan alávezetett selyemfonalak segítségével fel- és kiemeljük ágyából. Az uretert most az arteria hypogastricával való kereszteződése fölött 2 selyemfonállal rögzítjük s megnyitjuk. Lapoczokkal jól feltárva az ureter medenczebeli részletét, bal kezünk mutató- és középső ujjával tapintjuk ki az akadály helyét s 5 cm.-nyire az ureteren alkalmazott bemetszésünk alatt meg is találjuk a concrementumokat. Most a medenczei ureterrészletet is kipraeparáljuk tompán, 2 anatomiai csipesz segítségével s a köveket a heges összenövésekbe ágyazott részlet *fölött* készített nyíláson át akarjuk kivenni. A kövek feltolása azonban nem sikerül, miért is egy könnyű klammerrel elővonjuk az uretert s a klammer alatt rámetszünk a kövekre s egy 1 cm. hosszú nyíláson át egy $^5/_4$ cm. hosszú, 1 cm. széles szederalakú követ emelünk ki. A lejebb fekvő apró kövek feltolása az uretersebbe nem sikerül éppen az ureter görbülete miatt, miért is vastag szondával betoljuk ezeket a hólyagba s egyszersmint meggyőződünk arról, hogy az ureter lumene most már teljesen szabad. Az alsó uretersebet a mély fekvés s a falzat heges volta miatt varrni lehetetlen, miért is ide egy szűk üvegcsövet vezetünk be egészen vékony csíkkal. A felső ureterotomia $1^1/_2$ cm.-nyi nyílásán viszont a vesemedenczébe vezetünk fel egy vékony kathetert s így egyszersmind arról szerzünk meggyőződést, hogy a felső részletben is szabad a passage. Finom selyemfonállal rögzítjük a kathetert s a szálat a lumbalis seben kivezetjük, ugyanígy még egy laza gaze-csíkot is helyezünk a műtéti területre. Elsülyesztett izom- és fascia-catgutvarratok, bőrvarrat.

A lefolyás teljesen kielégítő. A vizelet mennyisége — mely a műtétet követő napon csak 300 gr. — folytonosan növekedik, ötödnap már az urethrán át ürült vizelet 700 gr. (fajsúly 102), az ureterkatheteren át ürülő 500 gr. (fajsúly 1014) s így szaporodik a mindig tiszta, savi vegyhatású vizelet tovább is a mellett, hogy a katheteren át ürülő vizelet állandóan alacsonyabb fajsúlyú.

Az első kötésváltást a műtétet követő 3. napon eszközöljük, a 8. napon már eltávolítjuk az ureterkathetert s a hassebbe e helyütt egy vékony üvegdraincsövet vezetünk. 4 nap mulva a beteg — kinek eddig maximalis 37·2 C° hőmérséke, 84 pulsusa volt — lázas lesz, a hőmérsék 3 napon át 37·8—39·6 közt ingadozik, a pulsus azonban sohasem szaporább 104-nél. A vizelet kissé zavaros, fajsúlya 1014, vegyhatása savi s igen kevés fehérjét és genyet tartalmaz vesealakelemek nélkül. Ezen minden valószínűség szerint infectiosus alapú lázak — mert az inficiált vizelet 12—14 napon át a lumbalis sipolyon folyt át —, azonban minden beavatkozás nélkül negyednapra megszűnnek, a beteg deferveskál s attól fogva állandóan láztalan marad. Lassankint összeszedi magát, közérzete javul, a *sebek összehúzódnak*, úgy hogy október 16.-án hajszálsipolylyal, teljesen jó állapotban hagyja el az intézetet. Minden vizelet a hólyagon át ürül, tehát mindkét *ureterseb varrás nélkül spontán gyógyult.*

Otthon még egy ízben — pár héttel a seb teljes beforradása után — volt a betegnek magas láza váladékretentióval. De a retroperitonealis üreg megnyitása és drainezése után a láz rögtön megszünt és az üreg lassan begyógyult, úgy hogy most teljesen be van hegedve és a beteg a legjobb közérzetnek örvend.

II. R. J. 28 éves gabonamunkás anamnesisében a gyermekkorban kiállott pneumonián kívül 6 év előtt kifejlődött genyes féregnyúlványlob szerepel, mely miatt a Szent Rókus-kórház I. sebészi osztályán meg is operáltatta magát.

Jelen baja 2 év előtt kezdődött. Egy este lappangó fájdalmai támadtak jobb ágyékában, úgy hogy minden mozdulat, főleg a hajlás, igen nehezére esett; majd egyszerre heves fájdalmak lepték meg, melyek előre és le az ölbe sugároztak ki. Erős hányásinger fogta el, 5 6-szor hányt is epés gyomortartalmat, e mellett kínos stranguriája volt, de csak 1—2 csepp vizeletet tudott nagynehezen kiüríteni. Körülbelül 2 óra mulva a fájdalmak egy a testet erősen megrázkódtató hányás után egyszerre megszüntek, ugyanekkor bőséges vizelet indult meg, mely téglavörös színű volt, — mint a beteg magát kifejezte — „gries"-szerű üledékkel.

Körülbelül 2 hónap mulva a roham teljesen azonos tünetekkel megismétlődött, ekkor azonban már hidegrázása és forrósága is volt; körülbelül 4—6 órai tartam után megszünt e fájdalom s ismét bőséges téglavörös vizelet ürült. Ezóta 1—2 hónapi időközökben, nagyjában hasonló tünetekkel, körülbelül 12—15 alkalommal voltak hasonló rohamai, melyek miatt 1910 húsvétja táján fel is vétette magát osztályomra, de a javasolt műtéthez nem adta beleegyezését. A rohamok a fent leírt módon és időközökben azóta is jelentkeztek, utoljára a felvétel előtt 2 nappal.

Az 1910 január 4.-én történt felvételkor az egyébként ép hasi és mellkasi szervekkel biró férfibetegen a klinikai vizsgáló módszerekkel semmi kóros elváltozás sem volt kimutatható. A vizelet alkaliás, fajsúlya 1021, genyet és fehérjét nyomokban tartalmaz; mikroskop alatt üledékében vörös vérsejtek és phosphorsavas ammoniak-magnesia jegeczek láthatók.

A vesekőrohamok klasszikus leírása alapján elsősorban a vesetáj Röntgen-felvételét s egyidejűleg az uretherkatheterismus segélyével a vesék functionalis vizsgálatát kellett megejtenünk. Míg a vesetájon többszörös Röntgen-felvétel daczára sem látszottak distinct kőárnyékok, csak „gyanus foltok", addig az uretherkatheterismusnál kiderült, hogy a jobb ureterbe bevezetett katheter 2 cm.-nyire megakad s tovább nem tolható. Ez alapon csupán csak a vizsgálati methodusok kimerítése czéljából készítettünk új felvételt az ureter medenczei részletéről s csakugyan éles kőárnyék volt itt konstatálható.

A műtétet 1911 január 31.-én végeztem aethernarcosisban, nagyjában az előbbi esetben követett methodikával. Behatolás a crista ilei felett egy harántujjnyira, párhuzamosan a *Poupart*-szalaggal. A metszés előre a *Poupart*-szálag közepéig terjed. Az izmok és fasciák réteges átmetszése után letoljuk a peritoneumot a csipőtányérról s a letolt hashártyán a nagy erek kereszteződésénél megtaláljuk a kisujjnyira tágult uretert.

Az ureter tompa lepraeparálása lefelé, főleg a hólyag közelében igen nehezen sikerül, mert a környező zsírszövet heges kötegekkel át meg átszőtt (minden valószínűség szerint része van e hegesedésben a három ízben operált appendicitisnek is). A hólyag felett 2·5 cm.-nyire ráakadunk az ureterben foglalt mogyorónyi kőre, melyet egy 8 mm.-nyi hosszanti ureterotomia sebén át fogóval eltávolítunk. Az *ureter hosszanti sebét* ezután a *Heinecke-Mikulicz*-féle pyloro-plastikánál követett műfogás alkalmazásával három finom selyemvarrattal *harántul* egyesítjük; a 3 mély selyemvarrat fölé még 3 felületeset alkalmazunk s a szomszédos zsírszövetet is ráhúzzuk néhány catgut-varrat segélyével. Kisujjnál vékonyabb gazecsíkkal kitömött üvegdrain a műtét helyén, egyébként réteges hasfalvarrat.

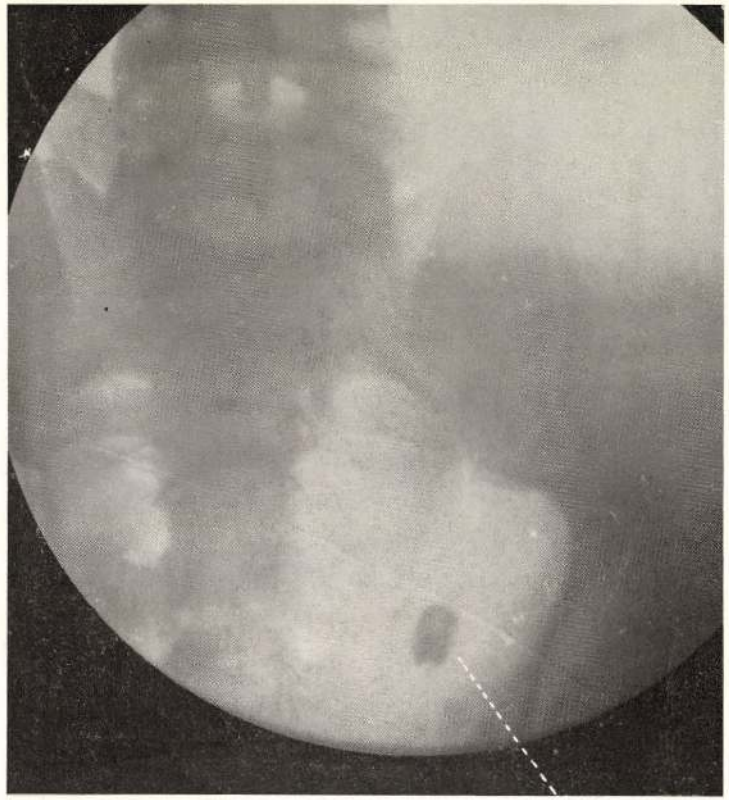
A beteg a műtét napján már spontán vizel, a másnapi vizelet-mennyiség 600 gr, mely már negyednap 1100 gr.-ra emelkedik. A vizelet fajsúlya 1010, sem fehérjét, sem genyet, sem vért nem tartalmaz. Hetednapra az üvegdraint egy még vékonyabbal cseréljük ki s a per primam gyógyult seb varratait eltávolítjuk. Pár nap mulva az eleinte savi vegyhatású vizelet alkaliássá válik.

Február 19.-én a beteg jobboldali tompa vesetáji fájdalomról panaszkodik, görcsei azonban nincsenek. Ez időtől fogva állandóan jól érzi magát, a fájdalmak többé nem jelentkeznek, a draincső helye mind kevesebbet secernál s márczius 15.-én fillérnyi, váladékot alig termelő sipolylyal elhagyja az osztályt.

Epicritice áttekintve a két esetet, ezek az ureterkövek typusos iskola-példányai. Míg az elsőben a kövek megakadása a praedilectiós helyen, a hólyagba való beszájadzás fölött történt, addig a másodikban a középső és alsó physiologiás *szűkület közti részletben* ékelődött be a kő. Ennek bizonyára az volt az oka, hogy az előbb kiállott appendicitis heges gyógyulásával karöltve a lobfolyamatban kétségkívül participiáló medenczebeli subserosus kötő- és zsírszövet is hegesedést szenvedett s így külső nyomás folytán jött létre az ureter ezen részletének szűkülete.

A követett gyógyító eljárás mindkét esetünkben azonos

I.



II.

volt. Ajánlják ugyan a különböző szerzők, hogy diureticumokkal, alkaliás ásványvizekkel, kataplasmákkal, meleg fürdőkkel, sőt az ureterbe fecskendezett forró olajjal kíséreljük meg előbb a *beszorult kövek mobilizálását*, a mi nem ritkán csakugyan sikerül is. Az esetek nagy részében spontán távoznak az ureterkövek; ott azonban, a hol a panaszok hosszú ideig változatlan intenzitásban állnak fenn, a hol a különféle gyógyító kísérletek nem járnak hamarosan sikerrel, ott nem szabad soká várnunk, nehogy a fentvázolt complicatiók művi beavatkozásunkat túlságosan megnehezítsék vagy éppen lehetetlenné tegyék.

A művi *beavatkozás* helye mindkét esetben hátulról, *retroperitonealisan* történt s ezen methodust kell nézetem szerint *mindenkor követnünk*, ha módszerünket szabadon választhatjuk meg s a kivitel elé specialis akadályok nem gördülnek. Az ureter transperitonealis kipraeparálása gyorsabban és könnyebben végezhető ugyan, de számot kell vetnünk avval, hogy a mesocolon lemezei közt kell áthatolnunk s itt az erek anastomosisa rendkívül gyér lévén, nagyobb colon-részletek necrosisa következhet be. *Israel* a húgyvezeték alsó harmadában ülő kövek eseteiben nőkön a transvaginalis, férfiakon a parasacralis és perinealis ureterotomiát hozta javaslatba. E módszereket feltétlenül el kell vetnünk, mert sötétben kell tapogatódzni olyan területeken, hol fontos anatomiai képletek kis helyre szorultak össze s a hol a nagy erek sérülése esetén a vérzés elállítása csaknem lehetetlen. Különösen áll ez azokra az esetekre, a hol előző periureteritisek folytán hegesedések vannak a szomszédos kötő- és zsírszövetben.

Ezen eljárásokkal ellentétben a hátulról való retroperitonealis behatolás előnyei valósággal szembetűnők. Az uretert egy magasabb részletében egész kényelmesen kipraeparálva, szemünk előtt követjük lefelé. Az ureter lemeztelenítése, illetőleg a környezetből való felszabadítása még nagyobb kiterjedésben sem okoz táplálkozási zavart (*Latarjet*, *Laroyenne*), még pedig azért nem, mert az a. renalisból eredő a. ureteralis sup. s az a. hypergastricából eredő a. ureteralis inf. nem a periureteralis kötőszövetben, hanem ez alatt, közvetlenül a muscularison fekszenek s itt is bőségesen anastomozálnak. Ha a felpraeparált ureter oly mély részletén fekszik a kő, hogy a varrás nem vihető ki, akkor sem hátrányosabb ezen behatolási mód az alulról való operatiónál, mert mint első esetünk is bizonyítja, a kellő sterilitással végzett műtét folyamán teljesen nyitva hagyott ureterotomiás seb is teljesen begyógyulhat hosszabb-rövidebb idő alatt, a nélkül, hogy a beteget a maradandó uretersipoly kellemetlenségének tennők ki.

Közlés a budapesti egyetem I. számú női klinikájáról. (Igazgató: Bársony János dr., egyet. ny. r. tanár.)

A hármas ikerterhességről.

Irta: *Avarffy Elek* dr., egyetemi tanársegéd.

A trigemini-esetek a szülészet ritkaságai közé tartoznak. Gyakoriságukat megvilágítják a különféle, kisebb-nagyobb statisztikák. A számtalan statisztika közül a nagyobbakat említem. Ilyenek a *Wappäus*, *Mirabeau*, *Guzzoni*, *Hellin* és *Meckel-Veit* kimutatásai. *Wappäus* 19 és $^1/_2$ millió szülésről készített táblázatot és a rengeteg szülés között 1623 hármas ikerszülést talált. *Mirabeau* összeszedett 30 statisztikát és ezek egybevetésével a hármas ikerszülések arányszámát 1:6500-nak állapította meg. *Guzzoni* statisztikája ennél is nagyobb. Ő 50 millió szülés esetéből mondja ki, hogy 7103 szülésre jut 1 trigemini. *Hellin* szerint a „Drilling"-ek száma úgy aránylik a szülések számához, mint 1:6400. A *Meckel-Veit*-féle tabellák több mint 13 millió szülésre vonatkoznak és a statisztikai összeállítás eredménye, hogy közel 8000 szülésre esik 1 hármas iker.*

* A kettős ikrek körülbelül 80-szor gyakoribbak, mint a hármasok (átlag 80 szülésre jut egy gemelli). A négyesek arányszáma: 1:512.000, az ötösöké: 1:40,000.000. Hatos ikrekről két feljegyzést tudok. Nyolczas (!) ikerszülésről anatomiai könyvekben olvashatunk. (*Mihálkovics*: Emberboncztan.)

A hármas ikerterhesség keletkezését következőképpen magyarázzák. Származhatnak az ikrek egy petéből, vagy több petéből. Ha egy petéből származnak, ezen az egy petén három csíra fejlődik. A több petéből való eredésnek feltétele az ovulatio multiplex, a mi viszont lehet uniovarialis és lehet biovarialis. Ovulatio uniovarialis esetén csak az egyik petefészek küld petét a tubába, míg ovulatio biovarialisnál mind a két ovarium teljesíti ezt a feladatot. Gyakoriság tekintetében a hármas ikrek a legtöbbször két petéből (ovulatio duplex uniseu biovarialis), ritkábban három petéből (ovulatio triplex uni- seu biovarialis) és legritkábban egy petéből (ovulatio simplex) erednek. Az ikrek voltaképpeni eredését a petefüggelékek vizsgálatából tudjuk meg. Minthogy az esetek zömében a hármas ikrek két petéből fejlődnek, tehát a legtöbbször két placentát találunk, a melyek egymástól vagy egészen különállanak, vagy pedig a széleikkel többé-kevésbé összenőttek. Ilyenkor a peteburkok két chorionból és három amnionból állanak: közös chorionban és két amnionban fejlődött két magzat, külön chorionban es külön amnionban fejlődött a harmadik magzat (trigemini biplacentati dichoriati triamniati).

Az ikerterhességek anamnesisében érdekes tapasztalásaink vannak, a melyeket a hármas ikerterhességek diagnostikájában is jól értékesíthetünk. E tapasztalásokat a következő pontokban foglalom össze:

1. A többes terhességek egyes családokban gyakran ismétlődnek.
2. A hajlamosság átörökölhető.
3. A kik már szültek ikreket, újabb ikerterhességre disponálnak.
4. Hármas ikerterhességre főképp ezek hajlamosak.
5. A hármasokat szülő asszonyok általában többszörszülők.
6. Primiparák, a kik trigeminit szülnek, sokszor idős primiparák.

Az apai oldalon is olvashatunk az ikerterhesség ismétlődéséről; ennek a magyarázatát nem tudnám megadni. Az ikertermékenységről *Strassmann* állított össze nagyobb statisztikát. Ebből idézem a következő érdekes adatokat. 476 ikreket szült anya közül 22 asszony kétszer, 4 asszony háromszor szült ikreket. Hármas ikreket szült 12 anya közül 1 anyának már voltak kettős ikrei, 1 anya egyszer szült kettős és egyszer szült hármas ikreket; volt továbbá olyan asszony is (XIV. P.), a ki négyszer szült kettősöket és egyszer hármasokat! A trigeminit szült 12 anya között csak 1 volt primipara. Az ikertermékenység és az ikernemzés kérdésében kutatók följegyezték a szülők korát is és statisztikai összeállításokból arra az eredményre jutottak, hogy az ikertermékenységre nézve az anyák középéletkora a 33·5 életév, az ikernemzésre nézve pedig az apák átlagos kora a 37·5 életév (*Göhlert*, *Duncan*). Az ikertermékenységre való hajlandóság a 25. életévvel kezdődik, tetejét éri a 30—40 év között és így a trigeminit szülő anyák kora is az esetek túlnyomó számában a 30—40. életév közé esik (középszám *Duncan* szerint 31·4).

A fölsorolt tapasztalások ismerete ceteris paribus segítségünkre lehet a hármas ikerterhesség diagnostikájában is annál inkább, mert a hármas ikerterhesség diagnosisa homályos és nehéz, homályosabb, nehezebb és bizonytalanabb a kettős ikerterhességénél is. A legtöbb esetben úgy áll a dolog, hogy trigemini jelenlétét nem is sejtjük s a gyanu legfeljebb csak gemellire irányul. A diagnosist nehezíti vagy egyáltalán lehetetlenné teszi a nagy mértékben elődomborodó, feszes hasfal, a melyen keresztül több nagy részt kitapintani csak elvétve sikerül. Fölötte ritka az az eset is, a midőn háromféle szaporaságú szívhangot hallhatunk és ilyen módon állapíthatjuk meg a hármas ikerterhességet. Igy tehát a legtöbb esetben csak azokra a gyanujelekre támaszkodhatunk, a melyekből általában az ikerterhességre szoktunk következtetni: az anamnesis, a korábbi szülések, a terheltség, a méh gyors növekedése, fokozott terhességi panaszok, sokszor a terhesség rendes vége előtt beköszöntött méhtevékenység vagyis szülés, nagy, 100 cm.-en jóval felüli haskerület, sok apró

rész. Találóan jellemzi *Bumm* a kettős ikerterhesség diagnosisát, a mikor ezt írja: „Die Diagnose „Zwillinge“ wird in der Mehrzahl der Fälle erst dann gemacht, wenn sie keine Kunst mehr ist, nämlich nach der Geburt der ersten Frucht.“ Némi módosítással el lehet mondani ezeket a jellemző szavakat a hármas ikerterhesség diagnostikájáról is.

A hármas ikerszülés lefolyása hasonlít a gemelli-szüléshez. Ha minden rendes, a szülés hamarosan végét érheti. A magzatok legtöbbször kicsinyek, korák és így könnyebben is születnek meg, mint a teljesen kihordott, erős, érett magzatok. Az első magzatot $^1/_2$—1 órai időközzel, de még rövidebb idő alatt is követni szokta a második és harmadik magzat s csak elvétve, kivételesen fordul elő, hogy a szülés tovább tart, hogy a magzatok születése között hosszabb idő telik el.

A hármas ikerterhesség és szülés prognosisa körülbelül egyezik a kettős ikerterhesség és szülés prognosisával. A terhességet és szülést zavarhatják olyan rendellenességek, a melyekre különösen éppen a többes terhességet viselő asszonyok disponálnak. A terhesség alatti panaszok gyakoribbak, kifejezettebbek és itt az egyébként physiologiai tünetek könnyebben is fajulhatnak kórossá. Az ikerterhes méh gyorsabban nő, súlyosabb, környezetét korábban és erősebben molesztálja. A vénereket érő nagyobb nyomás folytán vizenyők hamarább támadnak és kifejezettebben is jelentkeznek. A nagyfokú pangás néha asciteshez vezet, a has még inkább kitágul, a szívműködésben és lélegzésben zavarok keletkeznek. A szervezetbe iktatott teher erős munkát ró a vesékre és ezért azok könnyen megbetegszenek. Ha a vesék rosszul működnek, az oedemák fokozódhatnak, a vizeletben bőven jelenhet meg fehérje. A vesék megbetegedésével pedig a terhes asszonyt az eclampsia veszedelme fenyegeti. Az eclampsiát az ikerterhességek kapcsán gyakrabban is látjuk kifejlődni, mert míg a rendes terhességre mindössze 0·2% eclampsiás megbetegedés esik, addig az ikerterhességet viselő asszonyoknak 4%-át támadja meg e veszedelmes betegség! Az eclampsián kívül másik nehéz complicatiója lehet az ikerterhességnek és a szülésnek e placenta praevia. A placenta praevia frequentiáját magyarázhatjuk itt részint abból, hogy a szélesen fejlődő nagy ikerlepény már terjedelménél fogva is könnyebben érhet le a méh passiv szakaszára; az általános dispositiót pedig kereshetjük abban, hogy az ikerterhesek legtöbbször multiparák, a kiken ez a rendellenesség gyakoribb. A terhességet zavarhatják még: hydramnion, a szülést a magzatok rendellenes fekvései, vérzések, főképp atoniás vérzések, a gyermekágyat hiányos involutiók és a rendellenességek nyomán lázas megbetegedések. A tapasztalás szerint az ikerszülések után a gyermekágyi lázas betegségek aránylag gyakoribbak, a morbiditási % itt magasabb. Ennek oka részben az, hogy az ikerszülések műtéti frequentiája nagyobb, részben, hogy a physiologiai vérvesztést meghaladó vérveszteség miatt a szervezet ellenállása kisebb, legfőképp pedig abban, hogy a nagy ikerplacentának, vagy több kisebb ikerlepénynek a méhből való kiürülése után hatalmas sebfelület marad a méhben, a mely azután a fertőzés lehetőségének tágabb kaput nyit.

Az ikerszülések idején felvetődő veszedelmek természetesen a magzatok életét is fenyegetik. Az említett szövődményeken kívül azonban veszélyeztethetik a magzatokat még egyéb rendellenességek is, a minő pl. az ikerterhességeknél elég gyakran előforduló vitorlás tapadása a köldökzsinórnak, vagy, a mi már sokkal ritkább, az ikermagzatok collisiója. Az ikermagzatok mortalitási %-a nemcsak a szülés alatt, de a szülés után is jóval magasabb, mint az egyes magzatoké. A kettős ikermagzatok halálozása a gyermekágy első 8—10. napjában 22—25%-ra tehető; a hármas ikermagzatok halandósága ennél is nagyobb. A mortalitas magas százalékát magyarázza az a körülmény is, hogy az ikrek zöme a terhesség rendes vége előtt születik, a mikor tehát a magzatok a tökéletes fejlettséget még nem érték el s így a méhenkívüli élet folytatására nem is olyan alkalmasak, mint az erős, érett magzatok. Föltünően nagy az idő előtt született magzatok száma éppen a hármas ikreknél. *Saniter* például azt találta, hogy a hármas ikreknek mindössze csak a fele viseltetik ki, *Strassmann* vizsgálatai szerint azoknak csak $^1/_3$-a!

Ezen rövid összefoglaló bevezetés után a budapesti egyetemi I. sz. női klinika trigemini-eseteiről óhajtok még megemlékezni. Az esetek leírása az olvasóra fárasztó volna, azért azoknak csak a statisztikáját adom és csak egy esetet fogok ismertetni, mert ezt érdekességénél fogva a közlésre különösen érdemesnek tartom.

Az I. sz. női klinikán 1869-től 1911-ig 40 ezer szülés folyt le és e 40 ezer szülés között 9 asszony szült hármas ikreket, vagyis 4413 szülésre jutott 1 trigemini. A 41 esztendő leforgása alatt 438 kettős ikerszülés volt a klinikán, tehát a hármas ikerszülések száma nálunk úgy aránylik a gemelli-szülések számához, mint 1 : 49. Ezzel szemben például a *Meckel-Veit*-féle táblán csak 89 ikerszülés között akad 1 trigemini. Ha klinikai anyagunkhoz hozzáveszem még a 12 év óta működő poliklinikánk anyagát is, akkor azt találom, hogy az észlelés alá került trigemini-szülések száma összesen 12, vagyis az említett 9 a klinikán és még 3 a poliklinikán. A poliklinikán összesen 242 ikerszülésünk volt, a mi a klinikai ikerszülésekkel együttesen 680 ikerszülést tesz ki. A poliklinikai 242 ikerszülésre 3 trigemini esik, tehát az arány itt 1 : 87.

A 12 trigeminiszülésből származott 36 magzatról a következő könnyen áttekinthető táblázatot állítom össze:

Fejlettség	Halva született	Meghalt	8 napnál tovább élt	Összesen
Éretlen	2	10	—	12
Kora	—	3	6	9
Érett	—	1	14	15
Összesen	2	14	20	36

A 36 hármas ikermagzat közül tehát éretlen volt 12 (= 33·3%), 9 kora (= 25·0%) és 15 érett (= 41·6%). Az életképes magzatok száma összesen 24, vagyis életképesen jött a világra a magzatok $^2/_3$-a (= 66·6%), a mi szokatlan jelenség, mert a nagy statisztikákban azt látjuk, hogy az érett és általában az életképes magzatok száma a legkisebb. A 24 életrevaló magzat közül meghalt a szülés után 4 (= 16·6%), 8 napnál tovább élt 20. A 36 magzat közül meghalt a szülés után összesen 14, a mortalitas tehát 38·9%. A magzatok közül halva született két éretlen magzat (az egyik macerált) = 0·55%. A 36 magzat között volt 23 fiú és 13 leány. Az arány körülbelül megfelel annak az általános tapasztalásnak, hogy a trigeminik között fiútöbblet van. A 12 trigemini 22 petéből fejlődött és pedig: két petéből származtak a magzatok 10 esetben, három petéből 1 esetben és egy petéből szintén 1 esetben. Más szavakkal: 10 trigemini (30 magzat) származott két-két petéből, 1 trigemini (3 magzat) származott három petéből és 1 trigemini (3 magzat) fejlődött egy petéből. Az egy petéből keletkezett ikrek fiúk voltak; egy ízben a két petéből fejlődött magzatok szintén egyneműek (fiúk) voltak. A 12 anya közül először szülő volt 3, többször szülő 9. Kor tekintetében: 30 éven fölül volt 6, 30 éven alul volt szintén 6 anya; a legidősebb szülőnő 37 éves (multipara), a legfiatalabb 19 éves (primipara) volt.

Az I. sz. női klinika poliklinikáján legutóbb előfordult trigemini-esetet óhajtom még leírni. E hármas ikreket az orvosegyesület gynaekologiai szakosztályának mult évi deczemberi ülésén bemutattam. Az eset azért is érdekes, mert a született magzatok rendkívül gyönge fejlődésűek voltak, a kora magzatoktól megkivánt mértéket is alig ütötték meg, mindazonáltal sikerült őket gondos ápolással az életnek megtartani.

1910 évi október 23.-án poliklinikánkat egy 19 éves, először szülő munkásasszonyhoz hívták, a kin a bába koponyafekvés mellett karelőesést is talált. A mikor poliklinikánk orvosa a szülőnőhöz érkezett, a magzat feje már a szeméremrésben mutatkozott, a fej mellett pedig a bal kar lógott ki a hüvelyből. Pontosabb vizsgálatra nem volt idő, de mégis könnyen gyanakodhattunk ikerszülésre, mert míg a mutatkozó fejről és a hüvelyből kicsúszott karról látnivaló volt,

Magzat	Közvetlenül a szülés után			Legkisebb súly gr.	Szülés után 4 hónap mulva			Absolut súly-gyarapodás gr.	Relativ súly-gyarapodás gr.
	Hossz cm.	Súly gr.	Fejkerület cm.		Hossz cm.	Súly gr.	Fejkerület cm.		
a) Leánymagzat	39	1220	29	1100	46	2335	34	1235	1115
b) Leánymagzat	40	1325	29	1100	48	2865	35·5	1755	1540
c) Fiúmagzat	41	1400	29·5	1075	48	2575	35	1500	1175

hogy a magzat a terhesség végéig nincs kihordva, kora, addig ezzel szemben a szülőnő hastérfogata akkora volt, mint a milyen az kiviselt terhességben szokott lenni. A poliklinikus orvos megérkezése után 2—3 perczczel a magzat II. koponyafekvésben megszületett és utána nyomban egy második magzat lába jelent meg a szeméremrésben a nélkül, hogy burokrepedést észleltünk volna. E második magzat megszületése szintén gyorsan ment végbe. Csak ekkor derült ki, hogy egy harmadik magzat is van a méhben, tehát, hogy hármas ikerszülés ritka esetével állunk szemben. A II. magzat megszületése után néhány percz mulva megrepedt a burok és közvetlenül ezután kinyomult a III. magzat I. koponyafekvésben. Az I. magzat livid asphyxiában született, a melyből fölélesztettük; a másik kettő nem volt asphyxiás. Az első két magzat leány, a III. magzat fiú. Fejlettségükre nézve koramagzatok. Méreteik a következők:

I. magzat hossza 39 cm., súlya 1220 gr., fejkerülete 29 cm.
II. „ „ 40 „ „ 1325 „ „ 29 „
III. „ „ 41 „ „ 1400 „ „ 29·5 „

A placenta a magzatok megszületését 10 percz mulva követte. Az első két magzatnak közös placentája volt, a melyhez részben hozzánőtt a III. magzat placentája. A két lepény együttesen 980 gr.-ot nyomott. Az I. magzat köldökzsinórja vitorlásan tapadt, a másik kettőé marginalisan. A hármas ikrek két petéből fejlődtek. Az első két magzatnak közös chorionja és két amnionja, a III. magzatnak pedig külön chorionja és amnionja volt: trigemini biplacentati dichoriati triamniati.

A gyermekágyas asszonyt a szülés után nyomorúságos lakásából a magzatokkal együtt a klinikára szállíttattuk és itt a kis magzatokat mindjárt ápolás alá vettük. Az első héten mind a három magzat veszített súlyából, úgy hogy az I. magzat súlya 1100 gr.-ra, a II. magzaté hasonlóképp 1100 gr.-ra, a III, eredetileg legjobban fejlett magzat súlya pedig 1075 gr.-ra sülyedt. A magzatok a rendkívüli gondozás ellenére is csak lassan gyarapodtak. Gyöngeségük miatt eleinte szopni nem bírtak, mesterségesen kellett őket táplálni kifejt anyatejnek a szájukba csepegtetésével. A szülés utáni első napokban egy-egy magzat mindössze csak 15—20 gr. tejet tudott egyszerre elfogyasztani. Föltűnő súlybeli hanyatlásuk oka az első napokban a fogyatékos táplálkozás volt, koratejet alig kaptak, a meconium a belekből lassan ürült ki és erős icterus támadt mind a három magzaton. Az icterus néhány nap alatt visszafejlődött, a magzatok aluszékonysága szűnt, lassanként élénkebbek lettek, körülbelül 14 nap mulva kezdtek szopni, súlyuk növekedett, zsírpárnájuk gyarapodott, arczuk kitelődött s most azután lehetett remélni is, hogy sikerülni fog őket életben tartani. Fejlődésüket a fenti táblázat mutatja.

A magzatokat külön melléjük rendelt ápolónő gondozta; 2 és $^1/_2$ hónapig a magzatok melegítőn feküdtek. Mi az ilyen magzatokat nyitott melegítő couveuse-re fektetjük, szabad levegőn tartjuk; testüket dunnával borítjuk, fejüket gazeba burkolt vattával védjük a hőveszteségtől. Három hétig az anyjuk táplálta az ikreket, miután azonban a gyári munkásasszony nem akart tovább a klinikán maradni és pénzért sem akarta tovább szoptatni a saját három gyermekét, dajkát kerestünk a számukra. Véletlenül sikerült is olyan dajkát találni, a ki a saját gyermekéről lemondva, egyszerre három idegen gyermek táplálását vállalta. A hármas ikreket, mint olyanokat, a kik az életre most már teljesen képesek és a kiket most már közönséges gondozással is meg lehet tartani, 4 hónapos korukban az Állami Gyermekmenhely gondjaira bíztuk.

Közlés a párisi Pasteur-intézetből. (Metschnikoff Elias professor laboratoriumából.)

Befolyásolja-e a kéneső- és az arsenkezelés (sublimat, calomel „606“) a szervezet opsoninos erejét?

Irta: *Neuber Ede* dr., v. egyetemi tanársegéd.

A használatban levő antilueticumok igen gyors és erős hatását nem igen magyarázhatjuk toxikus és antiseptikus tulajdonságaikkal.

A gyógyhatás sokkal nagyobb, a mint ezt a szövetnedvektől olyannyira felhigított gyógyszerektől várhatnók.

Bechhold és *Ehrlich*, majd *Neisser* vizsgálatai még inkább támogatják ezt a felfogást, a kik beható vizsgálatok alapján arra a meggyőződésre jutottak, hogy gyógyszerek, melyek in vitro erős bactericid tulajdonságot mutatnak, a szervezetben, de már a szervezeten kívül is, ha a próbákhoz kevés serumot adunk, teljesen elvesztik bacteriumölő hatásukat.

Schulz kisérletei szintén a szervezetbe vezetett s a szövetnedvek által igen erősen felhigított antilueticumok direct bactericid tulajdonságai ellen szólnak; így pl. az 1 : 700.000-re felhigított sublimatoldat állati és növényi sejtekre stimuláló hatást gyakorol.

Az utóbbi időben ezt a felfogást experimentalis úton igyekeznek magyarázni, más szavakkal a szervezet természetes ellenállóképességét teszik megfigyelés tárgyává.

Kreibich, Dohi és én már megemlékeztünk arról, hogy a szövetnedvek a szervezetbe juttatott antilueticumokkal szemben nem viselkednek indifferensen, a mennyiben némely anyag túltermelését eredményezik.

Stonkovenkoff, Wilbusczevicz, Bieganszky, Hauck, Dohi minden kétséget kizárólag bebizonyította, hogy kénesőkészítmények adagolása után igen kifejezett hyperleukocytosis észlelhető. Noha a kénesőkészítmény adagolása után rövid időre leukopeniával állunk szemben, a mely 2—3 napig tarthat, ez azután hyperleukocytosisba megy át. (Negativ-positiv phasis.)

Az utóbbi kisérletek mindenesetre nagy értékkel bírnak, a mennyiben a különböző antilueticumok gyógyhatásának a magyarázatára vetnek világot.

Metschnikoff-nak és iskolájának munkáiból tudjuk, hogy milyen szerepük van a phagocytáknak a természetes és a szerzett immunitási folyamatokban.

Ezt a felfogást klinikailag is értékesítették, a mennyiben bizonyos készítményekkel némely betegségben hyperleukocytosist okoztak a szervezetbe került bacteriumok elpusztítása czéljából.

Noha ma már ismeretes, hogy kénesőkészítmények adagolására bizonyos idő után hyperleukocytosis áll be, más szavakkal, hogy a szervezet jóval nagyobb számú védőelemmel rendelkezik, mindezek ellenére még mindig nyílt kérdés marad, vajjon az antilueses készítmények által létesített hyperleukocytosis intensivebb phagocytosist tud-e kiváltani?

Csak a legutóbbi időben kisérlette meg néhány szerző e kérdést experimentalis úton megfejteni, úgy hogy ma már az irodalomban több munkával találkozunk, mely a phagocytosis befolyásolásának a megfigyelésével foglalkozik különböző antisepticumok adagolása után. Noha e munkák a legkülönbözőbb szempontokból indulnak ki és a methodikájuk is igen sokban eltér s ennélfogva végeredményeik, valamint következtetéseik sem megegyezők, mégis ránk nézve igen értékesek és érdekesek.

Manwaring és *Ruh* a sebészetben használatos antisepticumokat vezettek a szervezetbe, hogy e szerek befolyását a phagocytosisra megfigyeljék. Carbolsav, sublimat, bórsav és chininum hydrochloricum adagolása után majd csökkent, majd pedig fokozott phagocytosist észleltek, a mely lelet azonban szerintök feltétlenül e szerek hatásának tulajdonítandó és semmiesetre sem vezethető vissza technikai hibákra.

Manwaring és *Ruh* embervérrel dolgoztak s a szereket közvetlenül a kémlőcsőbe adták.

Jakoby és *Schütze* ilyen irányú kisérleteket salicylsavval végeztek; nyulaiknak per os salicylsavat adtak s azt találták, hogy a felszívódott salicylsav, ha nem is igen erős emelkedését okozza a phagocytosisnak, ez mégis eléggé kifejezett; a salicylsavnak e hatását úgy normalis, valamint immunizált állatokon is észlelték. Szerintök azonban igen fontos, hogy a salicylsav a phagocytosisra nem indifferens.

C. A. Hoffmann nyulainak $^1/_2$—1 cm³ 1%-os collargol-oldatot adott intravenásan. Az injectio után különböző időközökben vért vett nyulaiból s megvizsgálta az egyes próbák phagocytáló erejét. Egy be nem oltott nyúl controll-állatként szolgált.

Hoffmann mindig két készítményt vizsgált meg, az egyiket normalis serummal, a másikat collargol-serummal és e két készítményhez ugyanazt a bacterium- és ugyanazt a vérsejt-emulsiót használta. Kisérleteinek túlnyomó részében a collargolos serum leukocytái több bacteriumot vettek fel, mint a controll-serum leukocytái.

Az utóbbi eredmények főleg azon esetekre vonatkoznak, a melyekben a vérvétel 2—4 órával a collargol-injectio után történt; azok az eredmények, a melyeket 26 órával az injectio után kapott, minden kétséget kizárólag a collargolos serum javára irandók.

A legutóbbi időben *Dohi* is végzett ilyen irányú kisérleteket. A sublimat hatását vizsgálta a leukocyták számbeli viselkedésére és a phagocytosis magatartására.

A phagocytosis tanulmányozására *Dohi* egyenlő mennyiséget vett egy bizonyos leukocyta- és egy bizonyos bacterium-emulsióból, hozzája különböző concentratiójú, de egyenlő térfogatú sublimat-oldatot tett s a próbákat 30 perczre thermostatba helyezte. A sublimat-oldatot olyan higításokban használta, a melyek a bacteriumok megkárosítását a leukocytákban igen valószínűtlenné tették. Úgy tapasztalta, hogy az 1 : 90.000 concentratiójú sublimat-oldat jóval alacsonyabb opsonin-indexet tüntet fel, mint az 1 : 900.000 concentratiójú. *Dohi* azt hiszi, hogy az 1 : 90.000 sublimat-oldat már gátló hatást gyakorol a phagocytosisra. *Dohi* szerint azonban in toto igen csekély az a különbség, a melyet különböző erősségű sublimat- és a controll-oldat hatására látunk a bacteriumok phagocytálási számában, úgy hogy nem tulajdonít nagyobb fontosságot e csekély eltérésnek.

Egy másik kisérleti sorozatban *Dohi* mindegyik próbacsőbe még bizonyos mennyiségű activ nyúlserumot tett, hogy a sublimat hatását fehérje-összeköttetéseiben tanulmányozás tárgyává tegye. Az utóbbi kisérletek eredményei teljesen megegyezők a serumnélküliekkel; más szavakkal *Dohi* a kénesőfehérje-összeköttetésekről sem tudott kimutatni leukostimuláló hatást.

Végül még egy igen érdekes munkáról akarok említést tenni, a mely munka a phagocytosis befolyásolását nem gyógyszerek adagolása után figyeli meg, hanem a szervezet opsonin-tartalmát egynéhány physiologiai folyamatban vizsgálja meg.

Az utóbbi dolgozat végeredményeiből láthatjuk, hogy a szervezet opsonin-tartalma milyen könnyen befolyásolható külső behatások nélkül is.

Az utóbbi kisérleteket *Cathala* és *Lequeux* végezte terhes asszonyokon, gyermekágyasokon és újszülötteken. Kimutatták, hogy az opsonin-index terhes asszonyokban sokkal magasabb, mint gyermekágyasokban. Az újszülöttek köldökzsinórjában az opsonin-index emelkedettebb, azonban hamarosan sülyed.

Kisérleteinkben néhány antilueticum (sublimat, calomel, „606“) befolyását figyeltük meg a phagocytosisra.

Körülbelül egyenlő nagyságú és súlyú házinyulakat választottunk ki és ezeknek calomel-, sublimat- és dioxyd-amidoarsenobenzol-oldatokat fecskendeztünk be *egyszer*. (Különböző concentratióban.) Az injectio után állatainkból vért vettünk és pedig bizonyos időközökben, 4 órától 8 napig. A vérvétel a reggeli órákban történt. Controllállatul hasonló nagyságú, antilueticumokkal nem kezelt nyulak szolgáltak.

Kisérleteink első idejében a leukocytákat *Loehlein*, majd *Neufeld* és *Hühne* eljárása szerint nyertük.

Bouillonban felmelegített aleuronatot tengeri nyulaknak intraperitonealisan fecskendeztünk be, mire a leukocytagazdag exsudatumot rendesen 8 órával a befecskendezés után vettük a hasüregből s az exsudatumot 1%-os konyhasóoldatba hagytuk csepegni. A leukocytákat 1%-os steril konyhasóoldattal többszörösen mostuk és végül a konyhasóoldatban suspendált leukocytákat $^1/_2$—1 óra mulva kisérleteinkre felhasználtuk.

Az utóbbi eljárással ugyan nagymennyiségű leukocyta birtokába juthattunk, azonban időhöz voltunk kötve, az aleuronatnak befecskendezése nyolcz órával a kisérlet előtt igen körülményesnek bizonyult.

Későbbi kisérleteinkben a leukocytákat a controllnyúl véréből vettük és a *Wright*-féle opsonin-technika segélyével igen könnyen sikerült 100—150 leukocytát egy készítményben megszámolni. Az experimentalis részben egyáltalában *Wright* genialis eredeti methodikáját mindenkor szem előtt tartottuk. Bacteriumokul staphylococcusokat használtunk, a melyekkel *Wright* klasszikus kisérleteit végezte.

Egynéhány kisérletben staphylococcusokkal parallel endomyces albicans-t is használtunk *(Achard)*.

Ezen parallel végzett kisérletek teljesen megegyeztek egymással; mi mégis a staphylococcusoknak előnyt adtunk, mert az endomyces albicans sűrűbb emulsiója a számolást jóformán lehetetlenné teheti.

A staphylococcus-emulsio előállítása *Wright* előírása szerint történt: a készítményeket 1%-os carbolthionin-oldattal festettük.

Kisérleteink első sorozatában 6 nyulat különböző concentratiójú sublimat-oldattal inokuláltunk (2 nyulat 0·01 gr., 2 nyulat 0·005 gr. és 2 nyulat 0·0025 gr. sublimat-oldattal). Az első vérvétel négy órával a sublimat-injectio után történt, az utolsó 8 nap után.

Mindenkor egyidejűleg a controllállatból is vettünk vért és meghatároztuk a phagocytálási számot úgy az inokulált, mint a controllállaton, majd az antilueticumokkal kezelt állatok serumának opsonin-indexét határoztuk meg.

Egy készítményben átlag 100 leukocytát számoltunk meg; minden egyes kisérleti anyagból 3 készítményt állítottunk elő és a középértékeket végeredménynek tekintettük.

Kisérleteink jegyzőkönyvében az egyes próbák opsonin-indexét tüntetjük fel.

(Opsonin-index alatt itt a controll- és beoltott állatok phagocytálási számának viszonyát kell érteni.)

Vérvétel ideje	Opsonin-index					
	I. sz. nyúl (0·01 gr. sublimat)	II. sz. nyúl (0·01 gr. sublimat)	III. sz. nyúl (0·005 gr. sublimat)	IV. sz. nyúl (0·005 gr. sublimat)	V. sz. nyúl (0·0025 gr. sublimat)	VI. sz. nyúl (0·0025 gr. sublimat)
1910 augusztus 18.-án d. e. 8 órakor a sublimat-injectio előtt	1·08	0·96	1·04	0·88	0·92	1·06
1910 augusztus 28.-án d. e. 12 órakor a sublimat-injectio után	1·06	1·03	1·02	0·89	0·98	1·04
1910 augusztus 29.-én 8 ó.	0·80	0·85	1·03	1·42	0·83	1·10
1910 augusztus 30.-án 8 ó.	0·95	0·70	1·22	1·31	0·88	0·85
1910 augusztus 31.-én 8 ó.	0·84	0·88	1·18	1·85	1·12	0·91
1910 szeptember 1.-én 8 ó.	1·09	0·80	1·34	1·89	1·08	1·14
1910 szeptember 2.-án 8 ó.	0·90	0·98	1·19	1·46	1·15	1·22
1910 szeptember 3.-án 8 ó.	0·98	0·89	1·02	1·02	0·96	1·14
1910 szeptember 4.-én 8 ó.	1·04	0·99	1·06	0·73	1·04	1·19

Ha áttekintjük kisérleti sorozatainkat, látjuk, hogy a sublimatnak feltétlenül van befolyása a phagocytosisra és hogy az opsonin-index a sublimat-adag nagysága szerint igen különböző.

0·01 gramm sublimattal oltott nyulainkon általában azt látjuk, hogy az opsonin-index nemsokára az injectio után sülyed és hogy csak igen kevés esetben emelkedik a normalis niveau fölé.

Az utóbbi két nyúlon láthatjuk, hogy egy hét alatt 16

kisérletben 0·01 gr. sublimat befecskendezése után az opsonin-index 13 esetben sülyedt s csak 1 esetben emelkedett, az utóbbi esetben is csak igen csekély fokban.

A 0·005 gr. és a 0·0025 gr. sublimattal oltott nyulakon az opsonin-index egészen másképp viselkedik. 0·005 gr. sublimat befecskendezése után 14-szer láttuk az opsonin-index emelkedését és 4-szer a sülyedését.

A *0·0025* gr. sublimattal oltott nyulakon az opsonin-index 11 esetben mutatott emelkedést és öt esetben sülyedést.

Említésre méltó, hogy az opsonin-index emelkedése 0·005 gr. sublimatnak a befecskendezésére sokkal kifejezettebb; 0·0025 gr. sublimatnak adagolására a kitérés a positiv phasisba jóval csekélyebb volt.

Kisérleteink második sorozatában 6 más nyulat inokuláltunk — egyszer — különböző concentratiójú calomel-oldattal (2 nyulat 0·1 gr., 2 nyulat 0·05 gr. és 2 nyulat 0·01 gr. calomel-oldattal).

Vérvétel ideje	Opsonin-index					
	VII. sz. nyúl (0·1 gr. calomel)	VIII sz. nyúl (0·1 gr. calomel)	IX. sz. nyúl (0·05 gr. calomel)	X. sz. nyúl (0·05 gr. calomel)	XI. sz. nyúl (0·01 gr. calomel)	XII. sz. nyúl (0·01 gr. calomel)
1910 szeptember 17.-én d. e. 8 órakor a calomel-injectio előtt	0·87	1·13	1·04	0·97	1·08	1·14
1910 szeptember 17.-én d. e. 12 órakor 4 órával a calomel-injectio után	0·89	1·9	1·08	0·83	1·13	1·08
1910 szept. 18.-án d. e. 8 ó.	0·81	1·22	1·14	0·94	1·31	1·10
1910 szept. 19.-én d. e. 8 ó.	0·72	1·92	1·02	0·90	1·25	1·24
1910 szept. 20.-án d. e. 8 ó.	0·79	0·83	0·83	1·26	1·19	1·17
1910 szept. 21.-én d. e. 8 ó.	0·86	0·92	0·94	1·14	1·08	1·49
1910 szept. 22.-én d. e. 8 ó.	0 98	0·98	1·17	1·21	1·23	1·57
1910 szept. 23.-án d. e. 8 ó.	0·64	1·17	1·02	1·08	1·36	1·35
1910 szept. 24.-én d. e. 8 ó.	0·72	1·00	1·11	1·05	1·18	1·38

A különböző nagyságú calomel-dosisokkal inokulált állatok szintén igen érdekes magatartást mutattak a phagocytosist illetőleg. Igen nagy dosisra (0·1 gr. calomel) az opsonin-index kifejezett sülyedést mutatott. Ilyen adag után ugyanis az opsonin-index 14-szer sülyedt és 5-ször emelkedett. A negativ phasisba való kitérés itt még kifejezettebb módon mutatkozik.

A 0·05 gr. calomellel kezelt nyulakon az opsonin-index 7-szer sülyedt és 9-szer emelkedett. A kitérés a positiv és a negativ phasisba egészen jelentéktelen.

A 0·01 gr. calomel-adagoknál az opsonin-index emelkedését 14 esetben, sülyedését 1 esetben figyelhettük meg, egy esetben pedig (XI. sz. nyúl) 4 nappal az injectio után az index ugyanazon a niveaun állott, mint az injectio előtt.

Az opsonin-index magatartását még különböző nagyságú dioxydamidoarsenobenzol-adagok után is megfigyelés tárgyává tettük (2 nyulat 0·2 gr., 2 nyulat 0·1 gr. és 2 nyulat 0·05 gr. dioxydamidoarsenobenzollal oltottunk be.).

Vérvétel ideje	Opsonin-index					
	XIII. sz. nyúl (0·2 gr. „606")	XIV. sz. nyúl (0·2 gr. „606")	XV. sz. nyúl (0·1 gr. „606")	XVI. sz. nyúl (0·1 gr. „606")	XVII. sz. nyúl (0·05 gr. „606")	XVIII. sz. nyúl (0·05 gr. „606")
1910 október 3.-án d. e 8 óra, a „606" injectio előtt	1·06	0·92	1·09	1·03	0·96	1·11
1910 október 3.-án délben, 4 órával a „606" injectio után	1·01	0·94	1·16	1·01	0·93	1·13
1910 okt. 4.-én d. e. 8 ó.	1·20	0·81	1·13	0·92	1·12	1·24
1910 okt. 5.-én d. e. 8 ó.	1·15	0·62	1·26	1·12	1·24	1·15
1910 okt. 6.-án d. e. 8 ó.	1·33	0·98	1·35	1·06	1·21	1·44
1910 okt. 7.-én d. e. 8 ó.	1·10	1·10	1·22	1·01	1·46	1·29
1910 okt. 8.-án d. e. 8 ó.	0·96	1·90	1·39	1·14	1·39	1·08
1910 okt. 9.-én d. e. 8 ó.	1·03	1·06	1·35	1·23	1·37	1·17
1910 okt. 10.-én d. e. 8 ó.	1·08	1·12	1·46	1·08	1·26	1·10

A dioxydamidoarsenobenzollal végzett kisérleteinkben igen feltünő, hogy igen nagy adag befecskendezése után, a mely *Ehrlich* szerint középsúlyú nyúlra már maximalis adagnak tekinthető, az opsonin-index inkább emelkedett, mint sülyedt.

0·2 gr. dioxydamidoarsenobenzol adagolása után ugyanis 10 esetben magasabb s 6 esetben alacsonyabb indexet állapithattunk meg. A kitérések a positiv phasisba azonban nem igen kifejezettek, úgy hogy azt gondoljuk, hogy az utóbbi eredményekből nem igen lehet következtetéseket vonni.

A *0·1* gr.-mal oltott 2 nyulunk nem igen mutat hasonló viselkedést a phagocytosist illetőleg.

Noha az opsonin-index mindkettőn emelkedett, de a XV. számún mégis jóval kifejezettebb módon, úgy hogy az egész sorozatban kizárólagosan index-emelkedés tapasztalható.

A *0·05* gr.-mal oltott nyulaink szintén magasabb indexet mutatnak; a XVII. számú nyúlon igen erős phagocytosist láttunk, míg a XVIII. számún ez csak kisebb mértékben volt észlelhető.

Ha összes kisérleti sorozatainkon végig tekintünk, látjuk, hogy az igen nagy sublimat- (0·01 gr.), de főleg calomel-adagokkal (0·1 gr.) oltott nyulainkon az opsonin-index kifejezetten a normalis niveau alá szállott, míg igen nagy dioxydamidoarsenobenzol-adagra az index alig tért el a normalistól, úgy hogy alig néhány esetben láttunk több indexemelkedést, mint sülyedést, sőt a kitérés a positiv és a negativ phasisba is igen jelentéktelen volt.

A többi esetünkben, a hol az antilueticumokat közepes és kisebb adagban adtuk, mindenütt többé-kevésbé kifejezett kitérés észlelhető a positiv phasisba.

Eredményeink alapján arra a meggyőződésre jutottunk, hogy a kisérleteinkhez használt antilueticumok igen nagy adagban a phagocytosisra gátló hatással vannak, míg közepes és kisebb adagban a phagocytosist kedvezően befolyásolják.

Ha eredményeinket az irodalomban talált eredményekkel össze akarjuk hasonlítani, akkor főleg *C. A. Hoffmann, Jakoby* és *Schütz* munkái jönnek tekintetbe.

Hoffmann nyulainak collargolt adott intravenásan és azt találta, hogy néhány óra mulva a phagocytosis intensivebb lett, azonban hangsúlyozza, hogy 26 órával az injectio után az eredmények a collargol-serum javára irandók.

Mi is azon a nézeten vagyunk, hogy antilueticumaink adagolására néhány óra mulva az opsonin-index nem mutatott eltérést a normalistól és hogy általában csak 24 óra mulva lehet az antilueticumoknak ezt a hatását észlelni.

Schütze-nek és *Jakoby*-nak kisérletei elvileg a mieinkkel szintén megegyeznek. *Dohi* sublimat-kisérletei igen érdekesek, azonban egészen más kérdés megoldását célozzák. *Dohi* tulajdonképpen in vitro vizsgálja különböző concentratiójú sublimat-oldatok toxikus, illetve stimuláló hatását a phagocytosisra; kisérleteinek egy sorozatában még inaktivált nyúlserumot is tett az egyes próbákhoz.

Minthogy egyáltalában nem tudjuk, hogy a kénesőkészitmények milyen alakban fejtik ki a hatásukat a szervezetben, ennélfogva igen ajánlatosnak tartottuk készitményeinket a szervezetbe juttatni és az ismeretlen kénesőfehérjevegyületek hatását ilyen módon megfigyelés tárgyává tenni.

Természetesen még mindig nyilt kérdés marad, hogy mennyiben lehet a kénesőfehérjevegyületek hatása alatt „in vitro" megfigyelt phagocytosist a szervezetben lefolyó phagocytosissal összehasonlitani.

Kisérleteinkből látjuk, hogy az általunk használt antilueticumok bizonyos adagolás mellett fokozott phagocytosist okoznak; a kéneső- és az arsenvegyületek ilyen hatása mindenesetre világot vet a syphilis-therapia kérdéseire s az antilueticumok hatásának magyarázatát talán egy lépéssel közelebb hozza a megértéshez.

Még nincsen teljesen tisztázva az a kérdés, hogy az opsoninok tulajdonképpen milyen szerepet játszanak a szervezet védekezésében és hogy milyen antitestféleségekhez tartoznak; több szerző a normalis serum opsoninjait

az alexinokkal és a complementumokkal azonosítja és az immunopsoninokat az amboceptorokkal identikusnak, vagy legalább is rokonnak tartja. Általában el van fogadva, hogy az opsoninok ugyan nem ölnek el bacteriumokat, azonban annyira megbéníthatják azokat, hogy a phagocytosist kedvezően befolyásolják. A legtöbb szerző azon a véleményen van, hogy az opsoninok chemiai magatartása teljesen hasonló az alexinekéhez s hogy csak nomenclatura-kérdés, hogy minek nevezzük őket.

E dolgozat keretében nem foglalkozhatunk az opsoninok genesisével és tulajdonságaival, csupán e védőanyagok mennyiségbeli befolyásolhatóságára néhány antilueticummal akartunk utalni, továbbá figyelmeztetni arra a fontos körülményre, hogy czélszerű antilueses kezelés mellett lehetséges fokozott opsoninos erő *(Wright)* segélyével a szervezetet megvédelmezni a beléje hatolt mikrobák ellen.

A fentebbi adatok tulajdonképpen egy már régebben ismertetett kisérleti sorozatot egészítenek ki, a melyben kénesőkezelés után a szervezet különböző védőanyagait vizsgáltuk; e dolgozat keretében részletesen kifejtjük véleményünket a kéneső hatásának magyarázatát illetőleg. Ismétlések elkerülése czéljából e munkára utalunk.

Igen kellemes kötelességnek teszek eleget, a midőn igen tisztelt főnökömnek, *Metschnikoff* tanárnak értékes tanácsaiért e helyen is hálás köszönetet mondok, úgyszintén *Ehrlich* tanárnak is, a ki a legnagyobb készséggel bocsájtotta rendelkezésemre készítményét s fontos utasításokkal látott el.

Irodalom: *Metschnikoff*: Études sur l'immunité. Annales de l'Insitut Pasteur, 1891 et 1892. — *Metschnikoff:* L'état actuel de la question de l'immunité. Annales de l'Institut Pasteur, 1894. — *Metschnikoff*: Die Lehre von den Phagozyten und deren experimentellen Grundlagen. Handbuch v. Kolle-Wassermann, Bd. IV. — *Metschnikoff:* Bericht über die im Laufe der letzten Dezennien erlangten Fortschritte in der Lehre über Immunität. Lubarsch-Ostertag, Ergebnisse. XI. Jahrg. 1907. — *Cathala et Lequeux:* La presse médicale, 1908, p. 692. — *Manwarning and Ruh*: Journ. of experim. medecine 9, 1907. The effect of certain surgical antiseptics und therapeutic agents on phagocytosis. — *Dungern:* Das Verhalten der Leukozyten bei intravenösen Kollargolinjektionen und ihre klinische Bedeutung. Münchener mediz. Wochenschrift, 1908. No. 19. — *Achard et Foix:* Diàgnostic opsonique. Compt. rend. de la Soc. de Biologie. — *Achard et Foix:* Recherche de l'activité leucocytaire au moyen des levures de muguet. Compt. rend. de la Soc. de Biolog. 1908 November. — *Jakoby und Schütz:* Ueber den Einfluss resorbierter Salizylsäure auf die opsonische Serumfunktionen. Biochemische Zeitschr., IX. pp. 527–536. 1908. — *Dohi:* Ueber die Einwirkung des Sublimats auf die Leukozyten. Zeitschr. f. Immunitätsforschung, Bd. 2. 1909. S. 501. — *Hoffmann C. A.*: Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Kollargols auf Leukozyten und Opsonine. Berliner klin. Wochenschr. 1909. No. 7. — *Neuber:* Beeinflusst die Quecksilberbehandlung die Schutzstoffe des Organismus? Arch. f. Dermatologie u. Syphilis, 1911 Februar. — *Dieudonné*: Immunität, Schutzimpfung und Serumtherapie, Leipzig, 1909.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

W. Guttmann: Medizinische Terminologie. Vierte Auflage. Berlin und Wien, Urban und Schwarzenberg. 1911.

Orvosi műszótárra minden orvosnak szüksége van, a ki figyelemmel kiséri az orvosi irodalmat, mert egyrészt akárhányszor talál specialis, ritkán használt s azért kevésbé ismert kifejezéseket, másrészt meg sok író tetszeleg magának abban, hogy a közönségesen használt, mindennapos kifejezéseket véleménye szerint tudományosabban hangzó, de alig használt s azért eléggé ismeretlen kifejezésekkel helyettesítse. De talán még szükségesebb az orvosi műszótár sok olyannak, a ki maga ír; mert hihetetlen, hogy még a mindennapos műszavakat is mily gyakran írják helytelenül (pl. xyphoideus, hypopion, olyguria stb.).

Jó műszótárt készíteni nehéz dolog, mert nemcsak tárgy-, hanem nyelvészeti ismereteket is követel, ezenkívül nagy szorgalmat és körültekintést. Innen van, hogy az annyira túltengő német orvosi irodalomban is csak 1—2 ilyen szótár létezett (*Dornblüth, Roth*), a melyek azonban aránylag kis terjedelmük miatt nem elégíthettek ki minden igényt. A hiányon segíteni kivánt *Guttmann*, s hogy csakugyan nagyon érzett szükséget elégített ki, azt szótárának gyors elterjedése bizonyítja, a mennyiben néhány év alatt négy nagy kiadást ért meg. A most megjelent kiadást annyival is inkább figyelmébe ajánlhatjuk olvasóinknak, mert az előző kiadások alkalmával kapott jó tanácsok tekintbe vétele folytán a tökéletesség meglehetős magas fokán állónak mondható. Ára kötve 22 K 50 fill.

Lapszemle.

Belorvostan.

A szénhydrat-kúrákat diabetesben ismerteti *Kolisch*. Mindenekelőtt vázolja azokat a változásokat, melyeken a diabetes tana átment, a míg addig az állásponthoz jutott, hogy a diabetesben szenvedő megköveteli a szénhydratot; csak az a kérdés, milyen módon adhatjuk hasznot hajtóan. A feladat tulajdonképpen az, hogy olyan diaetát válaszszunk, a mely a glykosuria növelése nélkül maximalis szénhydratbevitelt enged meg. E tekintetben nagyjelentőségűek a szerzőnek *Schuman-Leclerq*-kel együtt végzett vizsgálódásai; több súlyos diabetes-esetben megállapították azt a diaetát, a mely mellett a glykosuria és a N-kiválasztás állandóan egyforma; ekkor fokozni kezdték a szénhydratbevitelt, egyidejűleg pedig csökkentették a fehérjéket, de úgy hogy a táplálék caloria-értéke nem változott; kiderült, hogy a szénhydratoknak további bevitele nem fokozta arányosan a glykosuriát, sőt némely esetben tetemesen csökkentette, ha egyidejűleg a fehérjebevitelt is redukálták. A szénhydratkúráknak alapelve tehát lehetőleg sok értékesíthető szénhydrat bevitele a fehérjék rovására. További, gyakorlatilag nagyon fontos körülmény, hogy csak egyféle szénhydrat használtassék a kúra idején. Végül pedig a bevitt caloriamennyiség a lehetőségig csökkentendő. Az első és legrégibb ilyen szénhydrat-kúra a tejkúra, a melyre nemrégiben *Winternitz* és *Strasser* hívta fel újból a figyelmet. A beteg nem kap egyebet, mint naponként körülbelül 3 liter tejet, vagyis kevés caloriát, egyféle szénhydratot és kevés fehérjét. A burgonyakúrának (naponként 1000—1200 gramm burgonya, e mellett sok zsír) nagy előnye, hogy a burgonyával sok zsír vihető be, a fehérjemennyiség csekély, s a nagy volumen miatt az éhségérzés is jól kielégíttetik. A *Noorden* ajánlotta zabkúra (250—300 gramm amerikai zabliszt ugyanannyi vajjal) szintén ide tartozik, noha nincs kizárva, hogy valamilyen specifikus hatása is van. Végül ide sorozható a szigorú vegetabilis diaeta, a melynek az az előnye, hogy nehézség nélkül használható hosszabb ideig. (Medizinische Klinik, 1910. 10. szám.)

Idegkórtan.

Az alvást zavaró mozgási tünetekről ír *E. Trömmer*. Az alvajárásnak és alvabeszélésnek nincs pathologiás jelentősége. Az alvást úgy tekinthetjük, mint a cortex működésének felfüggesztését, mely kiválóan az associáló működésre vonatkozik; egyes területek dissociáltan még működhetnek. Ha így dissociáltan sensoriumos területek vannak ébren, az álmot okozzák, ha pedig motorosak, akkor az említett mozgási tüneményeket. Leginkább gyermekeken fordulnak elő, kikben a motoros zona általában ingerlékenyebb s bármennyire is hasonlítanak sokszor az epilepsiás mámorban való viselkedéshez, az epilepsiához semmi közük. Ide tartozik a szintén gyermekeken gyakori pavor nocturnus is. Határozottan pathologiás jelentősége van azonban az alvás közben előforduló tichez, kényszermozgáshoz hasonló rhythmusos mozgásoknak; jelentőségük ugyanaz, mint az éber állapotban véghezvitt kényszermozgásoknak; gyakoriak epilepsiásokon. A leggyakoribb s a praxisra legfontosabb az alvást zavaró motoros tünetek között az enuresis nocturna. A szerző úgy véli, hogy körülbelül minden tizedik 10 éven aluli gyermeken előfordul. Szintén nem pathologiás (az esetek legnagyobb részében) és

biztosan semmi köze sincs az epilepsiához; e gyermekek mélyen alusznak s így megszűnik az ellenőrzés azon reflexmechanismus felett, mely a kis gyermekkorban úgyis a magasabb centrumok befolyása nélkül végezte a vizelet kiürítését. Az enuresis nocturna ellen ajánlott sokféle gyógyszer és eljárás suggestión alapszik; a szerző különösen hatásosnak találta a hypnosisban adott suggestiót. Ugyanezt ajánlja a feljebb említett zavarok ellen. (Zeitschrift f. die gesammte Neurologie und Psychiatrie, 1911. 4. kötet.) *L.*

Gigantismus, infantilismus és acromegalia tüneteit észlelte ugyanazon egyénen *M. Lemos* és támogatja ezen észlelettel azon theoriát, mely a gigantismust és acromegaliát lényegben megegyező elváltozásnak tartja. E szerint mindkettő a hypophysis hypertrophiáján alapszik s a különbség csak az, vajjon e hypertrophia a csontnövekedés befejezése előtt (gigantismus) vagy utána fejti-e ki hatását (acromegalia). (Nouvelle Iconographie de la Salpetrière, 1911, január.) *L.*

Sebészet.

A hasüregben jelentkező fájdalomérzésről és diagnostikai jelentőségéről értekezik *Wilms* tanár. A hasfájdalmak különböző alakjainak magyarázásakor azon álláspontból kell kiindulni, hogy csupán a spinalis idegrostok szolgálnak a fájdalomérzés vezetésére. Főképpen a kólikarohamok neve alatt ismert, hirtelenül jelentkező, rövid ideig tartó, intensiv fájdalmaknak magyarázatát adja a szerző, melyek mint bélkólika, epekő- és vesekőkólika jelentkeznek. A bélkólika, mely legkifejezettebben ileus és különösen bélelzáródás eseteiben mutatkozik, azért alkalmas a fájdalom okának vizsgálására, mert keletkezésének phasisai pontosan megfigyelhetők. Bélelzáródásban szenvedő sovány betegeken észlelhető, hogy a kólikaszerű fájdalmak akkor jelentkeznek, a mikor a bélkacsok konturjai a hasfalon láthatóvá válnak és az akadály leküzdésére törekvő fokozott peristaltika beáll, és addig állanak fenn, a meddig a peristaltikás hullám és a bélnek görcsszerű összehúzódásai tartanak. Mihelyt az összehúzódott bélkacsok elernyednek, a fájdalom megszűnik. A szerző szerint a bélnek erősebb megtelődésével és összehúzódásával a megnyúlása is együtt jár. A bélnek, mint minden csőnek, t. i. az a tendentiája, hogy megtelve kiegyenesedjék; ennek azonban a mesenterium útját állja, minek következtében a mesenterium vongálásnak, feszítésnek van kitéve. Ezt bizonyítja az a körülmény, hogy az ilyen viszonyok között a mesenteriumban a béllel párhuzamosan vezetett metszés tátong. Minthogy a mesenteriumban csaknem a bélig terjedőleg spinalis idegrostok futnak, a mesenterium vongálása az, a mely a kólikaszerű fájdalmakat előidézi.

Az epekőkólikát a szerző ugyancsak az epehólyag megnyúlására és vongálására vezeti vissza. A kő által elzárt epehólyag arra törekszik, hogy benne rekedt tartalmát kihajtsa. Összehúzódása közben megnyúlik. A cysticus és az epehólyag fixált részeinek területén létrejött megnyúlás az epeutakban bőven levő spinalis idegrostok miatt érthetővé teszi a kólikaszerű fájdalmat. Az epeköveket gyakran kisérő gyuladása az epehólyagnak ugyancsak fájdalommal jár, de ez a fájdalom az epekőkólikától lassúbb jelentkezésében, hosszabb tartamában és elhúzódó lefolyásában különbözik. Az epekőkólika klinikai jelentőségének mérlegeléséből következik, hogy minél elastikusabb és normalisabb az epehólyag, annál hevesebbek a kólikás rohamok, mivel a hólyag ép izomzata a legerősebb vongálást és megnyúlást tudja kiváltani, míg az olyan epehólyag, melynek fala gyuladások folytán megvastagodott és fixálva van, nom okoz többé ily heves, rövid ideig tartó rohamokat, mert elvesztette rugalmasságát. Ennek megfelel azon már sok ízben megfigyelt tény, hogy sok betegen leghevesebbek az első rohamok, később pedig, többszörös gyuladás lezajlása után, a rohamok intenzitása csökken annyira, hogy végül csupán tompa nyomás érzése marad vissza. A choledochusba ékelődött kövek a lumen elzáródása révén nem válthatnak ki typusos rohamokat, mert a májnak tág csatornarendszere, mely lassankint tágul és a melyben fokozatosan jön létre a pangás, az epehólyag contractiói alkalmával magába fogadja annak tartalmát, a hólyag tehát csak csekély mértékben nyúlik meg és vongáltatik.

A vesekőkólika a szerző szerint az ureternek kővel vagy véralvadékkal elzáródása folytán támad, ha a nagyon megtelt vesemedencze görcsszerű összehúzódásokkal törekszik az akadály leküzdésére. Itt is tehát az ureter, illetőleg vesemedencze területén létrejött megnyúlás és vongálás magyarázza a kólikarohamokat.

A kólikaszerű rohamok három főalakján kívül a chronikus appendicitisben előforduló fájdalomérzés magyarázatát is adja aszerző. A kólikáknak szerinte itt az az oka, hogy a mozgékony, hosszú coecum erős megtelődésekor vagy saját egész mesenteriumát, vagy a féregnyulvány mesenteriolumát vongálja és ezen, a coecum contractiói által létesített vongálás váltja ki a fájdalomrohamokat. A *Mac Burney*-ponton létrejövő fájdalomérzést a szerző úgy magyarázza, hogy a mesenteriolumban levő idegek nyomásra érzékenyek, tehát szerinte itt a spinalis idegrostok neuralgiája van jelen. (Medizinische Klinik, 1911. 1. szám.) *ifj. Hahn Dezső* dr.

Gyermekorvostan.

Salvarsan alkalmazása kapcsán kifejlődött icterusról értekezik *E. Klausner*. Négy esetét ismerteti, melyben az injectio után meglehetős nagyfokú icterus támadt; az icterus kapcsán urobilinuriát, sőt egy esetben bilirubinuriát is észlelt. Három esetében az icterus az injectiót követő 24 órán belül, a negyedikben csak a 15. napon fejlődött ki. A gyomor és bél részéről egyik esetben sem tapasztalt rendellenességet, a székletek színe is minden esetben rendes volt. Pontos megfigyelései alapján az icterus kifejlődését arsen-hatásnak tartja, a mennyiben észleleteiből kiderült, hogy az injectiót követő 12.—24. órában a vörös vérsejtek nagymértékű szétesése és urobilinuria jelentkezik az esetek többségében. A functiójában gyengült lueses máj pedig erre egy tisztán hepatogen eredetű icterussal reagál. A késői icterus szerinte *Wechselmann* értelmében felfogandó késői arsen-hatásban (dépôt-tünetben) találja a magyarázatát. A vörös vérsejtek nagymértékű szétesése, a melyet a nagymérvű új vérsejtképződés csakhamar kiegyenlít, mutatja tehát, hogy a salvarsan bizonyos fokú organotropiát mégis csak mutat. (Münchener med. Wochenschrift, 1911. 11. szám.) *Bókay Zoltán* dr.

A csecsemőkori cardiospasmusról ir *Beck* (Frankfurt a. M.). Utal mindenekelőtt *Göppert*-nek két év előtti közleményére, melyben a cardiospasmusra, mint a csecsemők habitualis hányásának egyik okára tereli a figyelmet. Két idevonatkozó esetet közöl ezután; mindkettőben a cardiospasmusnak olyan kifejezett alakja volt észlelhető, a minő felnőtteken gyakrabban látható. Az egyik három, a másik két hónapos, mesterségesen táplált csecsemő volt. Mindkettő erősen lesoványodott; minden táplálékfelvételkor sajátszerű hányás jelentkezik, a lenyelt táplálékot visszaöklöndözi, majd ki is hányja, ha nagyobb mennyiségű. A kihányt táplálékon semmi olyan elváltozás sem látható, a mely arra utalna, hogy a gyomorban időzött volna. Különböző vastagságú kutatók a cardia magasságában megakadnak, ezen akadály nagyobb nehézség nélkül legyőzhető. Közvetlenül a katheteren át a gyomorba öntött táplálék benn marad, a csecsemő nem hányja ki. Minden kisérlet, mely a hányás megszüntetésére irányul, eredménytelen, a gyermekek egyre fogytak, míg végre beszüntette a szájon át való táplálást és tápláló-klysmákat alkalmazott, csak midőn a cardia görcse 7—10 nap mulva megszűnt, kezdte meg a táplálást a szájon át, a mely most már hányás nélkül kifogástalanul volt foganatosítható.

Ez esetekben a szerző szerint a pylorospasmussal kórtani szempontból egyenértékű jelenség volt a cardia részéről észlelhető. A záróizom görcse megakadályozta a táplálék bejutását a gyomorba. Hasonló ehhez a kérődzés is, csakhogy míg a kérődzéskor az illető nyugodtan elfogyasztja az egész táplálékot és csak azután hányja ki, addig cardiospasmus esetén az öklöndözés azonnal az első nyelés után jelentkezik

és közvetlenül a nyelési folyamat után egészben, vagy legnagyobb részben kihányja a lenyelt táplálékot a beteg. A baj aetiologiája homályos. A kórjóslat helyes kezelés mellett jó. A kezelés vagy gyömörcsövön át, vagy időlegesen kizárólagosan a végbélen át eszközölt táplálásból áll. Ha 1—2 hétig a cardia izomzatát semmiféle inger sem éri, a görcse megszűnik. (Monatsschr. für Kinderhk., 1911. IX. kötet, 555. l.)

Flesch.

Venereás betegségek.

A fülkagyló syphilises primaer affectióit ismerteti *Fr. Krause-Corbetha* (Leipzig) részletes casuistikai statisztika alapján. A primaer affectiók statisztikája a localisatio szerint nem nagyon fontos tudományos szempontból, mert tudjuk, hogy a lueses infectio mindenütt kifejlődésre juthat, a hol a spirochaeta pallida behatolt. A legközönségesebb infectio így természetesen a genitalis. Az extragenitalis infectiók pedig az egyes testrészek szerint különböző gyakoriságban támadnak. Hogy a véletlen ily módon mily furfangos utakon vezethet syphilises infectióhoz, azt minden tapasztaltabb szakember a saját tapasztalásából tudja. Általában úgy tapasztaljuk, hogy az extragenitalis infectiók szorgos statisztikai összeállítása és előfordulásuk helye szerint való csoportosítása ma már ritkábban tárgya a vizsgálatnak. Mindazonáltal azonban nem érdektelen olykor az ilyen vizsgálat, mert a fertőzési módok és körülmények tanulságosat is rejthetnek az orvos számára. A fülkagyló lueses primaer affectiója úgy látszik igen ritka jelenség, legjobban bizonyítja ezt az, hogy *Fournier* óriási anyagában mindössze 4 ízben fordult elő ez a localisatio. A szerző az egész irodalomban 27 esetet talált, a hol a primaer affectio a fülkagylón foglalt helyet. A legtöbb esetet Francziaországból és Belgiumból közölték. Az infectio módozatát nem mindig könnyű biztosan megállapítani. Legtöbbször mindenesetre a közvetlen átvitel (csók, harapás) jön szóba. Egy közvetett és ismert módozat a fülczimpának átfúrása. A csók a 27 eset közül 6 esetben szerepelt, harapás (olykor verekedés közben) 5 esetben. *Hofmann* törvényszéki orvostani munkájában említést tesz, hogy Tirol egy részében az a szokás a korcsmai verekedések alkalmával, hogy a legények egymás fülkagylóit harapják le. Ily szokás alighanem olykor fülkagylóbeli primaer affectióra is vezethet. A szerző azonban *Rille*-től tudja, a ki azelőtt az innsbrucki bőrklinikát vezette, hogy ilyen eset a klinikán még nem fordult meg. (Monatshefte f. prakt. Dermatologie, 52. k. 6. sz. 1911.)

Guszman.

Fizikai és diaetás gyógyításmódok.

A gyógyító-intézetekben és fürdőhelyeken alkalmazandó étrendet tárgyalja *Schlesinger* bécsi docens. Mindenekelőtt hangsúlyozza, hogy minden beteg étrendjét annak egyéni állapotához kell szabni. Mégis az egyszerűség és áttekinthetés szempontjából czélszerű bizonyos étrendi mintákat feállítani, a melyek a gyakorlatban zsinórmértékül szolgálhatnak. Ilyet ő, hogy könnyebben áttekinthetők legyenek, csak négyet állított össze.

Az első étrendmintába a *folyékony ételeket* sorolja, a melyek az emésztő szerveket a legkevésbé terhelik meg. Ennek az étrendnek az alapja eredetileg a tej és a leves volt, a melyeknek tápláló értéke azonban csekély, úgy hogy magukban nem elegendők arra, hogy a szervezet hosszabb időn át kizáróan velük kellően táplálkozzék. Erre ezek még akkor sem elegendők magukban, ha a beteg kétóránkint eszik belőlük. Ha azonban naponta még 4—6 tojássárgáját is keverünk hozzájuk, ha a tejet tehát egy-kétszer napjában tojással és liszttel tejlevesnek készítve adjuk s ha a húslevesbe finoman összemorzsolt — azaz félig folyékony állapotban levő — húst is keverünk s ha az illetőt ezek mellett még kocsonyával (aspik) is etetjük, mely a test hőmérsékében már folyóssá válik: a beteget már oly folyékony ételekkel látjuk el, a melyekkel hosszú időn át kellőképpen táplálhatjuk. Mindezekhez még cakest is adhatunk, mert ezek feláztatva vagy jól megrágva és nyállal keverve oly híg kását alkotnak, hogy a gyakorlatban folyékony ételnek tekinthetők. Példa erre a diaetára az *I. minta* (folyékony étrend). *Reggel*: 250 gr. tej (teával, cacaóval, húsleával) és cakes. *10½ órakor:* 250 gr. tejleves (liszttel és tojássárgával készítve) vagy chaudeau. 1 órakor: tyúk- vagy húspuréeleves 1—2 tojássárgával (aspik). *3½ órakor:* könnyű édesség (gyümölcsfelfújt, mondaminpudding stb.). *Este 6 órakor:* 250 gr. tej (teával, cacaóval vagy húsleával) és cakes. *Este 8 óra 20 perczkor:* tejleves, gyümölcsleves. Ezen étrend főként csak fekvő betegnek való, kinek emésztő-szerveit pl. gyomorfekély, typhus abdominalis, súlyosabb lázas baj stb. esetén a lehetőségig kímélni akarjuk. (Ez az étrend, a teát és chaudeaut elhagyva, tüdővérzés esetén is alkalmazható. Ref.)

Kevésbé súlyos beteg már kásás étellel is táplálható. A II. számú (kásás, kímélő) étrend mintája a következő: *Reggeli:* cacao, tej vagy tejes tea, 2 darab kétszersülttel (vaj). *Villásreggeli:* tejes kása (1 evőkanál rizs, dara vagy tápióka ¼ liter tejjel és kevés vajjal), vagy párolt kásaféle (zabdara, rizs, dara párolva). *Ebéd:* apróra vagdalt, vajban sült hús (fűszer nélkül), vagy másfajta vagdalt hússal készült étel (húspudding, soufflée), vagy forrázott hal, thymus, velő; vagy húsétel helyett 2—3 tojásból kisült lepény. Főzelék: paraj, saláta, burgonyapurée, sárgarépa- vagy articsókapurée. Tészta: lisztből, darából vagy tápiókából készült felfújt vagy pudding, bisquittészta, omelette. Párolt gyümölcs áttörve. *Uzsonna:* cacao vagy tea tejjel, 2 darab kétszersülttel (vaj). *Vacsora:* tejes étel (1 evőkanál rizs, dara, tapióka és ¼ liter tej 1—2 tojássárgájával, kevés vaj), vagy olyan húsétel, mint ebédkor, vagy tojásrántotta vagdalt sódarral, vagy parajomelett, parajpudding (2 tojásból) és ¼ liter tej (cacao).

Ezen étrendben kevés a húsétel, mely csak az ebéd alkalmával szerepel. A vagdalt hús mint hachée, soufflée, farce, vagy aspikkal keverve adható. A II. étrend anyagait a gyomorbélbajosok zöme könnyen emészti, csak gyomorfekély, typhus és súlyosabb lázas betegség esetén kell e helyett a még jobban kímélő folyékony étrendet (I) alkalmazni. A kásás étrend úgy hyper-, mint subaciditás esetén is jót tesz; ha a gyomrot sósavkiválasztásra akarjuk serkenteni, legfeljebb még erős húslevest is adunk a főétkezések előtt. Mivel a kásás étrend az emésztőcsatornát nem izgatja, még hasmenéssel járó bélhurut, sőt spasmusos székszorulás esetén is alkalmazható. Azon esetekben, a melyekben a hús kivonatanyagjait teljesen mellőzni akarjuk (köszvény, vesebaj, thyreoidismus stb.), a húsételeket tojással helyettesítjük. Az ezen mintában felsorolt ételek készítéséhez csak kevés só szükséges, úgy hogy ez a szegény diaeta javalatainak is megfelel. Az említett ételek között olyanok is vannak, a melyek szorosan véve nem kásaszerűek, de azért ezek is mind olyanok, a melyek — mivel tojáshabbal készülnek — csak lazán függnek össze, csak kevés zsírt tartalmaznak és rágás közben vagy a gyomorban kásává esnek szét.

A következő, III. számú étrendben már nemcsak kásafélék vannak megengedve. De azért ebben is főképpen csak kevés kivonatanyagot tartalmazó, könnyen emészthető és nagyrészt tejből és növényi tápanyagokból készült ételek szerepelnek. Ebből minden pikáns, fűszeres vagy nagyobb mennyiségű zsírral készült étel, tehát az angolosan készült hús, tengeri állatok, conservek, állott vadhús, velő, thymus, máj, vese, érett sajt, rántott és nyers főzelék, erős húsleves, tejes kávé és szeszes ital ki van zárva. Ezen (könnyen emészthető s kevés kivonatanyaggal biró ételeket tartalmazó és részben lactovegetabilis) étrend *mintája: Reggeli:* cacao, tej, tea tejjel és vaj meg zsemlye (korpakenyér). *Villásreggeli:* 2 lágy tojás, vagy 50 gr. sovány sódar zsemlyével, vagy tejeskása. *Ebéd*: hús- vagy főzelékleves, főtt hús (marhahús, hal, szárnyas), vagy sült (borjú-, csibe-, sovány sertéshús), vagy 2 tojásból omelett. Főzelék: bármely fiatal friss főzelék (vízben főzve s vajjal leöntve), articsóka kevés zsírral és eczet nélkül, e helyett czitromlével készült mártások, vagy saláta, murok (Karotte), burgonyapurée, articsóka. Tészta: lisztből, rizsből, darából,

tápiókából készített felfújt vagy pudding; bisquit, omelett, kevéssé zsírozott kalácsféle, kisérletképpen főtt tészta. *Uzsonna:* cacao, tej, tea tejjel, aludt tej, kefir, yoghurt és fehér vagy korpakenyér. *Vacsora:* hal főzelékkel, vagy 2 tojás és 1 pohár tej, vagy tejes kása (esetleg pirított vagy párolt dara, zabdara stb.), vagy főzelék tojással, vagy tojásos lepény (2 tojásból).

Ezen étrendből a nehezebben emészthető, rostokban bővelkedő húsfélék, valamint a húsnak kivonatanyagai és azon állati táplálóanyagok, a melyekben sok a kivonatanyag, ki vannak rekesztve. Ez a diaeta másod- vagy harmadsorban hyperaciditás vagy obstipatio spastica esetén is alkalmazható. Bélrenyheség következtében keletkezett székrekedés eseteiben ehhez korpakenyér és aludt tej is rendelhető. Annak pedig, ki vékonybélhurutban szenved, a főzelékféléket áttörve kell adni. Ez az étrend vesebaj, köszvény és thyreoidismus eseteiben is mintául szolgálhat; idegbetegnek is rendelhető, ebben az esetben a húsfélék esetleg teljesen elhagyhatók és hallal meg tojással pótolandók.

A IV. étrend első sorban czukorbajosoknak való. Ebben semmi czukor- vagy szénhydrattartalmú étel nincsen. Tilos tehát a czukron kivül még a liszt, dara, rizs, burgonya, hüvelyes vetemény. A főzelékek és növényi ételek közül meg van engedve a paraj, zöldsaláta, articsóka, káposzta, carfiol, zöldbab, kelkáposzta, spárga, paradicsom, hónapos retek. (A főzeléket csak forrázva és vajjal leöntve, rántás vagy liszttel való behintés nélkül szabad elkésziteni.) Megengedett gyümölcs: az alma, narancs, őszi baraczk, áfonya, erdei szamócza, ribiszke.

Ezen IV. *fehérnye- és zsírdiaeta* mintája: *Reggeli*: kávé (pótkávé nélkül) tejjel vagy tejszínnel és vaj. *Villásreggeli*: tojásrántotta és vaj vagy szalonna, vagy zsíros sódar, vagy sardinia. *Ebéd*: leves tojással, csontvelővel. Hús főzelékkel vagy tojáslepény, sajt vajjal, vagy diabetikusnak való édesség, gyümölcs és óbor. *Uzsonna*: kávé tejjel vagy tejszínnel és vaj. *Vacsora*: hús és főzelék, vagy hal, vagy tojásomelett főzelékkel, óbor. (Az egyes ételeknek mennyisége is megjelölendő. Figyelembe kell venni, hogy 1 drb tojás = 50 gr. hússal = 70 gr. hallal.) Ezt a díaetát első sorban czukorbajosoknak rendeljük. Az ilyennek lisztet tartalmazó ételt — ha az egyáltalán megengedhető — csak szorosan az előirt mennyiségben szabad fogyasztania. Kellemes változatul szolgálhat ezen esetekben az aránylag kevés szénhydratot tartalmazó aleuronat-, tropon-, lithon-, mandula- stb. kenyér. (Megjegyzendő, hogy 100 gr. zsemlyében 60 gr. szénhydrat, 100 gr. burgonyában pedig 20 gr. szénhydrat van. A lithonkenyér pedig 18%. Gumpert ultrakenyere 7%, az ultraliszt 6—7%, Gericke aleuronatlisztje 2% szénhydratot tartalmaz. Ref.) *Noorden* szerint fél zsemlye helyett 15 gr. közönséges liszttel vayg 80 gr. burgonyával készült ételt is adhatunk. Ez az étrend fogyasztókúrához is alkalmas, kivált azon esetekben, a melyekben a test súlyát vérkeringési zavarok leküzdése czéljából akarjuk csökkenteni.

A felsorolt étrendmintákat adott esetben kombinálni is lehet. Ha valakinek diabetesen kivül pl. vesebaja is van, a IV. minta szerinti diaetát rendelhetjük, de ebből a húst elhagyjuk és helyébe halat vagy tojást adunk.

A különböző étrendeknek ezen csoportosítása azért czélszerű, mert gyógyitóintézetekben ily módon kinek-kinek étrendjét egyszerűen, minden túlságosan terjedelmes részletezés mellőzésével rendelhetjük. A minta számának feltüntetése mellett az egyes, individualis okokból szükséges eltéréseket pedig néhány szóval hozzájegyezhetjük. Arról, hogy a táplálás a rendelt diaeta keretében változatos is legyen, ilyen intézetben már annak kell gondoskodnia, a ki a konyhát vezeti. Fürdőhelyen pedig csak azon kell lenni, hogy az egyes étrendmintáknak megfelelő minden ételcsoportból egykettő mindig kapható legyen, hogy ki-ki azt választhassa, a mi neki ajánlatos. Ez nem ró a vendéglőre oly nagy terhet, mint az első tekintetre látszik, mert hiszen sok az olyan étel, a mely egyúttal több étrendmintában szerepel. Sőt ezen minták, mivel könnyen emlékezetben tarthatók, a diaeta megszabását magángyakorlattal foglalkozó orvosnak is megkönnyitik.

Schlesinger ezen czikkét azért tartottam czélszerűnek bővebben ismertetni, mivel a benne közölt étrendminták valóban megfelelnek a gyakorlatnak és mivel számos más ilyen mintával ellentétben főképpen a bécsi konyha alapján vannak összeállítva, a mely a magyar konyhához az összes külföldiek közül a legközelebb áll, tehát a magyarnak a legkevésbé idegenszerű. De ez a négy minta, véleményem szerint, a gyakorlatban nem elegendő, ezekhez még egy ötödiket kellene csatolni, a mely a III. számúnak egy változata lehetne. Gyakran megesik ugyanis, hogy valamely betegnek (pl. neurastheniásnak, rheumásnak stb.) a III. minta szerint való étrend nemcsak a saját, hanem az orvos szempontjából is feleslegesen szigorú. E mellett az ebben említett ételek — főképpen a főzelékek — magyar embernek íztelenek. Nagy a száma az olyan betegnek, a kinek megszokott étrendjét csak némi tekintetben szükséges megszorítanunk s a kit leginkább a túlzottan bőséges étkezéstől kell visszatartanunk. Számos esetben az orvosnak úgy gyógyitóintézetben és fürdőhelyen, mint a magángyakorlatban is csak az a feladata, hogy a mértéken túl való húsevést, sózást meg fűszerfogyasztást korlátozza és hogy a beteget vagy gyengélkedőt a kávé- és teaivástól eltiltsa és arra szoktassa, hogy friss főzelékkel és gyümölcscsel igyekezzék jóllakni. Ez esetekben a III. étrendet ajánlhatjuk azon módosítással, hogy a főzelékeket rántással vagy lisztezéssel és az ételeket kevés fűszerrel és necsak éppen vajjal, hanem más szokásos friss zsírral is készíttethessék. Ezvel a módosítással számos betegnek tűrhetőbbé tehetjük a kúráját a nélkül, hogy vele a sikert koczkáztatnók. Természetes, hogy ezen engedékenységet nem szabad válogatás nélkül gyakorolnunk. A III/a jelzésű diaeta tehát a *szokásos*, de *némileg megszorított étrend* lenne, a melyből a kávé és tea ki van zárva és a fűszerezés a legcsekélyebbre van megszorítva, s a melyben a növényi ételeknek (friss főzeléknek vagy gyümölcsnek) bizonyos túlsúly van biztosítva. Ebben szükség esetén a húst teljesen eltiltjuk vagy napjában csak egyszer engedjük meg és a legtöbb esetben a szeszes italt is megvonjuk.

Van néhány megengedhető étel, a melyet a szerző egyáltalán nem említ, a melyet pedig már csak azért is, hogy a diaeta változatosabb legyen, kár volna teljesen mellőzni. Igy véleményem szerint pl. a méz (és egyes esetekben a fagylalt is) besorozható a II. és III. étrendbe, sőt bizonyos esetekben az I.-be is. A III.-ba valók volnának még a coffeinmentes kávé, a rizsaprólék (rizses szárnyas- vagy borjuhús), a forrázott borjufej vagy láb, a szárnyas- vagy borjubecsinált, a tökkáposzta, a fehérrépafőzelék, a kelbimbó, a fiatal kalarábé, a túrósgombócz, a dara- és zsemlyemorzsa, a gyümölcsös rizs, a sagofelfújt, a palacsinta, a párolt gyümölcs és a könnyebben emészthető nyers gyümölcsfélék. A II. és III.-ba pedig a lágy friss sajtok (Gervais Imperial stb.) és a sült burgonya vajjal vagy libazsírral. Meg kellett volna még említenie, hogy az első és második számú étrendben számos esetben a mesterséges táplálóanyagok (sanatogen, somatose stb.) sem nélkülözhetők. (Med. Klinik, 1910. 47. szám.)

Lenkei V. D. dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

A fibrolysinnek hegpuhító hatását igazoló több közlemény látott napvilágot az utóbbi időben. Igy *Koppang* (Norsk magazin for laegevidenskaben, 1911. 2. szám) appendicitis-műtét után keletkezett peritonitis chronica adhaesiva esetét ismerteti, a melyben a fájások s egyéb zavarok 60 fibrolysin-befecskendezésre (hetenként 3-szor 1—1 ampullányi) teljesen megszűntek; kellemetlen mellékhatás gyanánt néha fejfájás és émelygés állott be, de ezek a jelenségek mindannyiszor csakhamar megszűntek. — *Nathan* (Zeitschr. f. Urologie, 1911. 2. sz.) 14 olyan esetben, a melyben a húgycsőszűkület szondakezelésre nem igen javult, fibrolysint használt; rendszerint hetenkint 3-szor adott befecskendezést;

10—15 befecskendezés többnyire elegendőnek bizonyult; a 14 eset közül 12-ben tartós jó eredményt ért el: kellemetlen melléktüneteket egyszer sem látott. — *Ploch* (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1911. 8. sz.) bárzsingszűkület esetében ért el gyógyulást 17 befecskendezéssel; a befecskendezés helyéül a gluteusokon kívül a deltoideusokat ajánlja. — *Langer* esetében (Therapeutische Monatshefte, 1911. 2. füzet) epekőműtét után jelentkeztek, mindannyiszor a havibajt megelőzően, kólikaszerű fájdalmak a máj és az epehólyag tájékán; 12 fibrolysin-befecskendezés után e fájdalmak nem mutatkoztak többé.

A jodival nevű jodkészítményről nagyon dicsérően nyilatkozik *Wiljamowski* izzadmányképződés, asthma bronchiale, arteriosclerosis, angina pectoris, periostitis, dysbasia angiosclerotica eseteiben tett tapasztalatai alapján. Fő előnyének tartja, hogy a gyomrot nem támadja meg és hogy a heveny jodmérgezés tünetei sokkal ritkábbak használata mellett. Több esetet ismertet, a melyben más jodkészítmények használatától el kellett állania a beállott kellemetlen mellékhatások miatt, a jodivalt ellenben hosszú időn át adhatta minden baj nélkül. Gyermekek is jól tűrik a jodivalt; a skrofulás eczemák rövid idő alatt eltüntek s a mirigyduzzanatok is gyorsan visszafejlődtek. (Praktitscheski Wratsch, 1911. 5. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1911. 17. szám. *Oláh Andor:* Gyógykisérletek pantoponnal elmebetegeken. *Borbély Samu:* Gyomorbélszájképzés 43 esete.

Magyar orvosi archivum, 1911. 2. füzet. *Kőrösy Kornél:* Újabb adatok a parenterálisan adott fehérje sorsáról. *Pesthy István:* Adatok a zsíremésztés ismeretéhez. *Rosenthal Jenő:* A vérsavó antiproteolytikus hatásáról. *Kentzler Gyula:* A fehérjéknek a lipoid-véroldásra gyakorolt hatásáról. *Rusznyák István:* A haemolysisről. *Preisz Hugó:* Vizsgálatok a lépfenebacillus variálásáról és szelidülésének mibenlétéről.

Orvosok lapja, 1911. 17. szám. *Chudovszky Móricz:* Sebészeti megbetegedések.

Budapesti orvosi ujság, 1911. 17. szám. *Bosányi Béla:* A diaeta kérdése hazai gyogyfürdőinkben. „Gégészet" melléklet, 1. szám. *Baumgarten Egmont:* Látás-zavarok orrmegbetegedés folytán. *Waldmann Fülöp:* A torokgyuladások gyógykezelése. *Gál Sándor:* A poliklinika orr-gégeosztályán 1910-ben végzett műtétek.

Vegyes hirek.

Kinevezés. *Scheitz Vilmos* dr.-t Kolozsvár város tiszti főorvosává, *Csurgó Jenő* dr.-t a kaposvári kórház tiszteletbeli osztályos főorvosává, *Schönpflug Béla* dr.-t Szatmármegye tiszti főorvosává, *Berényi Dezső* dr.-t Szilágymegye közkórházának osztályorvosává, *Müller Kornél* dr.-t Nagy-Küküllő vármegye közkórházához alorvossá, *Sternberg Aladár* dr.-t Ugocsa vármegye közkórházához másodorvossá, *Breuer Sándor* dr.-t Máriahután bányaorvossá nevezték ki.

Választás. *Ritók János* dr.-t Gölniczbánya város tiszti orvosává, *Berger Mátyás* dr.-t Bajmokon községi orvossá választották.

A stomatologusok országos egyesülete megbizta *Árkövy József* dr. tanárt és *Rottenbiller Ödön* dr.-t, hogy a julius 31.-étől augusztus 4.-éig tartandó II. franczia stomatologiai congressus helyi bizottságának ügyeit vezessék. A congressus iránt érdeklődők forduljanak tehát a nevezettekhez (VIII., Mária-utcza 52). A résztvétel díja 25 franc.

Meghalt. *Jánossy Boldizsár* dr., az angyalföldi állami elmegyógyintézet alorvosa 32 éves korában. — *Pogány Károly* dr. Ökörmezőn. — *Mészáros Gábor* dr. aradi kerületi orvos 42 éves korában április 21.-én. — *W. Manz* dr., valaha a szemészet tanára a freiburgi egyetemen, 78 éves korában. — *E. F. Cushing*, a gyermekorvostan tanára a clevelandi egyetemen.

Hirek külföldről. *H. Curschmann* szobrát junius 28.-án leplezik le a lipcsei szent Jakab-kórház kertjében. — A kölni orvosi akadémia belklinikájának vezetésére *Matthes* helyére *Moritz* strassburgi tanárt hivták meg, a ki a meghivást elfogadta. — A würzburgi belklinika igazgatója *Gerhardt* dr. baseli tanár lett. — *Th. H. Wilson* dr.-t Dublinban a szülészet, *Gwilym G. Davis* dr.-t a pennsylvaniai egyetemen az orthopaed sebészet, *Sinclaire White* dr.-t Sheffieldben a sebészet tanárává nevezték ki.

A budapesti orvosi kör országos segély-egyletébe befizettek: Baltzar Géza, Csillag Ignácz, Czukkermann Soma, Csáp Miklós, Dömötör József, Dumitreanu Ágost, Walkó Rezső, Kuthy Dezső, Lichtmann S., Göllner Aladár, Hollósi Ede, Káldor Bertalan, Körmöczi Zoltán, Steiner József, Sulkovszky József, Steinberger Ármin, Burger Simon, Csapodi István, Donogány Zakariás, Fejér Sándor, Bergsmann Ignácz, Horváth Ferencz, Hegedüs Pál, Jendrássik Ernő, Kollarits Jenő, Kubinyi Pál, Kétly László, Szegedy-Maszák Elemér, Purjesz Ignácz, Polgár Emil, Stáhly Ignácz, Schrodt Antal, Schwarz Nándor, Wiesinger Frigyes, Fried Sámuel, Bókay Árpád, Nádory Béla, Pálfy Ignácz, Papp Károly, Raitzer Mór, Winternitz Arnold, Wenzel Tivadar, Balkányi Vilmos, Davidovich Izidor, Ötvös József, Kanitzer Ignácz, Borszéky Károly, Stumpf Lajos, Gobbi Gyula, Petz Lajos, Terray Lajos, Schröder Gyula, Révész Fülöp, Steiner Lipót, Neuwirth Dezső, Lichtscheindl Géza, Hámorszky Oszkár, Dietzl Ferencz, Nyiri János, Balázs Béla, Gadányi Lipót, Cseley József, Fürst Zsigmond, Fülöp Jakab, Epstein Manó, Dzián Kálmán, Szalay Béla, Uhl Gyula, Zahler Emil, Szabó Mihály, Rónay Gusztáv, Révész Gyula, Prajzák K., Paczka László, Marikovszky György, Hazslinszky Hugó, Hieronymi Géza, Geyer József, Dévai Mór, Dax Albert, Engel Gusztáv, Bilaskó György, Bakó Sándor, Cserháti Mór, Genersich Vilmos, Dobrovits Mátyás, Auerbach Lajos, Dudich Endre, Dömötör József, Erdős János, Földi Adolf, Földi Miklós, Frommer Ignácz, Fridrikovszky László 4—4 koronát. *Katona József* dr., pénztáros.

Helyettest keres három hóra sürgősen, május elejére *Dr. Somosi Lajos*, körorvos, Dunaharaszti (Pest mellett).

A **Tonogen suprarenale Richter** a mellékvesék vérzéscsillapító hatóanyaga. Fokozza a vérnyomást, összehúzza a vérereket. Szíverősítő és lobellenes. A nyálkahártyákat kitünően érzésteleníti. Jól válik be az orr-, torok- és gégegyógyászatban és fülészetben. A sebészetben és szemészetben nélkülözhetetlen. Belsőleg mint cardiacum és haemostaticum nyer alkalmazást. Mint antiphlogisticum kitünően válik be a gynaecologiában és az urologiában.

DR. MAHLER SANATORIUMA, ABBAZIA
belbetegek — **spec. szívbetegek** és üdülők részére.

Orvosi laboratorium Vezető: **Dr. VAS BERNÁT, Poliklinika.** Szövetség-utcza 14—16. Telefon 90—46.

Ujtátrafüred Sanatorium
légzőszervi betegek részére. Legmodernebb kényelem — központi fűtés — villanyvilágitás. Gondos ápolás, állandó orvosi felügyelet. Mérsékelt árak. Prospektus. Vezető főorvos: **Szontagh Miklós dr.** **Egész éven át nyitva.**

Orvosi laboratorium: **Dr. MÁTRAI GÁBOR** v. egy. tanársegéd. **Telefon 26—96.** **VI., Ó-utcza 39.**

Dr. Widder Bertalan operateur testegyenesitő (orthopädia) intézete csont- és izületi (tuberculotikus, angolkóros, rheumás, elgörbült) betegeknek. Budapest, IV., Kossuth Lajos-utcza 10. Magyar-utcza sarok. Rendel: d. e. 11—12-ig, d. u. 3—5-ig. Szegényeknek dijtalanul.

Epileptikus betegek intézete
BALF gyógyfürdőben. Felvilágositással szolgál Wosinski István dr., igazg.-tulajdonos. Vagyontalan betegek a nagymélt. m. kir. belügyminiszterium előzetes engedélye alapján az országos betegápolási alap terhére vétetnek fel.

Dr. Szili Sándor v. egyetemi tanársegéd, Andrássy-út 55. Tel. 157—71. Vegyi, górcsői, bakteriologiai (Wassermann-féle luesreactio) orvosi laboratoriuma.

ZANDER-intézet HÉVIZ.
Megnyilik f. évi juniusban. — 10 holdas természetes meleg forrástó; radioactiv iszap. — Felvilágositást ad **Dr. SCHULHOF V.** fürdőorvos, **Héviz,** Keszthely mellett (Zalamegye), Ferencz József-ház.

Tátra-Széplak **Magaslati gyógyhely-sanatorium.** Üdülők, vérszegények, idegbetegek és **Basedow-kórosok** részére. **Egész éven át nyitva.**

Iglófüred **Elsőrangú vízgyógyintézet gyógyfürdő Szepesmegyében** fenyvesek közepén. Fekvőcsarnok, inhalatorium, szénsavas-, sós-, napfürdők. Villanyozás. Massage. Diaetetikus konyha stb. Jutányos árak. Fürdőorvos: **Dr. Groó Béla.**

Tamássy Park-sanatoriuma
Dunaharasztiban (Budapestről villamosközlekedés). Külön osztály vérbajosok, húgyszervi megbetegedésben szenvedőknek.

ERDEY Dr. sanatoriuma. **Budapest, IX., Bakács-tér 10. sz.** **Nőbetegek és szülőnők részére.**

Orvosi műszerek, kötszerek, villanygépek, legjobb **sérvkötők,** hasköték, összes betegápolási tárgyak és **gummiárúk** elsőrendű minőségben jutányosan kaphatók:
POLGÁR SÁNDOR, Budapest, VII. ker., Erzsébet-körút 50.
— Legújabb nagy képes **főárjegyzék** bérmentve. —
Javitásokat elfogad. **(Alapitva 1892.)** **Telefon 583.**
Védjegy.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM. Budapesti Kir. Orvosegyesület (IV. rendes tudományos ülés 1911 február 11.-én.) — Erdélyi Múzeum-Egylet orvostudományi szakosztálya. (1911 febr. hó 25.-én, márczius 11.-én és márczius 18.-án tartott V., VI. és VII. szakülései.) 320. l.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(IV. rendes tudományos ülés 1911 február 11.-én.)

Elnök: **Preisz Hugó.** Jegyző: **Fáykiss Ferencz.**

Orrműtét után gyógyult látás-zavar esetei.

Baumgarten Egmont: A fiatal ember jelentkezésekor három hét óta észlelte, hogy mindent mintegy szitán át lát; a baj a bal oldalon kezdődött. *Fejér* dr. lelete a következő volt: Papillitis acuta bilateralis, normalis visus mellett. Kis paracentralis skotoma. Orr-melléküreg-bántalomra gyanus, miért hozzám utasította.

Az orrban csak azt látni, hogy a középső kagylók duzzadtak. A betegen, mint azt már a mult évben bemutatott esetekben leírtam, azonnal műtétet végeztem. A bal középső kagyló középső részét eltávolítottam; a rostacsont-sejtekben sem savós, sem genyes váladékot nem találtam, csak a nyálkahártya kemény beszüremkedését; a sinus elülső falának szabaddá tétele után a sinus sphenoidalist megnyitom, ebben nincs váladék, csak a nyálkahártya megvastagodott. A beteg mindjárt jelzi, hogy a bal szemén a fátyolos látás javult, mire másnap a jobb középső kagyló kitüremkedését távolítom el, mire a jobb szeme is tisztán lát. Már harmadnap *Fejér* dr. azt találja, hogy a paracentralis skotoma megszünt, a papillitis javult és nyolcz nap után teljesen elmult.

A második esetben a 20 éves beteg leányt mult év november elején a szemosztályról küldték hozzám. *Fejér* dr. lelete a következő volt: Jobb szem visusa $^5/_5$. A bal szem visusa $^5/_{15}$. Neuritis acuta van jelen. A zöld és vörös szinek iránt centralis skotoma. A bajt alkalmasint orrmelléküreg-megbetegedés okozza. A betegség 3 hét előtt nagy fájdalmakkal kezdődött, a bal szemen a látás 6 nap óta folyton csökken.

A jobb orrfélben rendes lelet, a bal oldalon is, csak a középső kagyló közepe táján van egy vastag nyálkahártyával fedett csontos kiemelkedés, mely a sövényt erősen nyomja. Ilyen ethmoidalis bullák, mint azt már leírtam, ilyenkor azonnal eltávolítandók, ha nem is okoznak légzési akadályt. Ezen esetben is így jártam el; a bulla csontrétege vékony volt, a bulla belsejében sarjadzások és vizenyős nyálkahártya. A bulla hátrafelé mélyre terjedt, a műtét ezért tovább tartott a rendesnél, mert a hátulsó rész eltávolítása nehéz volt.

Már a 4. napon a visus $^5/_7$ és a színskotoma teljesen eltünt; ez utóbbi jelenség valamennyi ilyen esetben a javulás első tünete. A fejfájás megszünt. A 10. napon a visus $^5/_5$, a papilla belső határa még kissé elmosódott, és ez még január végén is látható volt.

Orrműtét után gyógyult vakság esete.

Baumgarten Egmont: Hasonló esetet még sehol sem közöltek; az eset igen tanulságos. A fiatal ember, kereskedelmi alkalmazott, deczemberben fejfájással betegedett meg s 5 nap alatt bal szemén látóképességét teljesen elveszítette. *Vermes* dr. a következő szemlelettel küldte hozzám: majdnem absolut centralis skotoma, a szem elé tartott tenyeret nem látja, csak az ujjak végét. Neuritis axillaris. A papilla határai elmosódottak, a papilla vörösebb.

A bal orrban a középső kagyló igen duzzadt, a középső orrjáratból sűrű geny ürül, mely pulzál. Ethmoiditis acuta purulenta, talán sinusitis frontalis is, azonban külső nyomásra a homlokoböl tája nem fájdalmas. Cocain-ecsetelés után a beteg már jelenti, hogy bal szemével világosabban lát. A műtét a következőből állott. A bal középső orrkagylónak kacscsal való lecsípése, az elülső rostacsont-sejtek megnyitása és eltávolítása erősebb csontfogóval, a középsőké és hátulsóké pedig addig, míg geny mutatkozott, úgy hogy mogyorónagyságú üreget kaptam, melyet azután jodoform-gaze-zel kitömtem.

A műtét után a visus $^5/_{50}$, a főfájások elmultak. Harmadnap a visus már $^5/_{20}$, ötödnap $^5/_7$, még pedig minden skotoma nélkül, és a mi a legnagyobb ritkaság, a neuritis is teljesen visszafejlődött. Most a visus $^5/_5$, az orrban a genyedés újév óta megszünt. A szemorvosok kijelentése szerint az ilyen egyén biztosan vak maradt volna és csak a gyors beavatkozás mentette meg. Bámulatos, hogy ezen esetben a neuritis oly gyorsan eltünt, mert a többi észlelt esetben a papillitis többnyire gyorsan elmult, de a neuritis csak lassabban szünt meg.

A hajlítható endobronchialis spray-készülék alkalmazása módjának bemutatása.

Tóvölgyi Elemér: Az az új endobronchialis kezelésmód, a melyet *Ephraim* német gégeorvos talált fel és alkalmaz több mint egy éve a különféle légcső-, hörgő- és tüdőmegbetegedésekben, annyira egyszerű és oly kitünő gyógyeredményekre vezetett már eddig is, hogy helyén valónak tartom az eljárást bemutatni az általam eszközölt kis újítással egyetemben, a mely a készülék amúgy is egyszerű és könnyű alkalmazását még könnyebbé teszi.

A készülék, egy a légcső és a hörgők hosszához mért és beosztással ellátott kaucsuk-cső, semmiben sem különbözik más hasonfajta műszerektől és így bővebb ismertetése felesleges

A műszer bevezetése előzetes cocain- vagy alypin-érzéstelenítés után rendszerint könnyen sikerül. *Ephraim* eredetileg egy szétszedhető fém-kanülön át vezette be a műszert, de ez, magának a feltalálónak a szavaival élve, a betegre nézve nem nagyon kellemes és e mellett az assistentiát sem nélkülözheti. Az én eljárásomnál viszont sem a kanülre, sem az assistentiára nincs szükség és ezzel úgy vélem, lehetővé van téve, hogy a műszer a magángyakorlatban is a maga méltó és fontos helyét minél előbb elfoglalja.

Az általam eszközölt újítás nem áll egyébből, mint egy vezető-drótból, mely elől hurokszerűen öleli körül a spray csövét és lehetővé teszi, hogy azonnal bejuthassunk a tracheába

A spray kaucsukcsöve ugyanis, hogy a czéljának teljesen megfeleljen, igen puha és hajlékony, a minek viszont az a hátránya, hogy a bevezetés pillanatában az ellenkező irányban működő gégefő a csövet az oesophagus felé igyekszik terelni. Ezt akadályozza meg a nyomásnak nem egykönnyen engedő vezető-drót, a melyet, mihelyt a spray csövével a hangszalagok közé jutottunk, rögtön szép lassan visszahúzunk és vele egyidejűleg a gégetükröt is, minthogy most már nincs szükségünk rá, eltávolítjuk.

Ezek után egész könnyen lejutunk a bifurcatióig, a honnan, ha a jobb főbronchusba akarunk hatolni, a beteg fejét és bal vállát a bal oldalra hajlítjuk, az ellenkező oldali bronchusnál a beteg fejét jobb oldalra és kissé hátra fektetjük és a spray csövét a jobb szájszeglet mentén dirigáljuk.

Hogy csakugyan a megkivánt bronchusban vagyunk, erről az auscultatio segélyével győződhetünk meg, a mennyiben ha a spray-készüléken át most levegőt szivattyúzunk a tüdőbe, a megfelelő oldali hátulsó axillaris vonalban kifejezett nagy hólyagú szörtyzörejeket fogunk hallani.

Ephraim eljárásával igen szép eredményeket ért el bronchiectasia, idült bronchitis és főként asthma bronchiale eseteiben. Az utóbbiakban 53 eset közül 35-ben maradandó teljes gyógyulás, 6-ban jelentékeny tartós javulás, 5 esetben több hétre kiterjedő rohammentes állapot volt az eredmény és csupán 2 esetben volt a kezelés sikertelen.

A befecskendezésre többek között az 5—6—10%-os

terpentin-oldaton kivül megpróbálkozott a jodoform- és airol-emulsiókkal is bronchiectasia eseteiben, de a legjobb hatást mégis a novocain-suprarenin-spraytól (1 : 10.000—2 : 10.000 novocain) tapasztalta.

A mi ezek után a saját tapasztalataimat illeti: idült bronchitis és tracheitis eseteiben az eredménynyel eddig igen meg vagyok elégedve, hogy azonban a jelentékeny javulás avagy gyógyulás mennyi ideig fog tartani, arra ma, tekintve a kisérleteim kezdete óta lefolyt idő rövidségét, még nem felelhetek. Főleg a bronchitisek ama faja ellen, hol a váladék igen kevés, tapadós, az Ephraim-féle eljárást ezentúl nem igen fogjuk nélkülözhetni. A permetezésre szolgáló szerek közül eddig a tonogenből, eucalyptusból és gomenolból álló keveréket találtam a legczélravezetőbbnek.

Némai József: Érdekesnek tartja az eljárást, a mely therapeutikai eljárásaink gazdagodását jelenti. Azonban nagyon szük körre szoritaná az indicatiókat. Leginkább bronchitis putrida vagy bronchialis tályog eseteiben lehet haszna. A bronchitis és a légzőkatarrhusok gyógykezelésére az egyszerűbb eljárások is czélszerűek. Végre nagy tartózkodással fogadja azt az állitást, hogy az ilyen spray a bronchialis asthmát gyógyitaná, pláne meggyógyitaná.

Pollatschek Elemér: Óvatossággal kell fogadni az újabb eljárásokat, de olyan tartózkodással, mint Némai, még sem kell élni. A broncho-spray használata nem is olyan nagy beavatkozás, mint az ember gondolná; asthma-rohamban merev csővel is sikerül a bronchoskopia.

Sokkal fontosabb, hogy minek van gyógyító szerepe: a novocain-suprareninnek vagy a bronchoskopnak, mert *Novotny*-nak a bronchoskop bevezetésével is sikerült az asthma-rohamot megszüntetni, másrészt suprarenin bőr alá vive is megszünteti az asthma-rohamot.

Spiess finom porlasztó-készüléke párává alakitja a folyadékot, miáltal a mély bronchusokba is bejuttathatjuk, a mi befolyással lehet az asthmára.

A hajlitható broncho-spray alkalmazásakor óvatosan kell eljárni, a valódi asthma-rohamot kell diagnoskálni. Egy esetben trachealis sarcoma, más esetben aortaaneurysma nyomása idézett elő asthma-rohamot, ezért óvatosnak kell lenni és a Röntgen-diagnostikát mellőzni nem lehet.

Paunz Márk: *Ephraim* azon tapasztalatra alapitja eljárását, hogy a közönségesen alkalmazott inhalatiós eljárásoknál a gyógyszeres anyagok rendesen csak a gégéig vagy legfeljebb a trachea felső részébe jutnak. Ezért ő részben tracheo-bronchoskopia directa segitségével, részben hajlitható bronchialis spray-készülékével juttatja az illó olajokat, továbbá a novocain-adrenalint a bronchusokba. Eredményei, melyeket chronikus tracheo-bronchitis, nemkülönben asthma bronchiale eseteiben elért, mindenesetre figyelmet érdemelnek.

Tóvölgyi Elemér: A mi *Némai* megjegyzéseit illeti, *Ephraim* esetei éppen olyanok voltak, a melyekben már mindenféle therapiát és igy a suggestiv therapiát is kipróbálták; lehet, hogy némi suggestiv hatás itt is érvényesül, de ez mellékes, a fő az, hogy *Ephraim* eseteinek nagyobb számában több mint egy éve tart a gyógyulás. Ez már olyan eredmény, a mivel nagyon is meg lehetünk elégedve. Az eljárás nem komplikált. Azt találtam, hogy az énekesek hangszalaghurutjára is jó hatással van a spray.

Pollatschek-nek abban igaza van, hogy az eseteket, a melyekben az eljárást alkalmazzuk, alaposan válogassuk meg és csak természetes, hogy például aneurysma eseteiben sem a bronchoskopiát, sem a sprayt nem alkalmazhatjuk. A röntgenezés minden esetben helyén való. A mi *Paunz* ama megjegyzését illeti, hogy *Ephraim* szerint más eljárással a gégénél tovább nem juthatunk, megjegyzem, hogy *Green* már 1838-ban, *Rosenberg* 1894-ben katheteren át lejutott a tracheába, az igy befecskendezett folyadék azonban nem diffuse éri a nyálkahártyát, mint az Ephraim-féle eljárásnál.

Meggyőződésem, hogy újításommal az Ephraim-féle spray el fogja foglalni a maga fontos helyét az általános gyakorlatban.

Uj dobhártyavizsgáló eszköz.

Rejtő Sándor: Tudtommal történtek már kisérletek a dobhártya direct megvilágitására, hogy a nagy gyakorlatot igénylő, körülményes reflektálást kiküszöbölhessük, de nem ismertünk eddigelé olyan egyszerű, sikerült kis műszert, mint a milyen a rochesteri (U. S. A.) Electro-Surgical Instrument Co. „Auriscope"-ja, melyet bátor vagyok bemutatni.

A nyéllel ellátott fültölcsérben egy igen kicsi, de erős fényű villanylámpa van, mely direct a dobhártyára veti fényét. A pontosabb vizsgálat czéljából egy fordítással lupét is alkalmazhatunk a tölcsér elé. A tölcsér könnyen leszedhető és sterilezhető.

Nagy szolgálatot tesz e kis műszer a szakorvosnak is olyan esetekben, hol silány fényforrásnál kellene dobhártyát vizsgálnia, de igazi értékét a gyakorló orvos kezében éri el. Minden begyakorlás nélkül rögtön pontosan láthatja vele bárki a dobhártyát. Hogy mit jelent ez a mindennapi gyakorlatban, azt felesleges részleteznem.

A belső secretio pathologiája.

Goldzieher Miksa: A modern pathologiai felfogás a *Virchow*-féle cellularis pathologia kibővitését kivánja. Az immunitás, de még inkább a belső secretio jelenségei a szövetnedvekben és vérsavóban keringő anyagcseretermékek által vannak feltételezve, a melyek a sejteken kivül, tőlük távol és függetlenül fejtik ki hatásukat.

A belső secretiós szervek pathologiája csak úgy értelmezhető, ha mindig szem előtt tartjuk a belső secretiós szerveknek egymáshoz és az idegrendszerhez való viszonyát. E szervek mind kettős beidegzésűek: kapnak ingereket az autonom és a sympathicus-rendszertől egyaránt, a működésük ezért kettős, olykor teljesen ellentétes természetű.

Példája ennek a mellékvese. Sympathicus innervatiójú velőállománya adrenalint termel, kéregállományáról pedig kisérletileg kimutatható a cholin secretiója, mely bizonyos ingerekre, pl. pilocarpinra fokozódik. A cholin minden tekintetben teljes antagonistája az adrenalinnak.

A különböző belső secretiós szervek egymásra gyakorolt befolyását látjuk a vérkeringés szabályozásánál, melyben részt vesz főleg a mellékvese, a hypophysis, a gl. pituitaria, a pajzsmirigy, a mellékvese és a melyben nevezetesen az ivarmirigyeknek is fontos szerepük van. Hasonlóképpen az anyagcserében is valamennyi közrehat, igy a szénhydrat-anyagcserében a pancreasnak, a mellékvesének, a pajzsmirigynek jut főleg szerep. A glykogen mobilizálásakor az adrenalin az activ agens, melyet a pajzsmirigy secretuma segit és a pancreas gátol működésében. Az adrenalinnak ezen képessége szerepel az izomzat anyagcseréjében is. Izommunka adrenalin-secretiót vált ki, mint ez kisérletileg kimutatható, azáltal, hogy az izomból izgató hatású anyagcseretermékek kerülnek a vérbe.

A belső secretumok az idegrendszer befolyása alatt keletkeznek és viszont az idegrendszer megfelelő tonusa a secretumok jelenlétéhez van kötve. E „neurochemismus" egyensúlyát a legkülönbözőbb behatások befolyásolhatják. Ily fontos és nem eléggé méltatott tényező a fénynek a hatása, mely a sympathicus-tonust csökkenti, s mint kisérletileg kimutatható, pl. az adrenalin-secretiót mérsékli. E ténynek pathologiai vonatkozásai vannak. Igy felhasználható a fényhatás a magas vérnyomás leszállitására, pl. arteriosclerosisban, s szerepe van a fényhatásnak a pellagra aetiologiájában is.

Megállapitható, hogy a bőrpigmentatio is a sympathicus-tonussal függ össze: alacsony tonusnál festenyződés látható (Addison-kór, „lesülés"), magas tonusnál, pl chronikus nephritisben feltünő a festéknélküliség.

Mansfeld Ottó: Egy esettel járulok hozzá az előadáshoz, melyet néhány héttel ezelőtt a nőgyógyászati szakosztályban is bemutattam. *Tauffer* tanár klinikáján egy 18 éves primiparán spontán szülés után inversio uteri képződött, a mi nagy ritkaság. 200.000 szülésre esik egy. Anatomiai magyarázata nincs. A leirt esetekben az uterus izomzatában nem volt elváltozás; nagyfokú atoniára van szükség. Mi okozza az atoniát? Feltünő, hogy primiparákon fordul elő, kikben legintactabb és legjobb az izomzat. A sectio esetünkben status lymphaticust és thymicust mutatott, a mellékvese gyengén fejlett volt, a chromatin-systema adrenalin-tartalma egynegyedre volt csökkenve. Ezen adrenalinhiány és az uterus nagy atoniája között talán összefüggést lehet találni.

Erdélyi Múzeum-Egylet orvostudományi szakosztálya.

(1911 február hó 25.-én tartott V. szakülés.)

Elnök: **Purjesz Zsigmond.** Jegyző: **Konrádi Dániel.**

1. **Borbély Samu** (Torda) bemutatása: **Szokatlan nagy májtályog műtéttel gyógyitott esete.**

2. **Borbély Samu** előadása: **Negyvenhárom gyomor-bélszájképzés.**

Hozzászól: *Steiner Pál.*

3. **Vértes Oszkár fibromyoma néhény érdekesebb példányát** mutatja be fejlődés szerinti csoportosításban. Egy

nagy *interstitialis fibromát*, mely közel 9 kgr. súlyú. Manapság ily nagy fibromák a ritkaságok közé tartoznak, mert az előrehaladottabb technika és a vele elért jobb eredmények a műtéti beavatkozásra való indicatiót jelentékenyen kibővítették.

Közel gyermekfejnyi *subserosus fibromát*, mely a fundusból indul ki s alig két ujjnyi kocsánnyal függ össze a méhvel.

Intraligamentosus nagy parametran fibroma-göböt, mely a ligamentum latum lemezeinek szétválasztása után a kötőszövetből kihámozható volt s a melyről természetesen nem dönthető el, vajjon a méhből kivándorolt és lefűződött, avagy a parametran kötőszövet elemeiből fejlődött fibroma-e.

Több *submucosus fibroma* példányát, melyek egyikén jól demonstrálható a méhüreg deformatiója.

Egy *diffus* alakját az interstitialis fibromának, három *cervixfibromát*, melyek egyike körülbelül emberfejnagyságú, alsó polusával mélyen a kis medenczébe nyomult, a felfelé köldököt majdnem elérte, a cervix hátulsó falából indult ki, az elülső ajak egészen vékony, félhold alakú; abdominalis totalexstirpatióval operáltatott. Egy más cervixfibroma-esetben a méhnyak oldalsó és hátulsó falából indul ki a daganat, részben kocsányos, több göbű. A retrocervicalis kötőszövetből való kihámozás után supravaginalis amputatióval távolíttatott el a daganatos méh. Egy harmadik cervixfibroma-esetben a megnyúlt méhnyak hátulsó falából subserosusan fejlődött egy koragyermekfejnyi fibroma-göb, az excavatio rectouterina elülső falát kiboltosítva. Sagittalis metszéssel a daganat tokjából kihámoztatott s minthogy a daganat nagy ágyának elvarrása nem látszott czélszerűnek, szintén supravaginalis amputatio végeztetett.

Hozzászól: *Büchler Dezső, Ákontz Károly, Szabó Dénes.*

(1911 márczius 11.-én tartott VI. szakülés.)

Elnök: **Klumák Adolf.** Jegyző: **Konrádi Dániel.**

1. **Genersich Gusztáv** bemutatásai: *a)* **Lues kis leánygyermek külső nemi szervein; *b*) balanitis kis fiún; *c)* gonorrhoeás fertőzés intézeti csecsemőkön.**

2. **Hanasiewicz Oszkár** bemutatása: **koponyoboltozat-törés esete.** A 23 éves katona január 8.-án este reá féltékenykedő bajtársától hátulról súlyos ütést kapott. Az ütés oly nagy erővel történt, hogy a tábori sapka szövete a kemény alapon a csont felett félholdalakúlag meghasadt. A sérült erős szédülést érzett, kerítéshez kapaszkodott, nehogy összeessék. Öntudatát nem vesztette el. Sebét a mentők kötözték be s a csapatkórházba szállították. Szállítás közben többször hányt. 9.-én a hőmérsék normalis, az érverés 60, nem feszes, szabályos. A közérzetet szédülés zavarja. A homloktáj középvonalában a hajzat határán szabálytalan négyszögletű besüppedés látszik, melynek alsó jobb zugában a lágyrészek körülbelül fillérnyi területen össze vannak zúzva, innen ferdén fel és jobbra, illetve lefelé és balra két körülbelül 2 cm. hosszú folytonosság-megszakítás.

Műtét. A már meglévő lágyrészrepedések meghosszabbítása, lebenykészítés. A homlokcsont külső lemeze körülbelül korona nagyságban látszott kitörve s többszörösen összerepesztve, a szilánkok meglehetősen mélyen voltak benyomva. Szondával, elevatoriummal nem lehetett alájuk kerülni s e miatt vésővel két oldalon a rést tágítani kellett. Most elevatorium és makfogó segélyével eltávolította óvatosan a legnagyobb darabot, a többi 6 csontdarab részben a szélek alatt volt elrejtve. A dura egy helyen meg volt sértve. A vérzés lekötésre megszünt. A tab. interna sokkal nagyobb kiterjedésben volt kitörve, itt a hiány körülbelül ezüst forintnyi. A csontszélek kisimítása után a durára 3 drb. collargol-tablettát téve s a sebzugba egy gazecsíkot vezetve, a sebet összevarrta. A 7 csontszilánkot összeragasztva bemutatja. Átmérői a külső felületen 22×24 mm., a belsőn 30×35 mm. A lefolyás láztalan. A pulsus 10 napon át 48—52, normalis frequentiáját csak egy hónap mulva érte el, az első heteken folytonos fülzúgásról panaszkodott. Február 25.-én teljesen meggyógyult.

(1911. márczius 18.-án tartott VII. szakülése.)

Elnök: **Purjesz Zsigmond.** Jegyző: **Konrádi Dániel.**

1. **Steiner Pál: Nyílt, áthatoló hasüri sérülés.** A 19 éves férfit február 5.-én este 11 órakor egyik környéki faluban két helyen hasba szúrták, az alsó seben belei előestek, ezeket az orvos helyre tette és a bőrt felette lazán egyesítette. A beteget február 6.-án déli 12 órakor szállítják be a klinikára. Rögtön narcosis. Sérülések: 1. A bal bordaív alatt vele párhuzamosan futó, kb. 10 cm. hosszú sebzés a bőrön, egyenes hasizmon, hashártyán át. Gyermektenyérnyi cseplesz-prolapsus. 2. A bal hasfélen a köldök alatt s attól kifelé két harántujjnyira egy ferdén lefutó sebzés, mely a Poupart-szalag külső harmadánál ezt is átmetszi; a sebzés az izmon, hashártyán áthatol, csomós laza selyemvarratokkal a bőr egyesítve van, a tátongó varratok közt szennyes vékonybél és cseplesz tűnik elő. A bőr száraz megtisztítása jodbenzinnel és jodtincturával. *Műtét* (*Makara* tanár). A 2. sz. sebzés varratainak eltávolítása után gyermekfőnyi vékonybéltömeg esik elő szennyes fibrinosus lepedékes serosával. E belek bőséges lemosása után sterilis konyhasóoldattal kiderül, hogy a vastagbélen és egy végbélkacson 2 cm.-nyi serosarepedés van, melyet catguttal egyesítenek; a szennyes csepleszrészt reszekálják. A Poupart-szalag és izomzat varrása, drainezés. Az 1. sz. sérülés ellátása, az előesett cseplesz resectiója, réteges hasfalvarrás. Műtét utáni napon a hőmérsék 39·2, a pulsus 140, a 2. napon a pulsus 108, klysmára szék, majd állandó javulás s jelenleg a beteg gyógyult. Ezután összefoglalja a klinikán az utolsó 5 évben észlelt összesen 48 nyílt, áthatoló hasüri sérüléseket. 76·5% bélsérülés nélküli volt és 23·5% járt bélsérüléssel. Az előbbieknek 81%-a meggyógyult, a bélsérüléssel járók mind halálosak voltak, mert már kifejlődött hashártyalobbal kerültek műtétre.

2. **Deák István** bemutatása: A 11 éves gyereket mult évi nov. 10.-én atyja azzal hozta be a klinikára, hogy két hét előtt az iskolában hirtelen nagy főfájás, szédülés lepte meg s midőn e miatt tanára szobájába küldte, felgyujtotta a szobája bútorzatát. Ez két hét alatt még két ízben megismétlődött. A rohammentes időközökben egészen jól érzi magát; a rohamai alatt elkövetett dolgokra nem emlékszik.

A gyerek nagyon terhelt családból származik. Kisebb korában enuresis nocturnában szenvedett. Két év előtt nagy főfájásai, szédülései voltak, a melyek azonban *ascaris*-ok eltávolítása után megszüntek. Azóta jól érezte magát, jól tanult.

Korához képest elég jól fejlett, sem a test, sem a lélek részéről feltünőbb eltérés nincs. Eleinte epilepsiára gondoltak, mert epileptiform görcsöket is észleltek rajta a klinikán. Ezért bromkeveréket és sótalan diaetát kapott. Azonban a rohamok még sűrűbben jelentkeztek. Egy reggel észrevették, hogy a gyerek a szobában a pirosra festett bútorokat nézegeti, a kezébe kerülő gyufához hasonló fadarabkákat igyekszik dörzsöléssel meggyujtani, majd megérinti, hirtelen visszakapja ujjait s boldogan mondja: „*No már ez is ég*“. Ha gyufát adtak a kezébe, azt rögtön meggyujtotta s igyekezett a szobában levő bútordarabokat is meggyujtani. Ez az állapot körülbelül $^1/_2$ órág tartott, ez idő alatt kérdésekre nem reagált, figyelmét csakis a tűz s az illusio folytán tűznek képzelt piros színű tárgyak kötötték le. Ezután körülbelül 5—6 óráig aludt, felébredés után teljes amnesia.

Ekkor kap santonint és calomelt. 2 ascaris távozott el, a rohamok teljesen kimaradtak 8 hétig. Majd újból a fennebbihez hasonló epileptiform roham, ezért ismét santonin-calomel-adagolás, a mire 2 ascaris távozik. Azóta 7—8 hét telt el s a gyerek egészen jól érzi magát.

Az esetet azért mutatja be, mert az irodalomban nem talált olyan esetet, hol az ascarisok az epileptiform görcsök mellett automata cselekvéseket, még kevésbé, hogy *pyromaniát* okoztak volna.

3. **Dr. Vidakovich Kamill: *a)* Az egyenes hasizom szakadásának esete.** 24 éves vasúti éjjeli őrt mutat be, ki tolatás közben két vasúti ütköző közé került, melyek jobb

alkarját teljesen összezúzták és mellkasát összenyomták. A vizsgálat kiderítette azt is, hogy a baloldali bordaív és köldök között ökölnyi hasfali sérve támadt; míg e helyen jobboldalt az egyenes hasizom a hasprés alkalmazásakor rendesen megfeszül, addig baloldalt az egyenes hasizom felső része helyén a kéz mélyen a bordaív alá nyomható előre. Az esettel kapcsolatban az előadó a direct traumáról és az önként keletkező izomszakadások jelentőségéről értekezik. A bemutatott esetben már olyfokú javulás mutatkozik, hogy műtéti beavatkozásra valószínűleg nem lesz szükség.

Az eset az arczon, de főleg a szemek kötőhártyáján észlelhető vérzések miatt is figyelemreméltó. Ezek a bemutatás alkalmával már sokat veszítettek intenzitásukból, de a szerencsétlenség után olyan benyomást keltettek, mintha a beteg a legnagyobb fokú cyanosisban szenvedne. Ezen vérzések az előadó szerint a mellkasnak hirtelen nagyfokú összenyomatása, illetve a vérnek a környezet felé való kiszorítása által jöttek létre akkor, mikor a vér visszafolyása is meg volt akadályozva. Leginkább ott képződtek, a hol laza kötőszövetben elhelyezett vékonyfalú erek a belső nyomásnak nem tudtak ellentállni és megrepedtek. Hasonló vérzések előfordulhatnak elgázolás, továbbá fuladás és akasztás után is.

b) **Az antimeristem (Schmidt) alkalmazásáról.** Az előadó megemlékezik *O. Schmidt*nek egy 1903-ban megjelent czikkéről (Monatsschrift für Geburtsh. u. Gynäkologie), melyben egy a protozoonokhoz hasonló mikrobát ir le, a melyet a rák kórokozójának tart. E mikrobát nem inficiált ráknedvben állandóan megtalálta, életjelenségeit is pontosan tanulmányoztatta, de tiszta tenyészetben elkülöníteni nem tudta. Már ekkor is, de egy 1905-ben megjelent czikkében még nyomatékosabban utal azon kisérleteire, melyek a leirt protozoon specifikus voltának bizonyítékait szolgáltatták. Az a körülmény, hogy mikrobáját tisztán nem sikerült kitenyészteni és azon tapasztalat, hogy a protozoonok leginkább más gazdában élősködve fordulnak elő, indították arra, hogy közbeeső gazda után kutasson, melyben az ő mikrobája parazitáskodik. Ezt egy penészgombában vélte megtalálni, melynek gemmáiban mindig ott voltak az ő protozoonjainak különböző formái. E penészgombát, melyet *mucor racemosus malignusnak* nevezett el, mintegy 30%-ban sikerült nem inficiált rákos szövetdarabkákból szőlőczukor-pepsinbouillonban tisztán kitenyészteni.

Ezen tenyészetek ugyanolyan ojtási eredményeket adtak, mint az előbb leirt és kereszteletlenül maradt állítólagos rákokozók s úgy látszott, hogy *Schmidt* maga is kételyeket támaszt aziránt, vajjon a kettő közül melyik a tulajdonképeni kórokozó; később azonban úgy döntött, hogy a mucor csak gazdája a protozoonnak s nem lehet maga a carcinoma mikrobája, mert csak korlátolt számú esetben található, míg a protozoon mindig ott van.

Azon kisérletek, melyek a mikroba specifikus voltára engedtek következtetni, a következők voltak:

1. ojtás útján fehér patkányokon metastasisokat okozó tumorokat tudott előidézni, ezek között voltak adenocarcinomák, sarcomák és (*Baisch* esete) endothelioma. 1910-ig 10 esetben ojtott sikerrel;

2. ezen daganatos állatokat elölt culturákból készített emulsióval meg tudta gyógyítani;

3. rákos egyéneken anaphylaxiás jelenségeket, általános és helybeli reactiókat váltott ki;

4. rákos egyéneket meggyógyított, a mi csak úgy képzelhető el, hogy a szervezet a bevitt tenyészetekre megfelelő immuntestek képzésével reagált.

El volt képzelhető, hogy a tudományos világ nem fogadja el kritika nélkül e nagyjelentőségű kijelentéseket. Az elsők közé, kik *Schmidt* állításai ellen állást foglaltak, tartozott *Schuberg* és *Lewin*, kik *Schmidt* mikrobájában nem láttak mást, mint detritus- és zsírszemcséket. A vita, melyben egyedül *Baisch* kisérletei látszottak *Schmidt* állításait megerősíteni, mindmáig sincsen még eldöntve, annyi azonban megállapítható az irodalomból, hogy inkább *Schmidt* ellenei szaporodtak, mint hivei.

A mucor racem. malign.-ból állította elő *Schmidt*, hasonlóan mint *Koch* régi tuberculinját, az ő rákellenes ojtóanyagát is, melyet cancroidinnak, illetve antimeristemnek nevezett el. A mai állapotban forgalomba kerülő antimeristem összetétele ismeretlen, *Schmidt* „Lymphe gegen Krebs"-nek nevezi, de azt, hogy miként állítja elő e nyirkot, nem közli. Az első kisérleteiben használt ojtóanyag készítését pontosan ismertette. E szerint a cancroidin 65° mellett elölt mucortenyészetek egy grammjának 1000 rész $^1/_2$%-os czukoroldattal való felhigitása útján készül. Therapiai czélokra ezen emulsio mellett az eldölt tenyészetekkel fokozatosan és erősen immunizált juhok vérsavóját is használta.

Az antimeristemnek *Schmidt* úgy diagnostikai, mint gyógyító értéket tulajdonít. Mindkét czélból való használati módjára pontos utasítást ad.

A diagnostikai czélból adott injectiók hatása positivusnak mondható, ha a vizsgált egyén a következő helybeli és általános reactiókkal felel:

Helybeliek: a daganat megduzzad, érzékenynyé válik; megpirosodik; a fekély erősen nedvezik vagy genyed; ugyane jelenségek észlelhetők a beszűrődött mirigyekben és áttételi góczokban is. Általános tünetek: a hőmérsék emelkedése 1—3°-kal, borzongás, hidegrázás, rosszullét.

Gyógyító czélzattal adagolva az antimeristemet, *Schmidt* különbséget tesz, vajjon inoperabilis daganattal, műtét utáni recidivával van-e dolgunk, vagy hogy a szert kétes tökéletességű műtétek eredményének teljessé tétele czéljából akarjuk-e adni. Az eredmény 15—20 injectio után a daganatnak és áttéteinek eltünésében, a fekélyek behámosodásában és a szervezet részéről tapasztalható megerősödésben, súlyszaporodásban nyilvánul.

Az igen előrehaladt, cachexiával járó esetek *Schmidt* szerint nem alkalmasak az antimeristemmel való kezelésre; ezekben a diagnostikai czéllal adott injectiók is nemleges eredményűek, bár gyógyulások még a legrosszabb állapotban lévőkön is előfordultak. Másrészt *Schmidt* a kezdődő daganatoknál műtéti úton elérhető eredményeket szem előtt tartva, ezeket nem kívánja antimeristemmel kezeltetni, hanem a sebészhez utalja őket.

Schmidt a legliberalisabb módon bocsájtja szerét intézetek rendelkezésére, a mi a sebészeti klinikán az előadónak is alkalmat adott az antimeristemmel való kisérletezésre. Négy esetben alkalmazta. Ezek közül kettő mint járó, kettő pedig mint fekvő beteg kezeltetett. Az előbbeniek egyike (kiterjedt nyelvalatti carcinoma, cachexiás egyén) 12 injectio után igen súlyos állapotban elmaradt. A másik (kiterjedt buccalis carcinoma, hasonlóképpen cachexiás egyén) 28 injectio után, miután állapota mindinkább súlyosbodott, suicidiumot követett el. A fekvő betegek egyike (kiterjedt bőrrák, mely az egész bal arczfelet elfoglalta) 40 injectio után sem mutatott semmineműjavulást. Megjegyzendő, hogy mindhárom esetben súlyosan cachexiás egyénekről volt szó, mindhárom állapota az antimeristem-kúra daczára gyorsan súlyosbodott; az utolsó kettőben több ízben profus vérzések voltak észlelhetők, melyekről azonban nehéz megmondani, hogy mennyiben hozhatók összefüggésbe az antimeristemmel.

A negyedik esetben azonban olyan, kedvezőnek mondható lefolyás volt észlelhető, hogy az előadó érdemesnek tartotta az esetet a szakülés elé hozni. Távol áll tőle az említett esetek után végleges itéletet mondani az antimeristem értékéről, azt csak sok eset és kisérleti tapasztalat alapján lehet majd megtenni.

(Folytatása következik.)

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

A paralysis progressiva prognosisát és therapiáját tárgyalta *Pilcz* a „K. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien" január 20.-án tartott ülésén. Azon tapasztalás alapján, hogy a lázas fertőzőbetegségek kedvező hatásúak a paralysis progressivára: *Wagner* több mint 10 évvel ezelőtt tuberculinnel próbált ilyen lázat előidézni és ezzel a paralysist kedvezően befolyá-

solni. Válogatás nélkül 100 paralysis-esetet kezelve tuberculinnal és az eredményeket összehasonlítva 100 szintén nem válogatott, de tuberculin nélkül kezelt eset eredményeivel, azt találták, hogy bizonyos idő alatt ez utóbbiakból sokkal több halt meg, és hogy a tuberculinnal kezeltek közül még az 5. évben is sokkal többen voltak tűrhető állapotban, mint a tuberculinnal nem kezeltek közül. Az előadó újabban 96 nem előrehaladott esetben használta a tuberculint. *Koch*-féle „Alttuberculin"-nak víz és glycerin egyenlő mennyiségével készített 10%-os oldatából fecskendezett be kétnaponkint és a lázas reactio foka szerint egészen 0·5 grammig emelkedett. Az injectiókat antilueses kúrával és kicsiny thyreoidin-adagokkal kombinálta. Az utóvizsgálat 86 esetben volt megejthető; ezek közül 34-ben rövid ideig tartott remissiókat leszámítva nem volt eredmény; 20 esetben javulás nem volt, a paralysis azonban megállapodott; 9 esetben annyiban volt javulás, hogy az illetők ismét szabadon járhattak embertársaik közé, foglalkozásukat azonban nem folytathatták, apathiásak maradtak; végül 23 esetben (26%) gyógyulás következett be. Hogy vajjon tartós-e ezen gyógyulás, arról az előadó nem mer nyilatkozni, noha vannak esetei, a melyekben a gyógyulás már 3—4 éve tart.

Végbél-fissura 6 esetében teljes gyógyulás következett be argentum colloidale használata után. Ezen eredményről *Siredey* számolt be a párisi „Société médicale des hopitaux" márczius 17.-én tartott ülésén. A szert 15%-os kenőcs alakjában használta lokálisan kétnaponként. Az előadó megjegyezte azonban, hogy némely esetben ez a gyógyításmód eredménytelen maradt s csak a sphincter tágítása után következett be a gyógyulás. (La semaine médicale, 1911. 12. szám.)

Typhusban az occult vérzést tanulmányozták *Oddo* és *Sauvan* és tapasztalataik alapján, a melyekről a párisi „Société de biologie" márczius 11.-én tartott ülésén számoltak be, nem tartják fontosnak ezen vérzések kutatását, a mennyiben 3 eset közül, a melyben occult vérzés volt kimutatható a *Weber*-féle reactióval, csak 1-ben jelezte az occult vérzés az erősebb vérzés bekövetkezését; 1-ben nem állott be nagyobb vérzés, 1-ben pedig csak az erősebb vérzés megjelenésével egyidőben vált positivvá a *Weber*-reactio. (La semaine médicale, 1911. 12. szám.)

PÁLYÁZATOK.

2501/1911. szám.

A lemondás folytán megüresedett nyitra-rudnói **körorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek s felhívom mindazon okleveles orvostudorokat, a kik ezen, évi 1600 korona törzsfizetéssel, 800 korona lakbérrel és 400 korona útiátalánynyal díjazott állást elnyerni óhajtják, hogy ez iránti kellőképpen felszerelt pályázati kérvényüket **f. évi junius hó 1.-éig** hivatalomnál beadják.

Tájékozásul még megjegyzem, hogy az eddig alkalmazva volt körorvos a trachomának a körzetében és a zsámbokréti járás felső községeiben való kezeléseért 1000 korona fizetést és a rudnói körzetre 580 korona, a zsámbokréti járásban fekvő községekre pedig 612 korona trachoma-útiátalányt élvezett s miután a megválasztandó körorvos is kétségtelenül meg fog bizatni a trachomának körzetében és a zsámbokréti járás felső községeiben való kezelésével, valószínű, hogy részére ugyanezen járandóságok fognak folyósíttatni.

Privigye, 1911. évi április hó 25.-én.

Abaffy Adolf, járási főszolgabiró.

1568/1911. sz.

Kiskundorozsma községnél a lemondás folytán megüresedett **külterületi községi orvosi állásra** pályázatot nyitok. Felhivom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában előírt képesítésüket, valamint esetleges gyakorlatukat igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényüket hozzám **május hó 15.-éig** nyujtsák be.

Az állás javadalmazása évi 1400 korona törzsfizetés és 600 korona fuvarátalány, valamint a kiskundorozsmai „külső központ"-ban, mely a községtől műúton 13 kilométerre fekszik, természetbeni lakás.

Mindezeken felül, a ki az állást el fogja nyerni — mint hivatali elődje megkapta —, szintén minden valószínűség szerint meg fogja kapni vármegyei alispán úrtól a jogosítványt kézi gyógyszertár felállítására.

A választás napját a kérvények beérkezése után fogom kitűzni.

Kiskundorozsma, 1911 április hó 24.-én.

Gyárfás, főszolgabiró.

Aninószai (Hunyad megye, Petrozsény mellett) **bányatelepünk** részére orvost keresünk. Az állás javadalmazása: szabad lakás, fűtés és világítás mellett évi 2400 korona törzsfizetés. Házi gyógyszertár felállítását egyidejüleg kérelmezzük. Ennek helyisége orvosi lakással egy tető alatt. Gyógyszertárkezelésért évi 2000 koronát külön dijazásul folyósítunk. Kinevezendő orvos hivatalos kötelességeinek sérelme nélkül magángyakorlatot is folytathat. Megfelelő egy évi szolgálat után véglegesíttetik és a tisztviselői nyugdijalapba felvétetik és ez időponttól kezdve mellékjárandóságokban részesül.

A kérvény egyetemes orvostudor-oklevéllel, születési bizonyítvánnyal és az eddigi gyakorlatot felmutató okmánnyal felszerelve a **Salgó-Tarjáni kőszénbánya-részvénytársulat petrozsényi bányaigazgatóság Petrozsény (Hunyadmegye)** címre mielőbb beküldendő.

Salgó-Tarjáni kőszénbánya-részvénytársulat.

3160/1911. fh. sz.

A Budapesti Kerületi Munkásbiztosító Pénztár igazgatósága a következő **kerületi kezelőorvosi állásokra** pályázatot hirdet:

1. Budapest székesfőváros II. kerületében (a Hidegkúti-úttól a város határáig terjedő területen) évi 1600 K díjazással (1400 K alapfizetés és 200 K működési pótlék).

2. Budapest székesfőváros VI. kerületében (a Hungária-út, Erzsébet királyné-út, Ördög-árok, Béke-utcza, Figyelő-utcza, Lehel-utcza és Kun-utcza közötti területen) évi 4000 K díjazással (beleértve a fuvarköltségeket is).

3. Budapest székesfőváros VIII. kerületében (a Baross-utcza, József-körút, Üllői-út és Kálvin-tér közötti területen) évi 1600 korona díjazással.

4. Kispesten (a Herrich-utczától kifelé eső terület Kispest határáig) évi 2000 K díjazással.

5. Kossuthfalva községben (a Szabó- és Farkastelep közötti területen) évi 2400 K díjazással.

6. Gyömrőn (gyömrői telepek) évi 1200 K alapfizetéssel és 600 K évi működési pótlékkal.

7. Nagykovácsi községben évi 600 K fizetéssel.

Fenti állásokra a pályázati kérvények a pénztár igazgatóságához címezve **1911. évi május hó 18.-áig** adandók be a pénztár főorvosi hivatalában (VII., Damjanich-utcza 36), a hol hétköznapokon d. e. 11—12 óra között az állásokra vonatkozóan bővebb felvilágositás nyerhető.

A pályázati kérvényekhez a magyar honosságú oklevél másolata és az eddigi orvosi működést feltüntető bizonyítványok másolatai csatolandók, megjegyezve, hogy az állások bármelyikét csak oly orvosok nyerhetik el, a kik két évi orvosi gyakorlatot képesek kimutatni.

A pályázókat az egyes állásokra az igazgatóság választás útján alkalmazza, az alkalmazott orvos köteles a számára kijelölt területen lakni és az állást az alkalmaztatását kimondó igazgatósági határozattól számított 14 napon belül elfoglalni.

Budapest, 1911 április 26.

A Budapesti Kerületi Munkásbiztosító Pénztár.

A kassai m. kir. állami bábaképző intézetnél újonnan rendszeresített **II. tanársegédi állás** f. évi **május hó 15.-én** betöltendő.

Az állás esetlegesen **legkésőbb junius 1.-én** elfoglalandó.

Javadalmazás: évi **1000 korona** fizetés, **400 korona személyi pótlék**, valamint természetbeni **lakás, világitás, fűtés** és **I. osztályú teljes ellátás.**

Az ezen állásra **pályázók** az eddigi működésüket igazoló okmányokkal felszerelt **kérvényüket,** melyben az állás elfoglalhatásának időpontja is megjelölendő, **folyó évi május hó 10.-éig** alulirott igazgatósághoz nyujtsák be.

Tót nyelv birása kivánatos.

A kassai magy. kir. bábaképzőintézet igazgatósága.

A beregszászi kerületi munkásbiztosító pénztár a f. évi márczius 26.-án tartott igazgatósági ülésén hozott határozata alapján Beregszász város székhelylyel egy 2600 korona évi kezdőfizetéssel, 4 évenként 300 korona korpótlékkal és 400 korona évi fuvardijátalánnyal javadalmazott, újonnan szervezett és eddig ideiglenesen betöltött **kezelőorvosi állásra** pályázatot hirdet.

Ezen orvosi körzethez tartozik: Beregszász város és környékéhez tartozó falvakban lakó pénztári tagok fele része, melyek átlagos száma 600. A város külterületén és a vidéken lakó fekvő betegeket kizárólag ezen orvos tartozik ellátni. Azonkivül pedig tartozik a fennjáró betegek részére a pénztár központi rendelőjében naponta rendelő-órát tartani.

Pályázhatnak Magyarországon orvosi gyakorlatra feljogositott orvostudorok Pályázni óhajtók az 1907. évi XIX. t.-cz. 110. §-ában előírt minősítésen kivül ezen állásra való képesítésüket megfelelő okmányokkal és szolgálati bizonyítványokkal kötelesek igazolni.

A megválasztott orvossal az igazgatóság szerződést köt, a melyben az orvos a pénztár többi orvosaira nézve érvényben álló szolgálati, fegyelmi és illetményszabályzatokat magára nézve kötelezőnek elismeri.

A folyamodványok **folyó évi május hó 15.-éig** beküldendők, később érkezett folyamodványok nem fognak figyelembe vétetni. A megválasztott köteles állását **1911. évi julius hó 1.-én** elfoglalni.

Beregszász, 1911 április 15.

Kovács s. k. igazgató.

Róz Sándor s. k. igazg. elnök.

1139/1911 sz.

A lemondás folytán megüresedett tiszaböi **községi orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

A pályázati kérvények kellően felszerelve **1911. évi május hó 8.-áig** adandók be hozzám.

Javadalmazása: 1600 korona kezdő törzsfizetés. Természetbeni lakás, a szabályrendeletileg megállapított látogatási, halottkémi és húsvizsgálati díjak.

Törökszentmiklós, 1911 április hó 22.

Bodony, tb. főszolgabíró.

:: ELSŐRANGU GYÓGYVIZ ÉS DIAETETIKUS ITAL ::

Vesebajoknál, hugyhólyag-bántalmaknál és köszvénynél, czukorbetegségnél, emésztési és lélegzési szervek hurutjainál

a Bór és Lithion tartalmu GYÓGYFORRÁS

SALVATOR

a kontinens legelső orvosi szaktekintélyei által kitünő sikkerrel használtatik.

Kiváló óvszer a vörhenynél (scarlatina) fellépő vesebántalmaknál.

E forrás kiváló tulajdonságai:

Hugyhajtó hatásu.

Kellemes izü. **Teljesen tiszta.**

Könnyen emészthető.

Vasmentes. **Állandó összetételü.**

Különösen oly egyéneknek ajánlatos, a kik ülő életmódjuk folytán **aranyeres bántalmakban, hasi vérbőségben, máj- és veseizgalomban** vagy **hugysavas lerakódásokban, vesehomok és vesekövek** képződésében szenvednek.

Orvosi szakvélemények, gyógyeredményekről szóló bizonylatok és egyéb forrásleirások ingyen és bérmentve állnak rendelkezésre.

SCHULTES ÁGOST Szinye-Lipóczi Salvatorforrás **Vállalat,**

BUDAPEST, V., RUDOLF-RAKPART 8.

Erőt és Étvágyat ad Vial tonicus Bora

Hus, mész-lactophosphatból chinahéj, elöállitva.

L. & H. VIAL & UHLMANN. FRANKFURT A. M.

Fiatal orvosok figyelmébe!

Szakképzett, reprezentáló, nyelvekben jártas **fiatal orvosnak** alkalma nyilik beházasodás útján elsőrendű jövedelmező speciális orvosi praxisban részesedni. Teljes czimű ajánlatok a személyes viszonyok megjelölésével **„Fényes jövő 4592"** jeligére **Haasenstein és Vogler hirdetési irodájába, Budapest, Dorottya-utcza 11. alá** intézendők. Discretio biztositttatik.

SYR. HYPOPHOSPHIT. COMP. Dr. EGGER

Indicatioi: Anaemia, Neurastnenia, Scrophulosis, Chlorosis, Rhachitis.

Kapható minden gyógyszertárban.

UJ

komoly szájfertőtlenitő-szer került a piaczra, tudományosan kipróbált, elismert anyag, mely biztosan és gyorsan szagtalanit.

FODORMENTHA-LYSOFORM

(LYSOFORMIUM MENTHAE)

Igen kellemes mentha-izű, gyengén alkalikus fertőtlenitő-szer, melynek hatásos alkatrészei az oldatban maradnak. 1 üveg tartalma 100 cm³, ára kor. **1·60.**

Használati utasitás: 15 csepp egy üres pohárba, aztán viz öntendő reá.

Orvosoknak 1000 cm³ üvegben 7·50 K szállitjuk.

Mintát és irodalmat ingyen küld:

Dr. Keleti és Murányi vegyészeti gyára Ujpesten.

(Lysoform-gyár.)

Gizella-Telep Fürdő

klimatikus gyógyhely vizgyógyintézet

Pest m. Posta: Visegrád

Vizgyógykezelés. Szénsavas; villanyos; forrólég; mór-; sós; fenyő-; és napfürdők. Villanyozás, massage, hizlaló- és sovanyitó-kurák. Remek fekvés. Ozondus levegő. Kitünő ellátás. Mérsékelt árak. **Kivánatra prospektus.** Fürdőidény: április 15-től szeptem. 30-ig.

Alapittatott 1856-ban.

Telefon: 958.

Fischer Péter és tsa r.-t.

cs. és kir. udv. szállitók, BUDAPEST.

Orvossebészi műszerek, orthopaediai készülékek, villanygépek és kötszerek gyára.

Főraktár: Kossuth Lajos-u. 6. **Gyár:** Kossuth Lajos-u. 6.

Ajánlják saját készitményü **orvosi műszer, sérvkötő, haskötő, műláb, műkar, támgép** és **betegápoláshoz** szükséges összes gyártmányaikat. **Specialisták: műtő-, orvosi rendelő- és sterilizáló-szobák** részére :: szükségelt készülékek és **összes vasbútorok berendezéseiben.** ::

Költségvetések kivánatra azonnal díjmentesen beküldetnek.

Letelepedő orvosok részére teljes felszereléseket kedvező fizetési (részletfizetésre is) feltételek mellett szállitanak.

Állandó orvosi és műtőszoba-berendezés, vasbútor-kiállitás.