55. évfolyam. **40. szám.** *Budapest, 1911 október 1.*

ORVOSI HETILAP

Alapitotta: 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.

Királyfi Géza és **Frigyesi József:** Közlemény a budapesti egyetem III. számú belgyógyászati klinikájáról (igazgató: báró Korányi Sándor dr., egyetemi tanár) és a budapesti egyetem II. számú női klinikájáról (igazgató: Tauffer Vilmos dr., udvari tanácsos, egyetemi tanár). Adatok a tuberculosis és terhesség kérdéséhez. 699. lap.

Bakay Lajos: Az érvarratról és érátültetésről. 703. lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. Hermann Rohleder*: Die Zeugung beim Menschen. *Lapszemle. Belorvostan. A. Krause*: A tuberculosisnak nem miliaris formájánál előforduló bacteriaemia. — *Sebészet. Kausch*: Az epeutak hydropsa. — *Elmekórtan. Tintemann*: Az elmebetegek czukorkiválasztása. — *Bőrkórtan. Th. Haemmerli:* Az ásványanyagcsere psoriasis eseteiben. — *Orr-, torok- és gégebajok. Echtermeyer*: A nyelvgyök inoperabilis carcinomájának adrenalin-befecskendezésekre javult esete. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. R. B. Lothian*: Gonorrhoea. — *Harald Mowat*: Meningitis. — *Schubert*: Pruritus vulvae. — *Ciro L. Urriola*: Malaria. — *Kolisch*: Idősült bélhurut. 708–710. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság 710. lap.

Vegyes hirek. 710. lap.

Tudományos társulatok. 711–715. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a budapesti egyetem III. számú belgyógyászati klinikájáról (igazgató: báró Korányi Sándor dr., egyetemi tanár) és a budapesti egyetem II. számú női klinikájáról (igazgató: Tauffer Vilmos dr., udvari tanácsos, egyetemi tanár).

Adatok a tuberculosis és terhesség kérdéséhez.

Irta: *Királyfi Géza* dr., belklinikai tanársegéd és *Frigyesi József* dr., női klinikai tanársegéd.

A tuberculosis és graviditas szövődménye a belgyógyászat és nőgyógyászat határterületén talán egyike a legnagyobb gyakorlati jelentőségű kérdéseknek. Daczára azonban annak, hogy a kérdés szinte állandóan a napirenden szerepelt és igen sokoldalú megvitatás tárgya volt, egybehangzó és eredményes elbirálást még most sem nyert. Sőt e tárgynak rendkívül sok, részben szülészeti, részben belgyógyászati megitélés alá eső részletkérdésében a szakvélemények sokszor egymásnak homlokegyenest ellentmondani látszanak. A kérdés tehát megoldva nincs és daczára annak, hogy a belgyógyászati diagnostika és pathologia, különösen az immunitásos reactióknak ismerete révén az utolsó években jelentékeny haladásokat tett, tulajdonképpen ott tartunk az idevágó esetek gyakorlati elintézésében most is, a hol tartottunk akkor, a mikor a laboratoriumi munkálkodás eredményeinek még nem volt meg oly széleskörű praktikus alkalmazásuk.

Az idevonatkozó megfigyelések gyüjtése a betegek hoszszabb időn át szemünk előtt tartásának különböző ismert akadályai miatt nagy nehézséggel jár. És ezért bár teljesen tudatában vagyunk annak, hogy alábbi néhány adatunk és észlelésünk közlésével nem járulhatunk lényegesen hozzá a kérdés előbbviteléhez vagy megoldásához, tekintettel az ezidei müncheni gynaekologus-congressusra, melynek a tuberculosis és terhesség kérdése éppen egyik legfontosabb tárgya, és különösen tekintettel az egyik referensnek, *Veit* professornak felhívására, mi is kötelességünknek tartjuk a rendelkezésünkre álló, bár nem nagy anyagnak ismertetését.

Igen számos kérdés az, a mely a tuberculosis és graviditas egyidejű fennállásakor felvetődik és megoldásra vár. Tisztában kell lennünk elsősorban azzal, minő befolyást gyakorol a tuberculosus folyamatra maga a graviditas, minő következményekkel jár a szülés és végül minő hatással van a puerperium; tudnunk kell, mennyiben különbözik a korán megszakitott terhesség befolyása a tuberculosisra a kiviselt terhesség hatásától, valamint az abortusé a rendes időben bekövetkező szülésétől. Tudnunk vagy legalább is keresnünk kell, hogy melyek voltaképpen azok a momentumok, a melyek a terhesség, a szülés és gyermekágy idején a tuberculosus folyamatra befolyást gyakorolnak.

Ha megállapitottuk a graviditas hatását a tuberculosisra, tisztában kell lennünk azzal is, vajjon a tuberculosis minő hatással van a graviditas lefolyására; ismernünk kell ezenkívül a tuberculosus anya útján a magzatot fenyegető veszedelmeket úgy a terhesség, mint a szülés alatt. Tudnunk kell, vajjon nem szenved-e a tuberculosis következményeképpen magának a terhességnek a rendes lefolyása egyrészt, másrészt mennyiben fenyegeti a magzatot a gümős fertőzésnek a veszedelme a terhesség és közvetlenül a szülés alatt. Ez utóbbira nézve tehát, hogy megvan-e a tuberculosis placentaris fertőzésének a lehetősége egyrészt, másrészt vajjon lehetséges-e a gümőbacillus átvitele a magzati szervezetre közvetlen a szülés, illetve a szüléssel járó, a placentát érő traumák útján. Ismernünk kell ezenfelül azt is, nem szenved-e a gümőkóros anya gyermekének életképessége akkor is, ha az maga nem szenved tuberculosisban.

Mindezek a kérdések azon kölcsönhatásból folynak, a melyben a tuberculosis és graviditas áll egymással. A kérdéseknek egy másik nagy csoportja, a mely gyakorlati szempontból talán jelentékenyen nagyobb fontosságú, azokra a therapiás beavatkozásokra vonatkozik, a melyeknek a mérlegelése elé a tuberculosisnak a graviditással való szövődménye adott esetekben az orvost állithatja. Három fontos kérdés az, a mely ezen esetekben megoldásra vár. Először, hogy egyáltalában be kell-e avatkoznunk a terhesség rendes lefolyásába; másodszor, ha igen, mikor, a terhesség mely időszaká-

ban avatkozzunk be; harmadszor, minő legyen ez a beavatkozás. Mind e három kérdés olyan, a melyet minden egyes adott esetben külön kell felvetnünk és mind a három kérdés olyan, a melyre megfelelni csak úgy lehet, ha ezt a választ a nőgyógyász és a belgyógyász együttes elhatározása érleli meg.

Mielőtt ezen nézőpontok szemmeltartásával saját eseteinknek a tárgyalására, valamint az azokból levonható tanulságokra és tapasztalatainkra reátérnénk, nem lesz érdektelen néhány irodalmi adatnak az ismertetése, a melyek az előbb felvetett fontos kérdések egynémelyikére igyekeztek választ adni, a nélkül, hogy ezúttal mindazon különböző felfogásokra és nézetekre kitérnénk, a melyek a tuberculosis-graviditas kérdésének nagy irodalmában már eddig is felszínre kerültek. Tekintve, hogy a kérdés, a mint azt előbb kifejtettük, szinte állandóan az aktualitás jellegével bírt, úgy hiszszük, czélunknak teljesen megfelel, ha az irodalmi adatok közlésében nagyobbára csupán az utolsó évek irodalmára szorítkozunk.

Az első kérdés, a melyet fel vetettünk, a *graviditásnak a tuberculosisra való befolyása*. Talán legjobban megfelelt erre *Hofbauer*, a ki a graviditásnak a gümős folyamatra való káros befolyását nemcsak tapasztalati úton állította, hanem egyúttal ráutalt azokra a körülményekre is, a melyek ezen káros befolyásolásnak az előidézői. Szerinte a graviditas alatt nemcsak a meglevő gümős folyamatok rosszabbodnak, progrediálnak, hanem latens localis góczok válhatnak manifestté, vagy latens és a szervezetre nézve inactiv góczok reactiváltathatnak. Ezen káros befolyásnak a klinikai megnyilvánulása az általános állapot és a physicalis lelet rosszabbodása mellett abban is mutatkozhat, hogy igen gyakran a graviditas alatt jelenik meg és mutatható ki kétségtelenül a bacillosis, vagy olyképpen, hogy az előbb negativ köpetlelet most a terhesség alatt válik positivvá, vagy a köpetnek bacillustartalma a terhesség alatt jelentékenyen megszaporodik. Ő 235 eset közül 55·7%-ban talált klinikai rosszabbodást. Mindez a mellett szól, hogy maga a terhesség olyan körülmény, a mely magában rejti a gümős megbetegedésre a fokozott dispositiót, a mint az a különböző szervek graviditásos elváltozásaiban, a vér lipolysises erejének csökkenésében, az opsonin-index sülyedésében, továbbá a légutak, még pedig elsősorban a tüdők localis elváltozásaiban jut kifejezésre, a mely utóbbiak nagyobbrészt a hyperaemia, az oedema vagy a kezdődő lobos infiltratiók keretében folynak le. Szerinte feltétlenül el kell ismerni a „*terhességi tuberculosis*“ fogalmának a jogosultságát. Daczára azonban ennek a kétségtelenül fokozott dispositiónak, a mely a graviditásnak a tuberculosus folyamatra való káros befolyása mellett szól, mégsem lehet ezt szerinte általános érvényű szabálynak tekinteni. *Kaminer* tapasztalatai, a melyeket *Senator* klinikáján gyüjtött, szintén azt mutatják, hogy tuberculosus folyamatok a terhesség alatt lényegesen rosszabbodnak, latens góczok activvá válhatnak. Terhességgel komplikált 50 tüdőtuberculosis közül 33-ban talált rosszabbodást. *Schauta* klinikájának anyaga szintén igen nagyszámú, a terhesség alatt recidiváló vagy a terhesség alatt súlyosbodó, valamint a terhesség alatt kezdődő tuberculosis-esetet mutat. *Schauta* egyik legújabb közleményében megemlíti *Heimann* adatait, a ki számos vizsgálónak a statisztikájából kiszámította, hogy a tuberculosis a terhesség alatt 73·4%-ban rosszabbodik és a mortalitas a tuberculosus terhesek között 45·9%-ot tesz ki, stationaerré lett régi tuberculosis pedig terhesség alatt 68%-ban recidivál. Még kedvezőtlenebbek *Pradella* adatai, a ki 1035, az irodalomban közölt eset alapján 95%-ban számította ki a terhességnek a tuberculosisra való káros hatását. *Strassmann*, *Hegar*, *Kuttner*, *Freund*, *Maragliano* és mások tapasztalatai, a melyeket külön-külön ezúttal nem akarunk részletesebben ismertetni, szintén csak megerősítik ezen észleleteket. *Hermann* és *Hartl* egyébként kisérletileg is kimutatta a terhességnek a gümős folyamatra való káros befolyását. Állatkisérleteik tanusága szerint a terhesség befolyása alatt a gümős góczok gyorsabban nőnek, hamarabb következik be és gyorsabban terjed a gümős góczokban az elsajtosodás, rövidebb idő alatt jelentkeznek cavernák, bronchiectasiák és e bronchiectasiás góczok is gyorsabban növekednek.

Ha ilyen módon többé-kevésbé elfogadott tételnek tekinthetjük a terhességnek a gümős folyamatra való káros befolyását — a mint azt klinikai megfigyelések, kisérletes vizsgálatok és biologiai tapasztalatok igazolják —, úgy az alábbiakban azt is látjuk, hogy körülbelül ugyanaz a tapasztalat szűrődött le a szülésnek és különösen a gyermekágynak a tuberculosisra való hatására nézve is.

Igen gyakori tapasztalat, hogy olyankor, a midőn a graviditast az anyák még jól tűrik, jól viselik, *a szülés* alatt hirtelen áll be a tüdőleletnek és az általános állapotnak a rosszabbodása. *Magnette* szerint e rosszabbodások már igen hamar a szülési fájdalmak jelentkezése után és pedig klinice igen különböző alakban mutatkozhatnak. A rosszabbodásnak egyik alakjaképpen a szülés után néha miliaris tuberculosis áll be, gyakran sajtos bronchopneumoniák, vagy akár egész lebenyre kiterjedő caseosus pneumonák keletkeznek; elég gyakori tapasztalat a gümős folyamatnak a szülés alatt a szomszédságra való gyors tovaterjedése.

Azok a tényezők, a melyek szülés alatt a gümős folyamat rosszabbodására vezetnek, talán még inkább és még nagyobb mértékben szerepelnek *a gyermekágyban*. A puerperiumnak a gümős folyamatra való kedvezőtlen befolyása már igen régen ismeretes volt az orvosok előtt. Elég közönséges tapasztalat, hogy az addig alig, vagy csak kevés tünetet okozó gümős folyamat a gyermekágyban hirtelen progrediál vagy pedig miliaris tuberculosis, esetleg phthisis florida alakjában igen gyorsan exitushoz vezet. Hogy a puerperiumnak a háros hatása mennyire előtérben állott a tuberculosis + graviditas szövődményének egész képében, különösen a régi orvosok előtt, arra talán legjellemzőbb *Baumes* és *Rosier* tétele, a mely igen sokáig általános érvényű tétel gyanánt volt elfogadva. E tétel szerint, a mely két tuberculosus asszony közül annak állít jobb prognosist, a melyik teherben van, a terhességnek magának semmiféle káros hatása sincsen és csupán a puerperium az, a mely a gümős asszonyokra olyan végzetes hatású szokott lenni. *Kaminer*, *Schauta*, *Müller* és mások is hangoztatják a gyermekágynak a tuberculosisra való súlyos jelentőségét.

Igen különbözők azok a káros körülmények, a melyek terhesség alatt a tuberculosis progressióját előidézhetik és ezek között talán nem csekély fontosságúak azok az emésztési zavarok, a melyek már rendes körülmények között is a terhességet kisérni szokták, mint a hányás, étvágytalanság, émelygés, stb. és a melyek gümős folyamatoknál még súlyosabb megítélés alá esnek, a mennyiben a tuberculosis therapiájában olyannyira fontos diaetás kezelésnek állnak az útjában; a gyakori hányás ezenfelül esetleg haemoptoë kiváltására is vezethet. A rekesz feltolatása viszont a tüdőknek légzési kitéréseit korlátozza. A szülés és gyermekágy alatt e káros hatásokhoz még újak is csatlakoznak. A szülőfájdalmak alatt cyanosis, vérnyomásfokozódás, a tüdőknek venosus vérrel való túltelődése, a szülés után a vérnyomás hirtelen való csökkenése, majd később a rekesznek lejebbszállása és a mélyebb légvételek következményeképpen a tüdő felé fokozódó aspiratio, a mely váladékrészleteknek a különböző bronchusokba való bejutására és ilyen módon igen különböző helyeken szétszórt, gyorsan progrediáló lobularis tuberculosus góczok képződésére vezethet.

Az előbbiekben láttuk a terhességnek, a szülésnek, a gyermekágynak befolyását a tuberculosisra. A kérdés másik oldala a *gümős folyamatnak befolyása magára a terhességre*. A terhesség rendes lefolyását a tuberculosis maga, úgy látszik, kevéssé szokta zavarni. Úgy, hogy a terhesség prognosisa a tuberculosis miatt nem sokat szenved, ellentétben a tuberculosissal, a melynek prognosisát a terhesség, a mint láttuk, erősen lerontja. *Albeck* szerint a phthisis maga abortusra nem, de ritkán koraszülésre vezet. *Schauta* adatai e téren a tuberculosisnak mindenesetre károsabb befolyást tulajdonítanak, a mennyiben szerinte az esetek 70%-ában vezet a terhesség

időelőtti megszakadására, még pedig annál biztosabban, minél később a terhesség alatt jelentkezik vagy recidivál a tuberculosis. Hasonlóképpen elég gyakori a spontán abortus *Freund*-nek a tapasztalatai szerint is.

Kérdés, hogy mi az oka a terhesség megszakadásának a tuberculosis bizonyos eseteiben. Vajjon placentaris, decidualis gümős elváltozások, vagy a foetusnak placentaris fertőzés útján bekövetkezett halála, vagy a mint *Freund* állítja, a cyanosis, a vérnek szénsavval való telítettsége az, a mely a szülőfájásokat kiváltja. Egyes esetekben talán a tartósan magas temperaturaemelkedések, vagy a szívműködés insufficientiája okozhatják a magzat elhalását.

A tuberculosis *placentaris fertőzésének* kérdését, a mely kissé messze vezetne, csak éppen érinteni akarjuk e helyütt. A placentaris infectio lehetősége mellett, a melyet pedig a vizsgálók egy része nem ismer el, számos megbízható adat áll rendelkezésünkre. Számosan voltak, a kik a placentában tuberculosis-bacillusokat vagy tuberculumokat tudtak kimutatni. *Rieländer* és *Mayer* szerint súlyos tuberculosisban a vérben keringő virulens bacillusok a terhesség alatt a decidua nedvdús szövetében igen kedvező táptalajra találnak. *Schmorl* már egészen kezdődő csúcsaffectiók mellett is tuberculumokat tudott kimutatni a placentában. Ugyszintén *Schlimpert*, a ki részben gümőbacillusokat, részben tuberculumokat talált a lepény szövetében. A placentaris tuberculumokat egyrészt reactiós terméknek tekinti a szervezet részéről, mely a placentába elhurczolt bacillusok ártalmatlanná tételére irányul, másrészt úgy fogja fel, mint az anyáról a foetusra átvitt gümős fertőzésnek egyik nyilvánulását. *Hann* szerint azonban a tuberculosis congenitalis átvitelének bizonyítására nem elégséges a bacillusoknak és gümős elváltozásoknak kimutatása a lepény szövetében, hanem bizonyságot kell keresni arra, hogy valóban tuberculosisbacillusok jutottak-e be a magzat szerveibe; a foetus histologiai vizsgálatának negativ volta azonban még nem elég ok arra, hogy a gümőkór placentaris átvitelének a lehetőségét kizárja. *Királyfi* állatkisérletei, a melyekben gümős anyától származó, de önmagukban semmiféle tuberculosus elváltozást nem mutató magzat májából készült emulsióval tengeri malaczokat oltott és ezeknek tuberculosisban való elpusztulását észlelte, szintén kétségtelen adatok a gümőkór placentaris fertőzésének lehetősége mellett.

E lehetőség talán még inkább megvan a szülés alatt, a midőn a sérült chorionbolyhok mentén a bacillaris fertőzés a legkönnyebben létrejöhet, a mint ezt *Schlimpert* is elismeri. *Pankow* szerint is az intrauterin szerzett tuberculosisoknak legnagyobb része főképpen a szülés alatt jön létre, a midőn a méhösszehúzódások közben egyes placentaris tuberculumok szétszaggattatnak és ilyen módon a bacillus átvitele az anyáról a magzatra igen könnyen bekövetkezhet.

A midőn a tuberculosis-graviditas kérdéséről beszélünk, megszoktuk, hogy általában a belgyógyászati tuberculosist és ebben is főképpen a tüdő gümőkórját tekintsük a legveszedelmesebb complicatiónak. Van azonban a tuberculosisnak egy másik localisatiós alakja, *a gégetuberculosis*, a mely a graviditas szempontjából nem kevésbé fontos, sőt talán még súlyosabb megitélés alá is tartozik. A gégephthisis szövődményének súlyosságát az összes vizsgálók elismerik, sőt még azok is, a kik a tüdő tuberculosisával szemben conservativabb álláspontra helyezkednek, a gégetuberculosis elbírálásában a legactivabb eljárást tartják jogosultnak. Tudjuk különösen *Grosskopf* vizsgálataiból, hogy a terhesség, a szülés, a gyermekágy magukban is oly körülményeket teremtenek, a melyek a felső légutaknak izgalmi vagy gyuladásos jelenségeit okozhatják. *Hofbauer* szerint rendes körülmények között is 75%-ban mutatható ki terhesség alatt a felső légutaknak, különösen a gége nyálkahártyájának hyperaemiája és megduzzadása. A terhesség alatt fennálló ezen physiologiai dispositio csak még nagyobb mértékben érvényesülhet a gége tuberculosus megbetegedésével szemben. A gégetuberculosis a terhesség alatt mindig erősen progrediál. A légzési nehézségek gyakran a suffocatio veszedelméig fokozódhatnak, úgy hogy a tracheotomia is szükségessé válhat, a mint erre *Schauta* saját tapasztalatai alapján figyelmeztetett.

A tuberculosis-graviditas szövődményében a kérdéseknek egy másik nagy csoportja, a mint már előbb jeleztük, azokra a gyakorlati jelentőségű therapiai intézkedésekre vonatkozik, a melyek hasonló esetekben megoldásra várnak.

Bizonyos, hogy a tuberculosis-graviditas kérdésében a prophylaxisnak egyetlen helyes eszköze, a melyre nézve véleményeltérés nincs is, magának a *terhességnek az elkerülése volna*. A mennyire ez nekünk, orvosoknak módunkban áll, igyekszünk is lehetőleg keresztülvinni. Kérdés azonban, hogy a gyakorlati életben, a tuberculosis-graviditas szövődményének fennálló concret eseteiben minő álláspontra helyezkedjünk. Láttuk már az eddig vázlatosan felsorolt irodalmi adatokból is, hogy a graviditas az esetek túlnyomó többségében súlyos és káros befolyással van a tuberculosus folyamatra. Kérdés tehát, hogy szabad-e nyugodtan, összetett kezekkel bevárnunk a graviditas rendes lefolyását, vagy pedig meg kell-e akasztanunk még a terhesség megszakítása útján is ennek a romboló munkáját.

Tuberculosis esetén a *terhesség művi megszakításának kérdésében* három táborra oszlanak a vélemények. A két szélsőséges álláspont: az egyik, a mely minden esetben a terhesség művi megszakítását tartja indikáltnak, a másik, a mely a mesterséges megszakításnak elvi ellenzője és e kettő közt a középen a harmadik, a mely a művi megszakítást ajánlja, de bizonyos korlátok közé igyekszik szorítani.

A legszélsőségesebb álláspontra talán az olasz iskola és ennek vezére *Maragliano* helyezkedik, a ki principialisan, a tuberculosis minden esetében a terhesség művi megszakítását végzi, olyannyira, hogy az ő számára a tüdőtuberculosis diagnosisa egyúttal indicatiót is jelent a graviditas megszakítására. Hangoztatja, hogy nem szabad várnunk addig, a míg az anyára a terhességből nagyobb bajok, nagyobb veszedelmek háramlanak. Minél körülírtabb a tuberculosus elváltozás, minél jobb a tápláltsági állapot, annál sürgősebb az indicatio.

A másik végletnek egyik neves képviselője *Runge*, a ki szerint a terhesség művi megszakításának az anya tuberculosisánál jogosultsága nincsen. Figyelmeztet arra, hogy a magzat az anya betegségében nem vesz részt és így egy egészséges életet pusztítunk el azért, hogy egy többé-kevésbé elveszett életet meghosszabbítsunk. *Löhlein* szerint is a terhesség megszakítása semmiféle haszonnal sem jár az anyára. Vannak, a kik mesterséges koraszülések után exitus letalisokról számolnak be, így *Brunwick* és *Rombey*. Határozottan a megszakítás ellen nyilatkozik *Jaffé*, épp úgy *Kleinwächter*, a ki egyenesen azt állítja, hogy a terhesség megszakításával csak előmozdítjuk a tuberculosis terjedését. Hasonló álláspontra helyezkedik általában a franczia iskola és ebben is talán első sorban *Pinard*.

E két véglet között a középen áll a klinikusoknak túlnyomó többsége, a mely a terhesség művi megszakításának nem elvi ellenzője, de nem is kritikátlan hangoztatója, hanem az indicatiókat bizonyos megállapított korlátok közé szorítja. *Bossi* kiindulva a klinikai és kisérleti tapasztalatokból, a melyek a terhességnek, a szülésnek és a gyermekágynak a tuberculosus folyamatra való káros hatását bizonyítják, kiindulva továbbá abból, hogy más indicatióknál, mint eclampsia, súlyos vérzés, csillapíthatlan hányás stb., az anya részéről az élethez való jognak elsőbbsége a foetussal szemben el van ismerve, tekintve azt a bizonytalan jövőt, a mely a gümős anyától származó magzatra úgy az intra-, mint az extrauterin életben vár, tekintve továbbá a szülészeti technikának a graviditas mesterséges megszakításában, valamint a csecsemőgyógyászatnak a koraszülöttek felnevelésére szolgáló eszközökben bekövetkezett haladását, minden graviditással szövődött tuberculosis-esetben jogosultnak tartja azon kérdés megvitatását, vajjon a terhesség mesterséges úton megszakíttassék-e vagy sem.

És az indicatiót felállítja minden esetben akkor, a midőn a tuberculosus laesiók, melyek a kezdeti szakban vannak, a terhesség beállása után nyugtalanító módon rosszabbodnak.

A physicalis lelet mellett egyúttal a socialis indicatiót is szem előtt tartja, a melyet szerinte éppen tuberculosisnál sohasem szabad figyelmen kívül hagynunk.

Kaminer a terhesség megszakítása ellen van ott, a hol a prognosis quoad vitam rossz, de indikáltnak tartja minden esetben, a hol a javulás vagy a gyógyulás lehetősége nagy valószínűséggel megvan. Különösen, ha a graviditas alatt feltünő és csupán a terhesség rovására irandó rosszabbodás következett be a tüdőleletben; továbbá, a midőn a terhesség alatt mutatkoznak a tuberculosis első tünetei és végül, a midőn a graviditas folyamán metastasisos tuberculosus elváltozások jelentkeznek. *Heymann* szerint kevéssé előhaladt tuberculosis minden esetében, a hol kétségtelenül kimutatható a terhesség folytán az acut rosszabbodás, a terhesség lehetőleg korán megszakítandó. *Gerhardt*, a ki ugyanezen nézeten van, hangoztatja, hogy ilyen esetekben csupán a terhesség művi megszakítása adja meg a lehetőséget arra a hygienés-diaetás kezelésre, a melyre a tuberculosis therapiájában oly nagy szükség van. *Schauta*, a ki az indicatiót régebben főképpen a tuberculosis azon könnyű eseteire szorította, a melyek a graviditas alatt erősebben progrediálnak, újabban sokkal radikálisabb álláspontot foglal el, a mint erről alábbi szavai tanuskodnak:

„*Wir sind also der Ansicht, dass die Indikation zur Einleitung des Abortus gegeben ist in jedem Falle, in dem die Diagnose Tuberkulose feststeht, da in mindestens $^3/_4$ aller Fälle die Tuberkulose während der Schwangerschaft vorschreitet, der Zeitpunkt unsicher ist und man, wenn, wie zumeist, das Vorschreiten in späterer Zeit der Schwangerschaft einsetzt, mit der Behandlung zu spät kommt. Lieber opfere man das bei Tuberkulose der Mutter ohnehin zweifelhafte Leben des Kindes als diese.*“

Martin szerint a könnyű és bizonyos korlátok között a középsúlyos esetek azok, a melyek a megszakításra alkalmasak. *Fritsch*, *Starck*, *Nahm* hangoztatja a socialis momentumoknak nagy fontosságát a therapia irányításában.

Hofbauer az indicatiókat a terhesség megszakítását illetőleg a következőkben foglalja össze: a gümős folyamatnak a terhesség alatt való jelentékeny progrediálása, a mely a physicalis leletnek és az általános állapotnak (hőmérsék, érverés, testsúly stb.) számbavételével itélendő meg, továbbá olyan esetek, a melyekben terhesség alatt jelentkeznek a tuberculosisnak első tünetei, a gümős folyamatnak az előző terhességekben mutatkozott jelentékeny rosszabbodása és végül minden gégeszövődmény. Ezen indicatiókkal körülbelül megegyeznek *Hammerschlag*-nak a javalatai is, a ki szintén hangoztatja a gégetuberculosisnak súlyos és feltétlen megszakítást indikáló szövődményét. *Cahn* és *Freund* is, a kik tulajdonképpen a principialis megszakitás ellen vannak, mint a mely szerintök nem gyógyító, csupán egy complicatiót megszüntető eljárás, a terhesség megszakítását ajánlják ott, a hol a physicalis leletből és az általános állapot megitéléséből friss folyamatra lehet következtetni. Súlyos phthisisnél csak a socialis indicatiót veszik tekintetbe. Absolut indicatio szerintük is a gége tuberculosus folyamata.

Igen fontos gyakorlati kérdés azok számára, a kik a terhesség megszakítása mellett foglalnak állást, hogy ez a beavatkozás *mikor, a terhesség mely időpontjában* történjék. E kérdésben a vélemények többé-kevésbé megegyeznek abban, hogy a koraszülés nem jár kevesebb veszélylyel, sőt gyakran súlyosabb beavatkozás is az anyára, mint maga a rendes szülés, úgy hogy igazi eredményt a megszakítástól csak akkor várhatunk, ha az a terhesség korai stadiumában történik. Ezt a nézetet vallja *Albeck*, továbbá *Martin*, a ki szerint a terhesség megszakításának csak akkor van értelme, ha az anya legfeljebb a terhesség 3. hónapjában van. *Bossi* is csak az első hónapban végzi a művi abortust, de viszont indikáltnak tartja a terhesség megszakítását a 8. hónapban is akkor, ha olyan chronikus tuberculosisról van szó, a melyben a szülés után fatális rosszabbodás várható. *Bossi* tapasztalata szerint a gyermekágyban gyors és súlyos szokott lenni a tuberculosis progressiója a kiviselt terhesség után; kevésbé súlyos, ha a graviditas 7—8 hónapos volt, sokkal enyhébb lefolyású és csak igen ritkán fatális akkor, ha a terhesség csak néhány hónapig tartott, ha tehát abortus szakította meg. Hasonlóképpen nyilatkozik *Starck*, a ki a mesterséges koraszülést egy esetben sem tartja indikáltnak és a mesterséges abortus mellett foglal állást. A művi koraszülést még károsabbnak tartja, mint a rendes szülést. Az abortus megindításának időpontjára nézve azonban a vélemények szerinte tisztázva nincsenek. Ha indicatiónak tekintjük, mint sokan, a rossz lefolyást és a friss esetet, úgy ez ellen jogos az az ellenvetés, hogy a rossz lefolyásnál rendszerint már elkéstünk a beavatkozásunkkal. *Villapadierna* szerint akkor, a mikor a tuberculosis erősen progrediált, a megszakításnak tulajdonképpen czélja nincs, úgyszintén czéltalan az a terhesség második felében is, mert az ilyenkor okozott trauma már alig kisebb, mint maga a spontán szülés. A terhesség második felében legfeljebb vatalis indicatio állhatna fenn a megszakításra, a melyre szerinte legalkalmasabbak a kezdődő tuberculosisok a graviditásnak 3. hónapja előtt. *Kaminer* is a mesterséges abortus mellett foglal állást, először, mert a terhesség befolyása a tuberculosisra a terhesség első felében erősebbnek látszik, mint a másodikban, másodszor, mert ez a beavatkozás kevésbbé súlyos, mint a mesterséges koraszülés, harmadszor, minél rövidebb ideig tart a terhesség, annál kisebb is a káros befolyása. *Hammerschlag* is csak a terhesség első felében ajánlja a graviditas művi megszakítását, a terhesség második szakában már inkább a magzat érdekeit tartja szem előtt; eredményt a művi abortustól csupán a tuberculosis két első stadiumában remél, a tuberculosis harmadik szakában megszakítást egyáltalán nem végez. *Hautke* a *D'Outrepont*-féle indicatio értelmében a gyermek érdekében a mesterséges koraszülést indikáltnak tartja igen progrediált tuberculosus folyamat mellett, ha felvehető, hogy az anya nem éri meg a terhesség végét. Hasonlóképpen nyilatkozik *Schauta* is, a ki a tuberculosis reménytelen eseteiben a gyermek érdekében akkor, a mint az életképes, a művi koraszülés indicatióját felállítja. Miliaris tuberculosisban a terhesség rendszerint spontán módon úgyis megszakad és az anya s gyermek halála következik be; a therapia reménytelensége miatt ilyen esetekben az életre képes gyermeket minél előbb igyekszik a szülés megindítása által a fertőzéstől megóvni. Tüdőtuberculosis súlyos eseiben a művi koraszüléstől az anya érdekében szerinte nem várhatunk semmit, de várhatunk a művi abortustól a terhesség első hónapjaiban, különösen gégetuberculosis szövődménye mellett. A legfontosabb indicatiót ő is, mint már fennebb hangsúlyoztuk, a tuberculosis könnyű eseteiben látja. Ha ilyen esetekben a tuberculosis erősen progrediál a terhesség alatt, a megszakítást még a későbbi hónapokban is az anya és a gyermek érdekében indikáltnak tartja.

Az a körülmény, hogy a klinikusok túlnyomó része a mesterséges megszakítás indicatióját a terhesség első felére állítja fel, magában foglalja egyúttal a beavatkozásnak a minőségét is, a mely a legtöbb esetben a *művi abortus* keretében fog lefolyni, azon kivételes megszorításokkal, a melyekben, mint előbb vázoltuk, az említett körülmények a mesterséges koraszülést tehetik indokolttá. A gynaekologusoknak egy része azonban nem elégszik meg a művi abortussal, hanem a további graviditások prophylaxisa szempontjából egyidejűleg mindjárt *sterilisatiót* végez. Ennek az álláspontnak kiváló képviselője *Bumm*, a ki hasonló esetekben a méh és az adnexumok totalexstirpatióját végzi.

Hasonlóképpen *Jaschke*, *Asch*, *Krauss* is a sterilisatio híve, *Krauss* azonban az ovariumokat benn hagyja. *Döderlein* is elutasítja a castratiót és a tubaris sterilezést alkalmazza *Sellheim* szerint vaginalis úton. Némely oldalról, így különösen *Flatau* részéről az időleges sterilisatio kérdése is felvetődött az ampulláknak a ligamentum latumba való bevarrásával.

A totalexstirpatio ellenzői számolnak azzal a lehetőséggel, hogy az asszony állapota idővel megjavulhat, helyreállhat és később esetleg egészséges gyermeket hozhat világra.

Bumm szerint viszont a totalexstirpatiónak egyik czélszerű következménye az a hízás is, mely a climacterium előtt castrált asszonyokon áll be. *Kaminer* ezzel szemben felveti a kérdést, vajjon ez a zsír hasznos-e a szervezetre. Mert szerinte abból, hogy a tuberculosus betegek rendszerint zsírosabbak, hájasabbak lesznek olyankor, a midőn jobban érzik magukat, még nem következik, hogy egyúttal jobban is érzik magukat akkor, ha kövérek, hájasak. Másrészt nem is helyes a mesterséges abortusnak aránylag csekély beavatkozása helyébe egy olyan nagy műtétet tenni, mint a totalexstirpatio.

Bandelier és *Röpke* szerint a túltáplálás a tuberculosus egyénre éppenséggel nem nyereség, mert az a tüdőre is fokozottabb feladatokat ró. Szerintük a tuberculosisnak adipositással való szövődménye, a mely nem is olyan nagy ritkaság, csak rontja a tüdőtuberculosisnak prognosisát, mert fokozottabb dyspnoëvel, nehezebb kiköpéssel, gyengeséggel, bágyadtsággal, sőt szívgyengeséggel is járhat.

Bumm viszont statisztikai adataival igyekszik bizonyítani, hogy ez a zsír a szervezetre czélszerű és a tuberculosus folyamat javulása vagy gyógyulása szempontjából kedvező.

(Folytatása a jövő számban.)

Az érvarratról és érátültetésről.

Irta: ***Bakay Lajos*** dr.

Még alig néhány esztendő előtt, a mikor az erek varrhatósága volt a vita tárgya, a sebészet nem egy ismert nevű művelője tagadott meg az ide irányuló kisérletektől minden gyakorlati fontosságot. A kifogások, a melyeket az újkori sebészet ezen legújabb részével szemben felhoztak, igen tetszetősnek, logikusan kigondoltnak látszottak addigi elméleti ismereteink szerint. Ezek szerint nem is gondolhattuk volna soha azt, hogy a környezetéből teljesen kihámozott, beidegzésétől és saját vérellátásától megfosztott, sőt kimetszett érdarab nem nekrotizál tökéletesen, ha bizonyos eljárás mellett ismét a véráram vezetőjévé teszszük. Manapság mindenki, a ki ezt a kérdést ismeri, tudja, hogy az milyen boszorkányos gyorsasággal küzdötte ki magát művelőinek szorgalma által minden sebész figyelmét megérdemlő fontosságúvá. Nem akarom azt állítani, hogy az a sok részletkérdés, a melyet a főlényeg, az ér varrhatósága maga után vont (érresectio és pótlás; érátültetés és szervátültetés stb.), mind biztos lépéssel halad a megoldás felé, sőt meg vagyok róla győződve, hogy sok kisérletező munkájára van még szükség a kitűzött czél elérésére. Vallom *Stich*-hel, a kérdés egyik legalaposabb ismerőjével, hogy a vérerek sebészetében még igen sok a nyilt kérdés, a mely feleletre vár. Azonban, ha tudunk is sikertelen kisérletekről, nem hangsúlyozhatjuk eléggé a legügyesebb vizsgálók: *Carrel, Guthrie, Enderlen, Stich* munkáiból kihámozható azon tényt, hogy a nem sikerült érvarratok jó részében ki volt mutatható a technikai hiba, a melyet az illető kisérletező ismételt esetben el tudott kerülni. Eret varrni tehát csak hosszú gyakorlat által szerzett technikával s bizonyos instrumentariummal, melylyel az illető begyakorolta magát, lehetséges úgy, hogy a sebészt kellemetlen meglepetések ne érjék. Ma már szövettani vizsgálatok igazolják, hogy elegendő egy-két mm.-nyi adventitia-részlet, a mely a sebszélek közé csúszott, avagy két varrat közti intima-részlet befordulása, hogy thrombosis jöjjön létre. A kérdés történelmi részének fejtegetésébe nem szándékozom belemenni, a mennyiben ezt *Stich* legújabb összefoglalásában bőségesen megtaláljuk, csupán hangoztatni óhajtom azt a fontosságot, a melyet *Dörfler* munkájának tulajdonítok a kérdés továbbvitelében: azaz, hogy nem kell mindenféle túlságba vitt óvatossággal és mesterkedéssel az intimát védenünk a varrat áthatolásától, hanem egész bátran alkalmazhatunk átöltő varratokat, mert ha a fonalunk sterilis, ha be is lóg a lumenbe, mégsem szabály az, hogy thrombosist okoz. Ha azon sikertelen kisérletekre gondolunk, a melyek mind az intima kizárására irányultak azon dogma folytán, hogy az idegentestképpen a lumenbe tekintő fonal okvetlenül thrombosist okoz, beláthatjuk, hogy ezen dogma megdöntése következményeiben mennyit eredményezett.

Az alábbiakban állatkisérleteimre s az ott elért eredményekre csak annyiban térek ki, a mennyiben az így szerzett tapasztalataimat a közlendő, emberen végzett műtétek alkalmával felhasználtam. Jelenleg czélom, hogy egy hosszanti carotis-varratról, resectio után végzett körkörös karverőérvarratról s a hydrocephalus gyógyítására *Payr*-tól ajánlott szabad érátültetésről mondjam el tapasztalataimat.

Sikerült verőérvarratokról, helyesebben a verőér hosszanti vagy nem egészen áthatoló haránt sebének a megvarrásáról már a régibb időből több irodalmi adatunk van (l. *Enderlen* és *Stich* irodalmi összefoglalását). *Fáykiss* 1908-ban körülbelül 53-ra teszi az irodalomban közölt verőérvarratok számát, ugyanez év végén *Stich* 100-ról tesz említést. Az én esetem a következő:

M. J. 14 éves leánygyermek a mult év tavaszán jelentkezett a „Fehérkereszt-kórház“ sebészeti rendelésén azzal a panaszszal, hogy nyakának jobb fele már évek óta dagadt; nyirokcsomói megduzzadtak, majd kifakadtak. Eddigelé már háromszor volt operálva. Pár nap előtt különben is duzzadt nyaka a kétszeresére dagadt; most a hideg rázza s nehezen tud lélegzetet venni. Felvételkor a nyak jobb fele annyira duzzadt volt, hogy színvonala közvetlenül átment a nyakra és mellkasra, azaz sem a kulcscsont, sem az állkapocs rajzolata nem volt kivehető. A nyakon két haránt, egy hosszanti heg, ezekben több sipoly. A nyak tapintata egynemű, deszkakemény. A gégefő balfelé nyomott. A lélegzés sípoló. A hőmérsék 39·5°, rázóhideggel. A geny bakteriologai vizsgálata pneumococcust talált. *Diagnosis:* lymphomata absced. colli; erős másodlagos pneumococcus-fertőzés. A lélegzési zavarok sürgős beavatkozást javasoltak. *Mütétkor* a nyak egész jobb felét feltártuk s azután anatomiai sorrendben az oedemás környezetből a hegesfalú, genyedő nyirokcsomókat, a melyek kigördíthetők nem voltak, eltávolítottuk. Az omohyoideus tapadása mentén levő határnélküli beszűrődés széttagolása közben a közös fejverőérből körülbelül $3^1/_2$ cm. hosszúságú, 2—3 mm.-nyi csíkot vágtam ki. A vérzést rögtön csillapítottam azzal, hogy a verőeret két-két ujjammal erősen a gerinczoszlophoz nyomtam, segédemmel ezalatt két kis *Kocher*-féle csípőt (az eredetinek majdnem csak fele, különleges czélokra készíttettem) úgy szereltettem fel, hogy azoknak mindkét karját sűrű mullal csavartattam be. Ezzel a csípővel fogtam azután le a seb fölött és alatt a verőeret. A hosszanti érsebnek az egyesítése úgy történt, hogy mivel a sérülés minősége folytán a sebszélek nem feleltek meg pontosan egymásnak, előbb két U alakú varrattal egyeztettem őket s ezáltal egyszersmind megkönnyítettem az utána következő tovafutó varratot is, a mennyiben a két U alakú varrattal kifelé fordított intima-részlet aránylag széles felülettel feküdt össze. Annak daczára, hogy a lobos nyirokpaquet kiirtásakor úgyszólván egy csíkot vágtunk ki a carotisból, tehát anyaghiánynyal is járt a hosszanti seb, a verőér nem szűkült meg annyira, mint a hogy vártuk. Hogy a friss varratot védjük az első megterheléstől, szokás szerint előbb a cranialis, azután a caudalis érszorítót vettük le. A levétel után nyomban lövellő vérzés indult meg a két szúrtcsatorna közt a distalis zugból. Megtekintve e helyet, egészen tisztán lehetett konstatálni, hogy az egyeztetéshez használt finom iriscsípő, úgy látszik durvább szorítás folytán, az érseb széleit roncsolta. E hely fölé felületes adventitia-varratot alkalmaztam s azután czérnakeztyűs jobb mutatóujjamat a carotis alá vezetve, felülről a másik mutatóujjal nyomást gyakoroltam rá. Rövid idő mulva a vérzés megszűnt s a keringés helyreállott. A varrást a „Berlin. med. Waarenhaus“-tól forgalomba hozott kicsiny, görbe érvarrótűkkel, a hozzájuk szerkesztett tűtartóval és 00 számú selyemfonallal végeztem. A selyemfonalat előzőleg füzettem a tűkbe s ezekkel együtt főzettem ki 2 perczig közönséges vízben. A sebet két üvegdrainnel láttam el, a sebszéleket egy pár silkworm-varrattal és serefinekkel egyesítettem. Másnap az üvegdrainek eltávolításakor meggyőződtem tapintással róla, hogy a keringés zavartalanul folyik a carotis egész

lefutásában. Ugyancsak ezt észleltem negyed nap a serefinek és hetednap a silkworm-fonalak eltávolításakor is. A beteget a műtét után három hónappal ismét alaposan megvizsgáltam s a keringést a carotis területén változatlanul hibátlannak találtam.

Mivel az esetből levonható tanulságra az alább következő, resectio utáni körkörös varrattal egyetemben fogok kitérni, most csak azt hangsúlyozom, hogy a varrat alkalmazása *fertőzött területen* ment végbe; továbbá, hogy nem egyszerű hosszanti sebbel, de anyaghiánynyal is volt dolgunk; irányvarratul a *Jaboulay* és *Briau*-féle U-varratot használtuk; a temporaer vérzéscsillapítás arra való eszköz hiányában improvizált módon történt és hogy a *Jassinowsky*-féle műfogás, a megvarrt hely szelid összenyomása abból a czélból, hogy a szúrtcsatornák nyilásait az alvadó vérrögök eltömeszeljék, igen jól bevált.

Az irodalomban közölt körkörös verőér-varratok számát *Fáykiss* fent idézett munkájában 17-re teszi, ugyanez időtájt *Stich* 24 körkörös gyüjtő- és verőér-varratról tud; az idén ezek száma 46-ra emelkedett.

Resectio utáni körkörös karverőér-varratra vonatkozó esetem a következő: M. M. 11 éves fiút 1910 szeptember 20.-án szállították be a kórházba. Atyja elmondása szerint a gyermeket 21 nap előtt véletlenségből Flaubert-puskával karon lőtték s azóta folyton vérzik. Orvosa egy ideig gyógyította s azután műtét végett kórházba utasította. Itt heteken át kötözték s mikor a gyermek teljesen leesett a lábáról, lázassá vált, felkarcsonkítást ajánltak neki. Vizsgálatkor kitűnik, hogy a jobb kar külső bütyke felett fillér nagyságú, kifordult, zúzott szélű kimeneti nyílás van, a melyen keresztül régi, barnássárga véralvadékkal kevert friss verőeres vér ürül. A belső oldalon körülbelül 4 ujjnyival a belső bütyök felett lencsenagyságú, kékesfehér, kissé behúzódott heg van. Az egész felkar körülbelül kétszeresre megvastagodott s rajta két kiemelkedő, hullámzó daganat tapintható: az egyik a felkar medialis oldalán, a másik a sulcus deltoideo-pectoralis hosszúságában. Az alkar, valamint a kéz és ujjak igen vizenyős bőrrel fedettek, a körmök egészen fehérek. A beteg felszólításra alig tud alkarizmaival bármily csekély mozgást is végezni, hosszabb vizsgálás után mégis kitűnik, hegy az orsó-ideg izomcsoportja teljesen bénult. A beteg nyálkahártyái halványak; hőmérséke 38·1; érverése perczenkint 140. A szívhangok anorganikus zörejektől kisértek. A Röntgen-felvétel szerint a csont ép. A műtétet másnap végeztem, s azzal a czélzattal fogtam hozzá, hogy a genyes törmeléket eltávolítom, a vérző eret megfogom és az orsó-ideget megvarrom. A felkar oldalsó részén hatoltam be oly módon, hogy a metszés a kimeneti nyílást körülírta. A mikor a fasciát átvágtam, körülbelül $^1/_2$ liter törmelékes (véralvadékos) vér ürült ki. A vérmennyiség első része genyes törmelékkel volt keverve, míg az utoljára kiürülő friss, arteriosus vér volt. Egyszerre megapadt a felkar s annak két kiemelkedő része; a sulcus deltoideo-pectoralis nyomására még alvadt vérdarabok ürültek. Mivel a régi vérzés eltávolítása után igen heves verőeres vérzés indult meg, a felkart a felső harmadon esmarchoztuk. Midőn az elgenyedt vérrögöktől kitöltött izomréseket kitisztítottuk, kitűnt, hogy a golyó a nervus radialison keresztül hatolt s azt széttépte. Az idegvégek duzzadtak, piszkos, szürkéssárga lepedékkel fedettek. Az is kitűnt, hogy a lövési sérülés a karverőeret is kétfelé vágta. A distalis véget külön metszésen át kellett felkeresnünk, annyira visszacsúszott. Hogy a verőér köröskörül jól megközelíthető legyen, a medialis oldalon is ejtettem egy körülbelül 5 cm. hosszú sebet. Az egész környék feltárásakor kitűnt, hogy az egyik vena épen megmaradt, a másik azonban elroncsolódott. Ezután konstatáltuk, hogy a verőér mindkét részéből folyékony vér folyik ki. Miután a két érvég roncsolt részét késsel eltávolítottuk, úgy találtuk, hogy ha a könyökizület flexióját maximalisan fokozzuk, a lumeneket össze tudjuk hozni. *Carrel*-féle tűvel és selyemmel végeztük a varratot, úgy hogy segédem a könyököt a legnagyobb fokban flektálta és a felkar volaris izomzatát húzta fel, a mi alatt én a három irányvarratot öltöttem be és végeztem a tovafutó varratot, a flexio folytán létrejött szűk zugban nem kis nehézségek közt. Ez utóbbihoz hozzájárult még az is, hogy az összehúzódott gyermekér lumene $2^1/_2$ mm.-nél nem volt több. Az Esmarch-pólya levétele után kitűnt, hogy a vérhullám a megvarrt érrészleten áthatol fennakadás nélkül s a körkörös varrat oly tökéletes, hogy még szivárgás sem észlelhető. Ugyanezen finom varróeszközökkel az ideget is összevarrtuk, a varrat után az ideghüvelyen több hosszanti metszést ejtettünk az izzadmány eltávolítására. A felkar úgy külső, mint belső sebét selyemvarratokkal zártuk egy kis nyílás kivételével, melyen át jodoformgaze-csíkot vezettünk be. Hogy az erős flexio megmaradjon, vastag gipszsínt tettünk a könyökre. Mivel a sérült szívműködése és vérnyomása igen rossz volt, bőre alá 200 cm^3 physiologiai konyhasó-oldatot fecskendeztünk.

A verőér varratának befejezése, illetve az Esmarch-pólya levétele után rögtön észlelhető volt, hogy a véráram a megvarrt részen keresztül hatolt és a distalis összeesett érdarab falát kezdi tovább és tovább kiduzzasztani. Mikor a műtét befejezése után a beteget ágyba vitték, alig érezhetően csekély pulsus jelentkezett az orsóér szokott tapintási helyén. Délután 3 órakor, azaz 4 órával a műtét után, perczenkint 102, határozottan érezhető, bár könnyen elnyomható érverés volt olvasható, minden 5. verés kimaradt. Ez a kihagyás azonban a bal karon épp úgy észlelhető volt.

Érdemesnek tartom megjegyezni, hogy mindjárt másodnap a műtét után a kézfejet a sérült olyan fokban tudta kézháti irányban feszíteni, hogy ebből feltétlen biztonsággal következtethettem arra, hogy az összevarrt orsó-idegen keresztül az ingervezetés már megindult (erre bővebben egy másik dolgozatomban fogok kitérni).

A gyógyulás további lefolyását egész röviden összefoglalva: az érverést feltüntető görbék, a melyeket naponta készítettünk, mind egyenletesebbek és normalisabbak lettek, az érverés tehát erősbödött. A sebgyógyulásba semmi zavaró körülmény sem folyt be; a gaze-csíkokat kétnaponkint váltottuk; utóvérzést nem kaptunk; egy hét mulva egyenletes sarjadzás töltötte ki a drainezett üregeket. Két hét mulva a hajlításos zsugorodás teljesen kiegyenlítődött, a beteg könyökben szabadon mozgatta karját. Napról-napra tért meg az orsó-ideg teljes vezetőképessége is, úgy hogy 12 nap mulva az ujjak egyelőre még erőtlen, de határozott feszítése és az öregujj elemelése volt kivihető. A műtéttől számított 50 napra úgy a nervus radialis, mint az arteria brachialis teljesen működésképes volt.*

Mindkét fent vázolt esetünk, annak ellenére, hogy az egyikben hosszanti verőér-seb megvarrásáról, a másikban pedig resectióról és körkörös varratról van szó, sok tekintetben egyedül álló az irodalomban, ezért találtam fontosnak az adatok pontos feljegyzését. Ha bármely nagyobb, tárgyunkra vonatkozó munkának az érvarrat javalatát tárgyaló részét megnézzük, úgy találjuk, hogy csaknem egyhangúlag két tételt szabnak meg: 1. A varrat sikere csak akkor tételezhető fel, ha a sérülés után rögtön vagy kevéssel azután eszközöltük. 2. A környezetnek teljesen tisztának, nem fertőzöttnek kell lennie, hogy a varrat az asepsis minden szabályának megfelelőleg történhessék. *Stich* szóról-szóra így fejezi ki magát: „Hogy milyen rendkivül fontos éppen az erek sebészetében a legszigorúbb asepsis, az minden e tárgyra vonatkozó munkában kifejezetten hangsúlyozva van. A szigorú asepsis keresztülvitele addig viendő, hogy minden vegyi desinficiens a kezek tisztításakor, az eszközök kifőzésekor, a selyem előkészítésekor a legóvatosabban kerülendő. Csak így kerülhető el a thrombosis gyakori bekövetkezte.“ A fenti két feltétel közül első esetünkben megvolt az első, második esetünkben egyik sem volt meg közülök. A carotis hosszanti

* Mivel a horvátországi illetőségű beteget minden kérésem ellenére sem voltak szülei hajlandók — váratlanul érte jövén — továbbra kórházban hagyni, az esetet előzőleg az Orvosegyesület gyülésére bejelenteni nem volt időm; soronkivül pedig a bemutatásra engedélyt nem kaptam, így is sikerült azonban az esetet ülésen kivül sebészeink jórészének demonstrálni.

sebét műtét közben magam ejtettem s rögtön utána megvarrtam, azonban bakteriologice pontosan ki volt mutatva, hogy a gümős folyamathoz, a sipolyokon keresztül, másodlagosan pneumococcus-fertőzés járult, a mely súlyos általános és helybeli tünetekkel — lázzal, hidegrázással s a nyak gyors duzzadásával — járt. Fertőzött területen történt tehát a műtét, a mely aseptikusan nem volt végezhető, a mennyiben úgy a műtő keze, mint az eszközök, meg a fonál is, folyton érintkezésben kellett, hogy legyenek a befertőzött szövetekkel. Nem általunk bevitt, de már benn lévő fertőzés volt ez, a mi egyre megy. Második esetünkben a körkörös varratot hasonló körülmények közt végeztem. A lőtt seben keresztül genyes váladék és véralvadék ürült, a beteg lázas volt, előzőleg három héten át a lövési csatornát jodoformgaze-zal tömték, desinficiáló folyadékkal irrigálták, így azután kötelessége is volt elgenyednie. Itt is fertőzött területen dolgoztunk tehát, úgy hogy az ideghüvely, a melyet szintén varrtunk, szenyessárga lepedékkel volt bevonva. A végeredmény mindkét esetünkben a teljes működésképesség volt. Két esetünk tehát bizonyíték abban az irányban, hogy adott körülmények közt fertőzött területen is sikerül tökéletes hosszanti, sőt resectio utáni teljes körkörös varratot végezni. *A míg állatokon végzett kisérletek alapján teljes mértékben megegyezem a szerzők véleményével, a melyet fenn Stich idézésével ismertettem, hogy tudniillik a legnagyobb figyelemmel keresztülvitt asepsis szükséges, addig emberen az esetben is feltétlenül szükségesnek tartom a varrat megkisértését, ha fertőzött a környezet, mert ebből, mint eseteink mutatják, nem szükségképpen következik a thrombosis a varrat nyomán.*

A körkörös érvarratkor a másik fontos feltétel is hiányzott, ugyanis a sérülés után 21 nappal varrtam össze az ércsonkokat. Ezért második esetünk sikeres kimenetelével egyedül álló a rendelkezésemre álló irodalomban. A műtét megkezdésekor kész tervem arra, hogy az átlőtt karverőeret megvarrom, nem volt, csak mikor meggyőződtem róla, hogy a distalis érdarabból folyékony vér csurog ki, határoztam rá magam. A fenti szabályok tudatában ugyanis senki sem gondolt volna arra, hogy az arteria brachialis folytonosságának helyreállítására törekedjék.

Esetünkben bár a kezet és alkart borító bőr teljesen fehér volt, a lágyrészek a legnagyobb mértékben vizenyősek, mégis a teljes táplálkozás-hiány nem forgott fenn. Józan számítás szerint feltételezhető, hogy a distalis érdarabban — mivel az a keringésből huzamos időn keresztül ki volt zárva — részben az érfalak részéről támadtak elváltozások, részben az ér lumenében visszamaradt vér különült el a keringés megszüntével alkotóelemeire. Rendes körülmények közt ezek az elváltozások létre is jöttek volna; annak az oka, hogy esetünkben a distalis csonkhoz tartozó verőérrendszer megmaradt olyan állapotban, hogy újbóli bekapcsolás után feladatát tovább is tudta teljesíteni, abban a körülményben rejlik, hogy — a mint a kórtörténetből világosan kitűnik — az arteria brachialis átlövése után szakaszos vérzés indult meg, a mi gyakori végtagverőerek sérülésekor. Az ilyen szakaszos vérzésre jellemző, hogy a nagy vérzés után a viszahúzódott verőércsonkban felületes thrombus támad, a mely a kivérzés folytán nagy mértékben csökkent vérnyomás mellett ideig-óráig szünteti a vérzést, ezt a thrombust azonban a fokozódó vérnyomás újból kidobja, a mi által újabb vérzés keletkezik. Ez ismétlődött esetünkben három hétig, közben az orvosi beavatkozás a kivezető nyilás szoros eltömésével nyujtotta a lefolyást. Igy a visszatartott vértömeg az izomréseket kitágítva, egy üreget alkotott magának, melyben a régi véralvadék együtt volt a friss, lüktető verőérrel. Ezzel a vérrel telt üregbe nyult bele a distalis verőércsonk, a mely tehát ezúton jutott folyékony vérhez. Talány azonban előttem, hogy a distalis ércsonk végső elágazódásaiban, daczára a 21 nap óta szünetelő keringésnek, az újabban meginduló vérkeringésnek útjába semmi akadály sem gördült. A tényt azonban el kell ismernünk, hogy a keringés tökéletesen helyreállt. Ennek eredménye pedig meglepő gyors volt, mert 12 óra leforgása alatt a kar alakja, színe, mozgathatósága oly mértékben tért vissza, hogy az ép oldalitól alig különbözött. *Következtetésünket tehát levonhatjuk az irányban, hogy a megszakított érrendszerben a keringés varrat útján még 22 nap mulva is létrejöhet, ha a distalis ércsonk területén a körülmények kedvező volta miatt kiterjedt thrombosis nem jött létre a sérülés után.*

Első esetemben a carotis hosszanti sebének a megvarrásakor az a czél lebegett előttem, hogy mivel a sérüléskor anyaghiány is keletkezett, lehetőleg kevéssé szűkítsem a lument, de a mellett úgy ki-, mint befelé pontosan zárjon a varrat, nehogy vérzés vagy thrombosis támadjon. Állatkisérleteimben már régebben használtam azt a fogást, hogy hosszanti sebek varrásakor illesztő varratnak a *Jaboulay*- és *Brian*-féle U-alakú öltést alkalmaztam, úgy a hogy azt körkörös varratoknál *Fáykiss* végzi. A jelen esetben azért is kellett irányító varratul U-öltést használnom, mert az egyesítendő sebszélek nem voltak összeillők, továbbá az intima kipördítése is fontos a jól zárás érdekében.

Igen fontosnak tartom érvarratoknál az időleges (temporaer) vérzéscsillapítás módját, mert a mennyire megvan a thrombosis veszélye a rosszul behelyezett varratok miatt, épp úgy fennáll a vigyázatlan leszorítás okozta intima-zúzódás folytán. Az egyformán kitűnően használható *Höpfner*-féle érszorító *(Payr* használta kisérleteinél) és a *Carrel*-féle ércsipő a carotis varrásakor nem állott rendelkezésemre, mert nem voltam érvarrathoz elkészülve. Nem volt tehát más hátra, mint hogy vagy közönséges ércsipőt használok erre a czélra, a melynek karjait valamivel bevonhatom, vagy pedig *Smith*-féle improvisatiót. Ez utóbbit igen jól használhatja az, a ki még gummi-drainekkel dolgozik s ez állandóan rendelkezésére áll. Az érfogóra ugyanis egy körülbelül 2 cm. hosszú gummicsövet húzunk rá, úgy hogy annak a vége túlérjen ezen a gummigyűrűn, azután az érfogónak így összetartott két karja közé a gyűrű alatt behúzunk egy gummicsövet, a melynek a kivülmaradó vége meg van csomózva, az áthúzott részt pedig fenn, a gyűrű felett, a két összetartott csúcs közt húzzuk ismét be; ezáltal egy gummicsőből álló kacsot alkottunk, a melylyel úgy szorítjuk össze az eret, a hogy akarjuk s zúzni mégsem fogjuk. Ha kifőzött gummicső állott volna a rendelkezésemre, okvetlenül követtem volna ezt az eljárást, de ennek hiányában egy kis Kocher-érfogó mindkét karját igen finom szövetű mullal csavartam be és így fogtam le vele a carotist. Erre *Enderlen* példája vezetett, a ki igen sok állatkisérletben a Carrel-ércsipőt úgy használta, hogy lámpabéllel vonta be.

Második esetemben, mint a fenti kórtörténetben olvashatjuk, a seb kitárásakor kitűnt, hogy a karverőér keresztül van lőve és a két érvég közt körülbelül 4 cm. távolság van, a mely még csak növekedik azáltal, hogy a roncsolt végekből reszekálni kell. A két érvéget a könyökizület legerősebb behajlításával lehetett csak egymáshoz közelíteni. A hiány áthidalására háromféle út állott előttem: 1. A sérültből vett vena saphena-darabbal pótolni azt. 2. A készenlétben tartott *Locke*-féle folyadékban megőrzött borjuérrel megkisérteni a beültetést, vagy 3. annyira fokozni a flexiót a könyökizületben, hogy a két érvég összeérjen s ekkor közönséges körkörös varratot végezni az adott igen nehéz körülmények közt.

Az irodalomból tudjuk, hogy verőérhiányok pótlására legalkalmasabb az ugyanazon egyénből vett verőérdarab. *Höpfner* 1903-ban már sikerült állatkisérletről számolt be, a melyet a Payr-prothesis segélyével végzett. Sőt 1905-ben már *Carrel, Guthrie, Stich, Enderlen, Ward* tovafutó varrattal transplantáltak állatokon verőérbe verőeret. A mi esetünkben azonban autoplastika csak venadarabbal lett volna keresztülvihető, mert hisz megfelelő verőérrészletet a sérüléshez hasonló hiány okozása nélkül nem tudtunk volna nyerni. Jóllehet *Carrel* és *Guthrie* kitűnő technikájának és szakavatottságának venarészleteknek arteriákba való átültetését is sikerült keresztülvinni és követőik közül *Stich* állandó eredményt is figyelt meg (409 napot élt kisérleti állaton), mégis a biztos eredménytől még távol állunk, mert a hogy a fentieknek voltak sikerült állatkisérletei, épp úgy voltak *Goyannes*-nek

sikertelenei (11 eset). Az emberen végzett venaátültetések közül sikerült a *Lexer*-é, nem sikerült az *Enderlen*-é. A beiktatott gyüjtőérrészlet a megfelelő verőeres nyomást vékony és eltérő szöveti szerkezetű falzatánál fogva igen rosszul tűri, rendkivüli módon kitágul, tömlőt alkot, a melyben a keringés meglassul, thrombusok keletkeznek. Szövettanilag azonban ki van mutatva (*Fischer-Schmieden*), hogy az esetben, ha a keringés állandósul, a gyüjtőérbeli részlet lassankint megerősödik, a media sima izomsejtjei megszaporodnak, elastikus rostjai megújulnak.

A fentiek alapján a defectus pótlása ezen módszer szerint legalább is kétséges lett volna. Még bizonytalanabbul állunk a kevés számú kisérlet miatt a másodszor említett módszerrel. Ugyanakkor ugyanis, a mikor második esetemet operáltam, készenlétben volt — folyamatban lévő más kisérlet czéljaira — *Locke*-féle oldatban jégszekrényben megőrzött steril borju-ér, úgy hogy ha biztató kisérleti és szövettani adatok vannak a birtokomban, megcsinálhattam volna a heteroplastikát. *Carrel* és *Guthrie* szerint tudjuk állatkisérletek eredményeiből, hogy ugyanazon állatból vagy abból a speciesből vett erek *Locke*-féle folyadékban, 0—1 C° temperatura mellett, jégszekrényben, sterilen megőrizve, még napok mulva is sikeresen átültethetők (*Bade, Fabian*). Sőt tudunk eredményes kisérletekről *Guthrie* részéről, a ki 2% formalinoldatban praeparált érrészletet ültetett át sikeresen (állatkisérlet). Utána azonban néhány experimentator hiába kisérletezett vele (*Bade, Fabian, Ward*).

Igy legtöbb reményt nyujthatott nekünk mégis a harmadik út, t. i. a maximalis flexióban való közelítés s az igy végzett körkörös varrat. Az volt a kérdés csupán, hogy a jelen esetben milyen módszer szolgál leginkább arra, hogy tökéletes egyesítést tudjunk segélyével létrehozni. Gondoltam a *Murphy* invaginatiós módszerére, a *Payr* prothesisére és a *Carrel*-féle tovafutó varratra, mint a mely három eljárás a sok elavult közül a kisérletezők kezében a legtöbb eredményt mutatott fel s a melyekről nekem állatkisérletek folytán megvoltak a magam tapasztalatai. A *Murphy*-féle eljárás ellen szólt mindjárt az a körülmény, hogy a két ércsonk csak a legnagyobb fokú hajlítás mellett volt egymás közelébe hozható, úgy hogy a szélek találkozzanak. Az invaginatiós módszernél pedig, még abban az esetben is, ha *Bouglé* módosítását követtük volna, egy kis feleslegre lett volna szükségünk, a mi a jelen esetben nem állott rendelkezésünkre. Ha azonban az ércsonkok erős meghúzása által a varrat ilyen módját mégis keresztül erőszakoltuk volna, könnyen megeshetett volna, a mi állatkisérleteimben előfordult, hogy a behúzott rész elhal. Ennek alkalmazásáról tehát le kellett mondanunk, különben *Enderlen*-nek, a kérdés alapos ismerőjének a módszer felépítése ellen is jogosult kifogása van, a mikor azt irja, hogy ha az ember meggondolja, miszerint egy darab érfal szabadon belóg a lumenbe, akkor sikerült varratnál nem egészen absurdum az a felvétel, hogy nem ezzel, hanem ennek daczára volt sikeres a műtét kimenetele. A fentemlített okok egyike szólt éppen a *Payr*-féle prothesis ellen is, hogy t. i. ennél is egy érplusra van szükségünk, a melyet visszatűrve, a prothesisre kell kötnünk. Ellene szólt még az a körülmény is, hogy ennyire kis lumenű éren az alkalmazása sokszor kivihetetlen. A *Payr*-féle prothesis mellett döntött volna gyors kivihetősége, a mi a nagyon kivérzett beteg műtéti idejét csökkentette volna s biztosított volna az utóvérzés ellen is. Ugyancsak a fenti okok miatt nem gondolhattunk sem *Dorrance* bonyolódott matraczvarratára, sem *Smith* chromcatgut-tekercseire. Nem maradt más hátra tehát, mint az egyszerű tovafutó varrat alkalmazása olyan formájában, a hogy azt *Carrel* és követői kidolgozták.

Nem ismerem a sebészetnek még egy olyan fejezetét, a hol olyan fontos volna a megfelelő instrumentarium, mint itt. Külön erre a czélra szolgáló tű és fonal nélkül senki sem felelhet varratáért. Szükség van tehát igen finom tűre s ugyanilyen és eléggé ellenálló fonalra, hogy varrás közben igen kis szúrtcsatorna képződjék és igen csekély térfogatú varróanyag maradjon az érfalban.

Első kisérleteimet állatéren, valamint az első varratot emberen igen kis (kb. $^1/_2$—$^3/_4$ cm. sugarú kör segmentumának megfelelő) görbe tűvel végeztem, a melyet néhány év előtt a hozzá való 00 számú selyemmel és a megfelelő tűtartóval a német műszerkereskedők hoztak forgalomba s a melyet egyszer *Garré-Stich*, máskor *Payr* nevével kapcsolatban árultak. Annak daczára, hogy a fenti szerzők tiltakoztak ellene, mint a kik éppen nem ezzel az instrumentariummal dolgoznak, való az, hogy a fenti eszközök érvarratra alkalmasak, mint a hogy első esetünk bizonyítja. Később azonban én is az érvarrat legnagyobb mesteréhez, *Carrel*-hez tartva magamat, az ennek utasításai szerint készülő és *Stich*-től is ajánlt egyenes tűhöz és selyemfonálhoz fordultam. (A tű kapható: Assada, 12 rue Jean de Tournes, Lyon; a selyem: Lépine, 14 Place de Terreaux, Lyon.) Reánk magyarokra nézve érdekes, hogy megemlítsem azt a tudomásomra jutott tényt,* hogy *Kovács József*, egyetemünk volt sebésztanára, már 1882-ben, tehát akkor, a mikor *Schede* első venavarratait végezte, igen finom, hímzéshez való *egyenes* tűvel és hímzőselyemmel több ízben varrt nagy gyüjtőérsérüléseket. Mind a két általam használt, fentemlített tű fonalvége olyan finom, hogy műtét közben befűzésükről szó sem lehet, úgy hogy mindig készenlétben tartunk 15—15 előre befűzött tűt. A görbe tűt fonalával úgy helyezzük el, hogy mindenik külön törlőlemez között fekszik. A lyoni tű fonalával még gondosabban különítendő el, itt a fonalat egy kis elefántcsontszilánkra csavarom fel, különben a használatig annyira összegöbösödik, hogy nem lehet széjjelfejteni. A fonalat eleinte csak vízben főztem ki rövid ideig, az utóbbi időben *Carrel* szerint paraffin-olajat használok. Továbbá igen ajánlhatom *Carrel*-nek még egy technikai fogását, hogy t. i. a varrat eszközlése alatt az ér alá sterilezett fekete selyemdarabot tegyünk, mert fekete alapon sokkal biztosabban bánunk a nagyon vékony selyemmel, nem tévesztjük szem elől.

Körkörös varratunk lefolyásából még egy fontos következtetést vonhatunk le. Ugyanis, a mint megirtuk, csak a könyök legnagyobb fokú flexiójával tudtuk az ércsonkokat összehozni, e miatt attól kellett tartanunk, hogy a későbbi kinyujtás elé akadályok fognak gördülni vagy azért, mert a megnyujtás folytán megfeszülnek a varratok vagy a helyükön támadt fiatal heg, vagy pedig azért, mert huzamos időn keresztül kénytelenek lévén megtartani ezt a helyzetet, nehezen reparálható contractura származik. A harmadszori átkötéskor azonban a beteg teljesen kinyujtotta a karját. Az irodalomban *Enderlen* egyik czikkében találtam erre vonatkozólag adatot, az eset a térdalj-verőér resectiója volt aneurysma verum miatt, az egyesítés czéljából erős flexiót kellett létesíteni, a mely azonban semmi hátránynyal sem járt, mert rövidesen létre lehetett hozni a nyujtott tartást. *Következtetésül tehát azt a tényt vonhatjuk le, hogyha a végtag-verőér resectiója után flexióval — bármily túlhajtott is az — az érvégeket annyira közelíthetjük, hogy körkörös varratot alkalmazhatunk, ezt kell megcsinálnunk.*

A vérerekről, mint már fennebb tárgyaltuk, úgy a verőerekről, mint a gyüjtőerekről bebizonyult, hogy alkalmasak az átültetésre; a media rugalmas rostjainak ellenálló képessége igen nagy, a sima izomsejtekről pedig ki van mutatva (*Payr*), hogy az ér kivétele után még több napig villanyosan ingerlékenyek.

Ezek a tények vezették *Payrt* arra a gondolatra, hogy a szabad érátültetést olyan téren kisérelje meg, a hol a sebészet eddig még kevés eredményt ért el. A hydrocephalus gyógyitására kieszelt műtétek alapczélzata az volt minden időben, hogy a liquor cerebrospinalis normalis levezetése elé kerülő akadályt megkerülve, annak levezetéséről más úton gondoskodjék (lumbalis punctio, *Keen, Mikulicz, Cushing, Bramann* módszere); *Payr*, a kinek a legelső czélravezető érvarró-módszert is köszönhetjük, ajánlta az 1909.-i német sebészcongressuson, hogy kisérelјük meg a liquor levezetését az agyvelőkamarából a gyüjtőérpályába műtét segélyével

* *Schächter Miksa* magántanár közlése.

oly módon, hogy állandó közlekedő utat teremtsünk a kettő közt. A két összekötendő pontnak az oldalsó agyvelőkamara elülső szarvát és a sinus sagittalis superiort találta; összekötő mediumnak pedig a szabadon átültetett érdarabot. Miután a kisérleti eredmény már előbb ismertté tette azt a tényt, hogy az átültetett erek lumenüket jó ideig még akkor sem veszítik el, ha nem áramolja át folyadék, arról volt szó: milyen érdarab a legalkalmasabb a fenti czél elérésére? *Payr* a gyüjtőereknek adott előnyt, a mennyiben billentyűrendszerük kihasználásával sikerül megakadályozni, hogy az egyrészt a sinusba, másrészt a gyomorba illesztett érdarabon keresztül az előbbiből az utóbbiba vér ömöljék át.

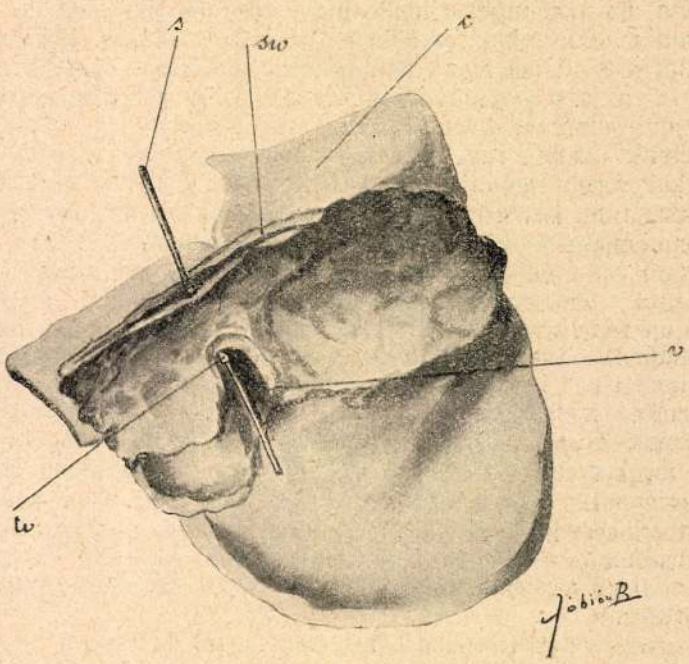
A műtét tehát abban áll, hogy a koronavarrat közelében trepanáljuk a koponyát, azután megmérjük az agykéreg vastagságát a felülettől a gyomorig, a kellő vastagságú gyüjtőeret (legjobb a v. saphenát) úgy vezetjük be a kamarába, hogy billentyűi felülről lefelé zárjanak; proximalis végét pedig a sinuson ejtett sebbe varrjuk be az öböl ideiglenes compressiója mellett. Úgy az agykéreg vastagságának megmérésére, mint az ér bevezetésére, valamint a dura és sinus elválasztására és ez utóbbi leszorítására *Payr* egész külön, finom instrumentariumot szerkesztett, a mely azonban könnyen nélkülözhető. *Payr* egy 10 éves fiún végzett ilyen műtét jó eredményéről számol be.

Az én esetemben egy hat hónapos, igen nagyfokú vízfejűségben szenvedő csecsemőről van szó. A kórelőzmény szerint születése óta folyton nő a feje, pár hét óta görcsei vannak és sikoltozik. Láza nem volt. A jelen állapot tátongó nagy kutacskát és varratokat, 50 cm. fejkerületet, fokozott in- és izomreflexet tüntetett fel, negativ szervi lelet mellett. A gyermeken elsősorban is lumbalis punctiót kisérlettünk meg, de ez nem járt eredménynyel, mert a gerinczvelő-csatorna üresnek bizonyult, tehát az akadály az agyvelőben a közlekedést az agykamarák és a gerinczcsatorna közt meggátolta. A *Keen*-féle oldalkamara-punctiót több izben megkisérlettük, de a kiengedett liquor-mennyiség csakhamar pótlódott. Elhatároztam tehát, hogy a *Payr*-féle műtétet, a melynek a felépítését logikusnak találtam, megkisértem.

A műtétkor, a mi a technikai részt illeti, nem követtem mindenben *Payr* eljárását. Nem voltam birtokában a *Payr*-féle instrumentariumnak sem, de erre nem is volt szükség. Ha a trapanatiót úgy eszközöljük, a hogy *Payr* előírja, hogy t. i. a csontlebeny alapja a sinuson túlérjen a túloldalra, akkor a dura körülmetszése és felhajtása után a segéd a sinust egészen kifordithatja s ujjával kétoldalt könnyedén komprimálhatja. A műtéthez szükséges vena saphena-darabot egy másik gyermek műtétekor vettem ki és a kiszáradástól *Carrel* módjára paraffin-olajjal való beecseteléssel védtem. Az agyállomány vastagsága esetünkben csak $1^1/_2$—2 cm. volt. Közönséges pungáló troicarral ejtettem az agysebet és szondával vezettem be a kétszer olyan hosszúra (5 cm.) szabott (*Payr* tanácsa szerint) gyüjtőérdarabot. A gyüjtőér felső végének a bevarrását úgy végeztem, az eredeti módszertől eltérőleg, hogy a sinusfalon rést ejtettem, ezt *Cushing* szerint 3 irányvarrattal széttártam, azonban az implantálandó gyüjtőérnek nem a szélét varrtam a sinusseb széléhez, hanem azt kb. 3 mm.-re bevezettem a sinusba s ennek falát levarrtam a gyüjtőér falára. Ezzel azt akartam elérni, hogy ha a liquor nyomása az agykamara felől megszűnik, a sinus fala ellazulva befedje a lument s e mellett a véráram útja se szenvedjen. Az érvarrat után a durát és bőrt gondosan varrtam s collodium-kötést használtam. A műtétet a beteg jól tűrte, a collodium-kötés jól zárt, liquorfolyás nem indult meg. Hét nap mulva a bőrseb per primam intentionem gyógyult. A beteg hat hétig élt, ezalatt semmi rendelleneset sem észleltünk rajta, mindössze a műtét utáni két nap reggelén volt 35·9 C° a hőmérséke. A hatodik hét végén súlyos gastroenteritis miatt, anyatej hiányában meghalt. Ez idő alatt fejkerülete 50 cm.-ről 44 cm.-re csökkent.

Halál után két órával a sinus transversust kipraeparáltam s a *Keen*-féle koponyacsonton át troicart vezettem az agy-kamarába. Ha a troicaron keresztül folyadékot fecskendeztem be, az a sinuson át kiürült, tehát a drainage tökéletes volt.*

A bonczolás kimutatta, hogy a varrat jól tartott, a saphena-darab szabadon nyilt a sinusba, de hosszúsága 5 cm.-ről 2 cm.-re zsugorodott (1. ábra).



1. ábra.

c = koponyacsont, *r* = agyvelőkamara, *to* = átültetett érrészlet, *sw* = sinusfal, *s* = szonda.

Payr megkisértette a hydrocephalus gyógyitására a subarachnoidalis és epiduralis teret heteroplastikus anyag: borjuér segélyével, az agykamarával összeköttetésbe hozni. .E czélra formalinban keményített és paraffinnal átitatott borjueret használt. Ide vonatkozó eseteit közli *Halben* 1909-ben. Az eredmény kielégítő volt. Megjegyzem, hogy két esetben egy 3 éves és egy 1 éves vízfejű gyermeken magam is megpróbáltam ezt a módszert. A műtétet a betegek könnyen kiállották s utána az egyik esetben átmenetileg mutatkozott is eredmény, a mennyiben a fejkerület 4 cm.-rel csökkent, később azonban eredeti nagyságát elérte, sőt fokozódott; a másik esetben a beteget nem tudtam tovább megfigyelés alatt tartani, mert vidékre ment.

1909. év áprilisában *Mc Clure* (Bull. of the Johns Hopkins hospital) *Carrel* és *Cushing* biztatására megkisértette a subduralis teret egy nyakgyüjtőérrel transplantált venadarab segélyével összeköttetésbe hozni. Kisérleteiben négyszer a túloldali jugularist, kétszer a czombgyüjtőeret használta. A trepanatiós helyet közvetlenül a fül mögött és felett választotta ki és a beiktatott érdarab alsó végét a vena jugularis externába vezette. *Mc Clure* megkisértette ezt a módszert egy 10 hónapos gyermeken is, a kin nagyfokú vízfejűség volt jelen. Implantatióhoz az apa vena cephalicáját használta fel; de a gyermek néhány óra mulva meghalt. Ezen kisérletek fonalát ismét *Payr* vette fel, a ki a német sebésztársaság 1911.-i congressusán ezen, de általa módosított módszer szerint sikeresen operált betegeket mutatott be.

Az 1. *Payr*-féle műtéthez *Enderlen* jobban ajánlja a verőeret, a mennyiben félti a gyüjtőeret gyengébb falzatánál fogva attól, hogy a liquor nyomásának nem tud ellenállani, collabál s vezetőképessége megszűnik. Esetünk azt bizonyítja, hogy a gyüjtőér is meg tud felelni feladatának.

Borst, a kinek a körkörös varratok gyógyulására, az auto- és homoioplastika pathohistologiai viszonyaira vonatkozólag a legértékesebb megfigyeléseket köszönhetjük, irja

* A készítményt bemutattam a Kir. Orvosegyesületnek, l. „Szabad érátültetés vízfejűség miatt.“ Bp. K. Orv.-Egy. Évk. 1909.

Enderlen-nel közös munkájában, hogy a modern érsebészet nagyarányú eredményei nemcsak practikus vonatkozásaiban érdemlik meg a legnagyobb érdeklődést, hanem általános biologiai nézőpontból is nagyjelentőségűek. *Borst* figyelte meg, hogy a körkörös varratok gyógyulása úgy történik, hogy a kifordított s egyesített érfalak közt rés támad körös-körül a varrat után, a mely finom fibrinréteggel telődik ki. Majd az ércsonkok endothelja részéről hatalmas burjánzás indul meg, a mely az egyik csonkról a másikra húzódik s a varrat okozta egyenlőtlenségeket kitölti. A sebgyógyulásban az intima és az adventitia vesz részt, kevésbé a media, a melyben csak csekélynek mondható izomsejtszaporodás és kötőszövet-proliferatio indul meg. Az *Enderlen-Borst*-féle kisérleti sorozatban azonban a legérdekesebb megfigyelés a homoioplastikus arteria-transplantatióra vonatkozik. Egy 22 napon át megfigyelt esetben, a mikroskopiumos lelet szerint, az endothelburjánzás csak azon ércsonk részéről indult meg, a melybe a transplantatio történt; innen ráhúzódott a beültetett érdarabra. A media és adventitia szintén a fenti saját ércsonkon mutatott gyógyulási hajlamot. Ezzel szemben a beültetett érrészlet a regressiv metamorphosis állapotában volt. Tehát bár makroskopiailag teljes egyesülés és megtartottság látható, szövettanilag az konstatálható, hogy a gyógyulás csak a saját ércsonkból indult ki és a beültetett érdarab lassú felszívódás útján van és a saját szövet substitutiója által pótoltatik. Ugyanolyan resorptio és substitutio ez a szerző szerint, mint a milyen a csontplastikánál létrejön.

A fentiek előrebocsájtása után igen értékesnek mutatkozik az a szövettani eredmény, a melyet esetünkben az átültetett vena saphena-darabnak a sinusba való beszájadzási helyéről nyertünk series-metszetek útján (2. ábra).

2. ábra.

e = burjánzó endothel, *d* = degenerálódó érfal.

A mint említettem, az implantált gyüjtőérdarab hat hétig volt a szervezetben. A beültetés úgy történt, hogy a gyüjtőérdarabnak egy kis része a sinus-seben túl benyúlt a sinus lumenébe. A metszetek rajzbeli reconstructiója után kitűnt, hogy a sinus endothel-intimája a lenyúló saphena-részletre ráhúzódott sokszoros rétegben s elérve annak a lumenét — mint a mellékelt ábrán látható — abba is dúsan burjánozva belenőtt.

Az átültetett érfal többi része az előrehaladott degeneratio minden jelét mutatja. Természetes, hogy itt, mivel szabadon lógott az agyvelőkamarába az érrészlet, a sinus körüli szövet substituáló burjánzásáról szó sem lehetett. A szövettani lelet tehát fedi a *Borst*-ét; *a sinus endothel-részéről hatalmas burjánzás indult meg, a mely a beiktatott érrészlet lumenébe folytatódva, ott körülbelül már 6 mm. hosszú endothel-csövet alkotott saját szövetéből.* Ez az a körülmény, a mely meggátolta a levezető csatorna elzáródását s a mely tehát valószínűleg a beiktatott érdarab teljes degeneratiója után is biztosította volna annak fenmaradását és működését. Eseteinkben természetesen az is növeli a lelet érdekességét, hogy a beiktatott érdarabon át nem vér, hanem liquor áramlott. *Ugy látszik tehát, hogy az anyaszövet substituáló burjánzása akkor is fokozódik a beiktatott érdarabra, ha az nem vérpálya többé, hanem agyvizet vezet.*

Irodalom. *Bode, E.* u. *E. Fabian:* Über die Transplantation freier u. konservierter Gefässe. Beiträge zur klin. Chir., 66. 1910. 67. l. — *Borst W.* és *E. Enderlen*: Über Transplantation von Gefässen und ganzen Organen. Deutsche Zeitschrift für Chir., 99. 54. l. 1909. — *Borst W.*: Beiträge zur Gefässchirurgie und zur Organtransplantation. Münchener med. Wochenschrift, 1910. 1865. l. — *Carrel, Alex* (New-York): The surgery of blood-vessels etc. Bulletin of the Johns Hopkins Hospital, 18. 1907. — *Dörfler:* Über Arteriennaht. Beiträge zur klin. Chir., 25. 1899. 781. l. — *Dorrance:* An experimental study of suture of arteries with a description of a new suture. Annals of surgery, 44. 1906. 44. l. — *Fáykiss:* Die Arteriennaht. Beiträge zur klin. Chir., 58. — *Guthrie:* Transplantation of formaldehyde fixed blood-vessels. Science, 28. 1908. 690. — *Höpfner:* Über Gefässnaht etc. Archiv für klin. Chir., 70. 1903. 417. l. — *Payr*: Beiträge zur Technik der Blutgefäss- und Nervennaht. Arch. für klin. Chir., 62. 1900. — *Payr:* Zur Frage der zirkulären Vereinigung von Blutgefässen mit resorbierbaren Prothesen. Arch. für klin. Chir., 72. 1904. 31. l. — *Stich:* Über Gefäss- und Organtransplantationen mittelst Gefässnaht. Ergebnisse der Chir. und Orthop., 1910. 1 k. 1. l. — *Payr:* Drainage der Hirnventrikel mittels frei transplantierter Blutgefässe. Verhandl. der Deutschen Gesellschaft für Chir., 1908. — *Halben*: Hydrocephalus int. idiopath. chr. mit Beteiligung des IV. Ventrikels. Deutsche med. Wochenschrift, 1909. 10. — *Mc Clure:* Hydrocephalus treated by drainage into a vein of the neck. Bull. of the Johns Hopkins hospital, 1909. april.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Die Zeugung beim Menschen. *Eine sexualphysiologische Studie aus der Praxis* von *Dr. Hermann Rohleder.* Verlag von Georg Thieme, Leipzig, 1911.

E munka a nemi élet physiologiájának terén állítólag érezhető hiányt akar pótolni, kiindulva azon megismerésből, hogy míg a nemi élet kóros és pervers megnyilatkozásaival igen sok munka és óriásilag megnövekedett monographiai irodalom foglalkozik, addig a nemi élet physiologiáját az élettani nagy kézikönyvek is alig érintik.

Ehhez képest az előttünk fekvő munkában a nemzésről általában és az állatvilágban megnyilatkozó különböző formáiról szól. Tárgyalja a nemzés élettanát, a spermaproductiót, ejaculatiót egyrészt, másrészt az ovulatiót és menstruatiót, magát a cohabitatiót és az ezen actusnál lejátszódó élettani jelenségeket és ezek következményét, a nemzést és megtermékenyülést. Kitér a belső secretio kérdésére, az ivari mirigyek szerepére az egyénben, a superfoecundatio és impregnatio bonyodalmas kérdéseire. Végül foglalkozik a kóros és mesterséges nemzésnek még kissé phantastikus kérdéseivel.

Mindezt könnyed, simán folyó stilusban, annyira egyszerű és keresetlen formában adja, hogy daczára a minden oldalon hangoztatott tudományos czélzatnak és komolyságnak, nem tudunk elzárkózni azon föltevés elől, hogy a szerző olvasóközönségét talán mégsem keresi az érdeklődő orvosi közönségben egyedül, hanem munkájának távolabbi, ilyen alapos „felvilágosításra“ talán még sem szoruló körben való elterjedését sem vetné meg.

Ez vezethet könyvkereskedői sikerhez, de nem tudományos érdem. *R—i.*

Lapszemle.

Belorvostan.

A tuberculosisnak nem miliaris formájánál előforduló bacteriaemiáról ír *A. Krause* (Hannover). Azon vizsgálati eredményt akarta ellenőrzés tárgyává tenni, melyet

az utóbbi időben sok oldalról hangoztattak, s mely szerint a tuberculosisnak nemcsak általános (miliaris), hanem egy szervre (tüdő) lokalizált megbetegedéseiben is a tuberculosis bacteriumának kimutatása a keringő vérben az eseteknek nem várt magas számában sikerül. E célból 132 beteg vérét vizsgálta meg. A *Gerhardt-Turban*-féle felosztás szerint: a betegség I. szakába 55, a II.-ba 31 s a III.-ba 46 eset volt számítható. Az I. csoportba tartozó 55 eset egyikében sem volt bacteriaemia jelen. A II. stadiumba tartozó 31 eset közül 6-ban, a III. betegségi szakba számított 46 eset közül 27-ben járt positiv eredménynyel az egy vagy több izben megismételt vérvizsgálat. A betegség súlyossága s a bacteriaemia jelenléte vagy foka nem járt teljesen parallel, mert voltak negativ eredmények is igen súlyos esetekben, viszont talált bacteriaemiát olyan betegekben is, a kik a vizsgálat után 1—1½ évvel még munkaképesek voltak. Ez utóbbi körülmény a vér tuberculosisbacterium-tartalmának prognostikai jelentőségét egészen elveszi. A szerző vizsgálataihoz az *Uhlenhuth*-féle antiforminos eljárást használta. (Zeitschrift für Tuberkulose, 17. k. 5. f.) *Galambos* dr.

Sebészet.

Az epeutak hydropsáról ír *Kausch.* Egy 74 éves embert, kin súlyos icterus és tapintható nagy epehólyag volt jelen, carc. choledochi diagnosissal operált. A műtét alkalmával az epehólyagból epe helyett világos víztiszta folyadék jött, e miatt nem mert cholecystenterostomiát csinálni, mert azt hitte, hogy a cysticus nem kommunikál az epetractussal, hanem mikor a choledochus punctiója alkalmával hasonló folyadékot kapott, egyszerű cholecystostomiát készített. Az epehólyagfistulából aztán 2 óra mulva epés folyadék kezdett ömleni és híg epe ömlött igen nagy mennyiségben (kezdetben 2000, később 1500 cm³ naponta). A betegen később cholecystenterostomiát végzett saját methodusa szerint. Az e célból készített vakon elzárt bélrészlet varrata szétment és a beteg sipolyt kapott, melynek folytán elgyöngült és a sipoly elzárására megkisérlett 3. műtét kapcsán elhalt. A choledochuselzáródás oka egy a papilla Vaterin ülő carcinoma volt.

Az esetben említésre legméltóbb az összes epeutaknak nyálkás folyadékkal való teltsége és ilyennek állandó bő elválasztása, a mihez hasonló a literaturában csak 14 szerepel. *Kausch* ezt nem tulajdonítja, mint más szerzők, májinsufficientia jelének, hanem az epeutak hypersecretiójának. A nagyfokú anyagveszteséget, melyet az állandó bő epefolyás okozott, intravenosus szőlőczukorinjectiókkal sikerült bizonyos mértékig kompenzálni és a beteg táptálkozási állapotát ezekkel még meg is javítani (Mitth. a. den Grenzgeb., 23. k.) *P.*

Elmekórtan.

Az elmebetegek czukorkiválasztásáról értekezik *Tintemann.* Vizsgálatai bizonyítják, hogy a czukorkiválasztás különböző psychés megbetegedésekben fellelhető és hogy az affectusok és a glykosuria között nincsen szoros összefüggés. A szervi agyvelőbántalmak és alkoholismus eseteiben jelentkező czukorkiválasztás valószínűleg nem az agyvelő megbetegedésének következménye, hanem mindkettő egy közös okra vezethető vissza, mely az egész szervezetet megtámadja. Az összes vizsgált szervi agyvelő-megbetegedéseket lues előzte meg és a bonczolt esetekben a nagy erek súlyos bántalmazottsága volt észlelhető. Az egyik kórbonczolástanilag pontosabban vizsgált esetben a pancreas és vese erei is betegek voltak. A hol a glykosuria csak időközönként volt fellelhető, ott ugyanazon időben a szénhydratok iránt is csökkent volt a tolerantia. Az egyik esetben a szervi agyvelőmegbetegedést delirium tremens kisérte és a deliriumot megelőzőleg pár nappal czukorkiválasztás volt észlelhető, de ez a terminalis alvással megszünt. Csakis az agyvelőrázkódás folytán beálló szervi agyvelőmegbetegedés egyetlen esetében volt a czukorkiválasztás az agyvelőelváltozás közvetlen következménye. Két idiota vizeletében is talált czukrot, közülök az egyiknek a vére *Wassermann* szerint positive reagált. Két degenerált és terhelt gyermek vizeletében czukrot mutathatott ki. Degenerált alapon keletkezettnek magyarázza továbbá a czukorkiválasztást két melancholiás színezetű betegen. Epilepsiás insultusok következtében sohasem támadt glykosuria. Egyetlen késői epilepsiás betegének mellituriája diabetesnek bizonyult. Glykosuria ex amylo-t csak egy katatoniás betege mutatott, a ki acut inanitiós állapot után sokat evett. (Monatsschrift f. Psych. u. Neurol., XXIX. k. 294. l.)

Bőrkórtan.

Psoriasis eseteiben az ásvány-anyagcserét vizsgálta *Th. Haemmerli* (Zürich). A humoralpathologia idejében általános volt a vélemény, hogy a bőrbajok a szervezet kóros nedveiből származnak. E fölfogásnak megfelelt azután a gyógyítás is. Utóbb ez a nézet — főként *Hebra* tanítása következtében — megváltozott s talán túlságosan az ellenkező irányba csapott át. Pedig tudnivaló, hogy bizonyos belső bajok és anyagcserezavarok igenis összefüggésbe hozhatók a külső bőrbajok aetiologiájával. E tekintetben elég pl. az albuminuria és az eczema közötti viszonyra rámutatni, vagy a köszvény és az eczema közötti összefüggésre utalni. Ismeretes, hogy pl. *Garrod* köszvényes betegeinek 18%-án eczemát talált. A szerző psoriasisos betegeken végezte kisérleteit. Ez a betegség mint klinikailag jól körülirt kórfolyamat már eleve igen alkalmasnak mutatkozik ilyen vizsgálatra. A psoriasis és a köszvény közötti összefüggés ma már nem alapul egyedül a klinikai észlelésen, hanem húgysavmeghatározó vizsgálatokon is. S ha a franczia szerzők theoriáit, melyek „diathèse dartreuse“ s „arthritisme“-ről szólnak, nem is lehet föntartás nélkül elfogadni, mégis való, hogy a psoriasisos betegek nitrogen-anyagcseréje már némi alapon nyugszik, mivelhogy a vizsgálatok bizonyos sora rendelkezésünkre áll. De csaknem teljesen hiányzanak az olyan vizsgálatok, melyek az ásvány-anyagcserére vonatkoznak. Pedig a beteg szervezet szervetlen alkotórészeinek háztartása is fölötte fontos. *Haemmerli* főként ezeket az anyagokat vette figyelembe és pedig a psoriasisnak különböző szakaiban. Az első szakba betegeit (3 eset) akkor sorozta, ha még a betegség magaslatán állottak. A második szaknak azt tekintette, a melyben a betegség a gyógyítás nyomán lényegesen megjavult, a harmadik stadium pedig a klinikai gyógyulást jelentette.

A phosphor, mész- és konyhasó tekintetében a psoriasisra nézve semmiféle jellegzetes adatok sem mutatkoztak. Sajátságos azonban — s ebben a tekintetben rejlik a vizsgálat érdekessége — a magnesium és a kén magatartása. Valamennyi vizsgálati sorozatból kitünt ugyanis, hogy psoriasis eseteiben a magnesiumnak eléggé jelentékeny retentiója áll fönn. Ezzel szemben kiderült, hogy a kén éppen ellenkezően jelentékeny túlkiválasztást mutat a rendesnél. Az anyagcserének ezt az anomaliáját ezidőszerint még nem lehet magyarázni, egyrészt mert a szükséges összehasonlító analysisek még hiányoznak, másrészt mert főként a magnesium-anyagcseréről az elméleti nézetek még nagyon is eltérők. (Monatshefte für praktische Dermatologie, 1911., 53. k. 4. sz.) *Guszman.*

Orr-, torok- és gégebajok.

A nyelvgyök inoperabilis carcinomájának adrenalin-befecskendezésekre javult esetét ismerteti *Echtermeyer* (Berlin). A kezelés megkezdésekor a 2 hónappal azelőtt megbetegedett férfi nyelvgyökén almanagyságú tumor volt, a nyakon számos mirigymetastasis, nehezített nyelés és beszéd, dyspnoë, cachexia; a próbaexcisióval nyert részlet mikroskopi vizsgálata laphámrákot mutatott. *Echtermeyer* a gyökeres műtétet nem tartva lehetségesnek, a nyak-mirigyeket eltávolította, tracheotomiát végzett s a tumorba adrenalin-befecskendezéseket végzett, a mely eljárástól állatokon rossztermészetű tumor eseteiben *Reicher* teljes gyógyulást látott. Körülbelül 3 hét multán 16 befecskendezésre a beteg állapota

lényegesen javult; hosszasabb megszakításokkal mintegy fél évig tartott a kezelés s az injectiókra a tumor mindenkor prompte megkisebbedett, a befecskendezéseket elhagyva, a daganat ismét növekedésnek indult. Az adrenalin hatása következtében egy bizonyos részlet többszöri infiltratiója után e helyen — olykor mogyorónyi — nekrosis következik be; ezen lelökődött részlet mikroskopi vizsgálattal elhalt szövetnek látszik, a sejtek structurája alig kivehető, olykor göröngyös detritus látható. Tekintve, hogy egy félév multán is sikerült a kezeléssel a daganat növekedését meggátolni s a beteg jól tud táplálkozni, a lélegzés szabad, a beszéd érthető s általában egészséges ember benyomását teszi az illető: *Echtermeyer* a nyelvgyöki carcinomáknak egyébként igen rossz természetű voltát tekintve, az eljáráshoz nagy reményeket fűz. (Berliner klin. Wochenschrift, 1911., 34. sz.)

Safranek dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Gonorrhoea eseteiben *R. B. Lothian* jó eredménynyel használja az *allosan* nevű szagtalan és ízinélküli santal-készítményt. A 0·5 grammos tablettákból eleinte 2—2-t vétet be naponként 4-szer; később csökkenti az adagot. (The therapist, 1911 január 14.)

Meningitis basilaris két esetében *Harald Mowat* gyógyulást látott bekövetkezni jodoformkenőcs (1 rész jodoform, 30 rész vaselin) alkalmazása után reggel és este a tarkón és a vele szomszédos hájas fejbőrön. (Lancet, 1911. 1. szám)

Pruritus vulvae nagyon makacs eseteiben *Schubert* oly módon ért el gyógyulást, hogy a Schleich-oldatból 3—5 cm^3-t fecskendezett be epiduralisan. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1911. 14. szám.)

Malariás betegek vizeletében *Ciro L. Urriola* szerint állandóan kimutatható egy a vérből eredő pigment, a mely mindig nagyon sötét, szinte fekete, s éppen ezen sötét színe alapján különböztethető meg a más bajokban esetleg szintén megjelenő vérfestéktől. (La semaine médicale, 1911. 1. szám.)

Idősült bélhurut eseteiben *Kolisch* a következő összetételű gyógyszert szereti használni: Rp. Bismuthi carbonici 5·0; Ol. ricini 30·0; Mixt. gummosae 70·0. M. D. S. Naponként 3 evőkanálnyi veendő be. (Mediz. Klinik, 1911. 7. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1911. 39. szám. *Brenner József*: Adatok a psychosisok analysiséhez. *Kammer Manó*: Balesettel okozati összefüggésben levő paralysis progressiva esete. *Várkonyi Jenő*: Üzemi balesettel nem összefüggő paralysis progressiva esete.

Orvosok lapja, 1911. 39. szám. *Chudovszky Móricz*: Sebészeti megbetegedések.

Budapesti orvosi ujság, 1911. 39. szám. *Horváth Mihály*: A scoliosis redresszálása. „Bőr- és bujakórtan" melléklet, 3. szám. *Fejér Gyula:* Salvarsan és a szem. *Csillag Jakab*: A „száraz-" vagy „tejcrème"-ről.

Vegyes hirek.

Választás. *Plósz Sándor* dr.-t Zalaapátiban, *Pick Manó* dr.-t Ostffyasszonyfán és *Rosenfeld Miksa* dr.-t Németujváron körorvossá választották.

A nagyváradi tüdőbeteg-rendelőintézet 1910. évi működéséről szóló jelentést most bocsátotta közre *Grósz Menyhért* dr. Az intézetbe a jelzett évben 654 beteget vettek fel, a kik közül kifejezetten gümőkóros volt 350. Az orvosi rendelések száma 4747 volt. Lakásvizsgálatot 996 esetben teljesítettek és 59 fertőzött lakást fertőtlenítettek. Köpetvizsgálatot 250 esetben végeztek. Az államsegély 8000 korona volt. Összesen 7609 koronát fordítottak 137 beteg segélyezésére.

A Máramaros vármegyei közkórházban *Szilágyi István* dr. kórház-igazgató kimutatása szerint 1910-ben 3848 beteget ápoltak. Egy-egy napra átlag 542 beteg esett, egy-egy betegre pedig 52·17 ápolási nap. A halálozás százaléka 5·9 volt. Megjegyzendő, hogy a kórház elmebeteg-osztálylyal is bir, az elmebetegek az összes betegek 12·9%-át tették. Műtétet 782 esetben végeztek, a halálozás 1·53%-ot tett. A kórház történetéből kiemelendő, hogy az elmult évben készült el és vétetett használatba a 16 beteg befogadására szolgáló fertőzőbeteg-pavillon.

Meghalt. *Eckstein Márk* dr. námesztói orvos, tiszteletbeli megyei főorvos, szeptember 20.-án 53 éves korában. — *Fr. W. Pavy* dr., a nagyhírű belorvos és chemikus, Londonban, szeptember 19.-én 83 éves korában. *Pavy*-nak a physiologiai és kórtani chemia, különösen pedig a czukorbetegség chemiája terén igen nagy érdemei vannak.

A St. Andrews-i egyetem (Skótországban) ritka jubileumot ünnepelt szeptember 13.-án: alapításának 500. évfordulóját. Az egyetemnek nincs orvosi fakultása, de hozzátartozik a szomszédos dundee-i University College, mely ily fakultással bir.

Személyi hírek külföldről. A bonni közegészségtani intézet igazgatójává *W. Kruse* königsbergi tanárt nevezték ki. *M. Friedrich* tanár Marburgban elfogadta a königsbergi sebészeti tanszékre való meghívást. — *H. Beitzke* dr.-t, a berlini Charité-kórház prosectorát s egyetemi magántanárt meghívták a lausannei egyetem kórbonczolástani tanszékére. — *E. H. Kisch* dr, a balneologia tanára a prágai német egyetemen, nyugalomba vonul. — Rendkívüli tanári czímet nyertek: *H. A. Determann* (belorvostan) és *A. Oberst* (sebészet) magántanárok Freiburgban, rendes tanári czímet *L. Merk* (bőrkórtan) és *G. Juffinger* (laryngologia) rendkívüli tanárok Innsbruckban. — *D. W. Finlay* dr., a belorvostan tanára az aberdeeni egyetemen, nyugalomba vonul.

Czirfusz Dezső dr. királyi tanácsos fürdőorvosi gyakorlatát San Remóban megkezdette.

Lapunk mai számához *Dr. Weiss J.* (*Nürnberg*) **„A Saint Raphael-bor"** czímű czikkének különlenyomata van mellékelve. A *Compagnie du vin Saint Raphaël* főraktára: Apotheke zum Heil Geist, Wien I., Operng. 16.

Mai számunkhoz *Richter Gedeon vegyészeti gyára, Budapest X.*, czég **„Hyperol"** czímű prospectusa van csatolva.

István úti sanatorium és vízgyógyintézet
Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út sarok.) **Telefon 81—01.**
Legmodernebbül berendezett magángyógyintézet **sebészeti, nőgyógyászati, belés idegbetegek részére.** Igazgató-főorvos: **dapsai Dapsy Viktor dr., operateur.**

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.**

Dr. DOCTOR v. egyetemi tanársegéd, a Ferencz József kórház orv. lab. főorvosa **orvosi laboratoriumában** az összes diagn. vizsgálatokon kivül **autovaccin** előállításával is foglalkozik.
Kossuth Lajos-utcza 3. sz.

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

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.

Orvosi laboratorium: **Dr. SZILI SÁNDOR,** v. egy. tanársegéd, **VII., Király-utcza 51. Telefon 157—71.**

Dr. Widder Bertalan operateur testegyenesitő (orthopädia) intézete csont- és izület- (tuberculotikus, angolkóros, rheumás, elgörbült) betegeknek. Budapest, IV., Kossuth Lajos-utcza 19. Magyar-utcza sarok. Rendel: d. e. 11—12-ig, d. u. 3—5-ig. Szegényeknek díjtalanul.

Dr. GARA GÉZA, Meran. **Sanatorium. Ujonnan átalakitva. Prospectus.**

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézetét **VII., Nyár-u. 22. sz.** alá (a Rókus-kórház közelébe) helyezte át.

Városmajor szanatórium és vízgyógyintézet
Budapest, Városmajor-utcza 74. — Telefon 88—99.
Emésztő szervek betegségei, anyagcserebántalmak, czukorbetegség, máj-, epekő-, vesebajok, neurasthenia, hátgerinczsorvadás ellen, soványító- és hizlalókúrák esetére. — Felvétel a szanatóriumban egész nap. — Igazgató-főorvos: **csernyefalvi dr. Kozmutza Béla.**

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

Orvosi laboratorium: **Dr. MÁTRAI GÁBOR** v. egy. tanársegéd és **Dr. SAS BERNÁT** tb. főorvos :: ::
Telefon 26—96. vegyi, górcsövi és bakteriologiai laboratorium **VI., Ó-utcza 39.**
Vizsgálati tárgyak: *Vizelet, köpet. Gyomortartalom, bélürülék, ex- és transsudatumok. Daganatok szövettani vizsgálata. Vérvizsgálat (Wassermann) stb.*

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (XV. rendes tudományos ülés 1911 május 27.-én). 711. l. — A III. nemzetközi orr- és gégegyógyászati congressus. 711. l. — A „Deutsche Gesellschaft für Urologie“ III. congressusa. 713. l.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(XV. rendes tudományos ülés 1911 május 27-én)

(Folytatás.)

A psychogalvános reflex-tüneményről.

Moravcsik Ernő Emil: Rövid történeti áttekintés után kiemeli, hogy a *Du Bois Reymund* által már régen (1849) leírt ama tünemény, hogy a zincum sulfuricum-oldatba mártott két kéz vagy láb egyikének önkéntes mozgatására az ezekkel vezetékek segélyével összekötött galvanometeren kitérések keletkeznek, később nemcsak behatóbb tanulmány tárgya lett, de a kisérletek felidézésének és keletkezésének számos feltételét domborították ki, valamint a lényegének megvilágosítását czélzó jelfelfogás számára újabb irányokat nyitottak meg. Kitünt, hogy ha az egyént különösen exosomatikus áram körébe iktatjuk, a szervezetét érő motoros, érzéki, psychés, főleg pedig érzelmi complexumokkal járó ingerek oly reactiót váltanak ki, a mely a galvanometeren megmérhető kitéréseket eredményez. *Veraguth*, mivel ezen tünemény keletkezésénél a psychés elem nagy szerepét tapasztalta évek óta folytatott vizsgálatai alapján és mivel a tükrös galvanometer által kifejezett jelenség a reflexekkel analog, ezt psychogalvános reflexnek nevezte el. Az előadó a *Veraguth*-féle kisérletek nyomán haladva, az összehasonlításra közös mérték nyerése czéljából annak kisérleti berendezését alkalmazta, azzal a módosítással, hogy a galvanometer kitérésének értékesítésére szolgáló fotografáló eszköz a *Sandström*-féle kymographiuméhoz hasonlóan a készülékbe van iktatva úgy, hogy a fényérző filmre még a *Jaquet*-féle chronometer jelzései is felvehetők.

Az előadó vizsgálta, hogy a test mely részeinek összekötése, mily nagyságú elektrodok szolgáltatják a legnagyobb reactiót. Figyelemmel volt a galvanometer kitérésének alakjára, ingadozására, időtartamára, a latens időszakra.

Ingerként alkalmazta: az activ és passiv mozgásokat, az érzékszervekre gyakorolt behatást, a különféle szellemi, főleg associatiós műveleteket, a mesterségesen kiváltott kedélyi emotiókat (öröm, szomorúság, ijedtség, érdeklődés felkeltése). Végül pedig a tényállás kiderítésére *Wertheimer* és *Jung* által inaugurált associatiós vizsgálatokat is végzett, a melyek alatt a psychogalvános reactio minőségét is megfigyelte. A psychés befolyás demonstrálására hysteriás egyénen hypnosis alatt végzett kisérletet oly módon, hogy az érzékszervekre gyakorolt, valamint psychés természetű ingerek hatását megállapítván, a betegnek különféle functiós zavarokat és kedélyi emotiókat, hyperaesthesiát és anaesthesiát (sőt vakságot és süketséget) suggerált. Azt tapasztalta, hogy a suggerált állapot minőségének megfelelően változott a psychogalvános reactio foka és minősége. Az eredmény pl. a fül túlérzékenységének suggerálása mellett a hangvilla hangjaira: latens szak 6·4, kitérés 8·5, teljes süketség suggerálása: latens szak 2·8, kitérés 1·0, vakság suggerálása mellett villamfénynek a szembe vetítésére: latens szak 4·4, kitérés 1, fényérzékenység suggerálása: latens szak 5·2, kitérés 7. A jobb kézen hyperaesthesia suggerálása: latens idő 1·2, kitérés 32, ugyanitt anaesthesia suggerálására: latens idő 3, kitérés 5. Az előadó vizsgálatai egyrészt megerősitik a *Veraguth* eredményeit, másrészt új tények felderítésével kiegészitik és szélesitik. Konstatálta, hogy a kisérletekben az egyéni sajátságok erősen kidomborodnak. A reactio akkor élénkebb, ha az elektrodokkal való contactus az erősebben nedvező (verejtékes) testfelületeken történik. A galvanometeres kitérések 3 formáját észlelte: egyszerű kitéréses, ingadozással (egy-két vagy több phasissal) járó és vegyes typust. A latens szak, mely a psychés elemmel társuló ingereket követi, maximumképpen 8—12 közt ingadozott s csak ritkán előzte meg a rendes iránytól eltérő ellenkező oldali (úgynevezett negativ) kitérés. A psychés ingerek annál nagyobb reactiót váltanak ki, minél inkább vannak érzelmi complexekkel színezve. A simán lefolyó s minden nagyobb megerőltetés nélkül járó szellemi (intellectualis) műveleteket csak csekély galvanometeres reactio kiséri, míg az erősebb küzdelem (munka) a folytonos s olykor nagyobb fokot elérő ingadozásokban nyer kifejezést. A tényállás kiderítésére irányuló kisérlet (hogy t. i. valaki valamely esemény, cselekmény vagy tünemény szemlélője vagy elkövetője volt-e) nem nyujt elég támpontot a psychogalvános reactiókban s az eredmény megitélése nehéz, mert csak az egyéni reactiós character előzetes és alapos megállapitása után lehetne az ingerlő szavak természete szerint, továbbá a feszült várakozás állapota által nem mindig a megfelelő helyen kiváltott galvanometeres kitérések nagyságát helyesen elbirálni.

A tünemény mechanismusának magyarázatánál még sok a nyilt kérdés. A kisérletek egész sorozata azt bizonyitja, hogy a psychés befolyásnak nagy szerepe van. Miként érvényesül ez s miként hozza létre vagy segíti elő azon változásokat, a melyek az elektromos erő és a vezetési ellenállás módosulását eredményezik, eltekintve a szervezeten kívül állóktól, a számbajöhető számos tényező (a bőr felületes, mélyebb részei, myogen, secretiós, vasomotoros, elektrochemiai és lysises, thermikus, idegbeli actiós áramok stb.) ingerentiájának alig vagy éppen nem ellenőrizhető voltánál fogva biztosan megállapitani nem lehet s csakis valószinűségi felvételekkel közelithető meg.

A psychés természetű ingereknél az előadó elsősorban a vezetési ellenállás megváltozásában látná a tünemény előidézésére alkalmas feltételeket.

Az előadó kisérleteit különféle tényezők együttes vizsgálatával összekötve kivánja folytatni s előadásának megvilágitására két esetet mutat be.

A III. nemzetközi orr- és gégegyógyászati congressus.

A III. nemzetközi orr- és gégegyógyászati congressus a tagok élénk részvétele mellett zajlott le Berlinben. Az ismerkedési estélyt megelőzően a nemzetközi bizottság tartotta ülését, melyen a jövő congressus helyéül Koppenhágát jelölték meg. Élénk vita tárgya volt a nemzetközi bizottság összetételének megállapitása. Végeredményképp a congressus elfogadta, hogy a nagyhatalmakat képviselő államoknak két — igy Ausztriának és Magyarországnak egy-egy —, a többi kis államnak pedig egy képviselet jut. A congressuson az egyes nemzetek kiváló szakférfiai jelentek meg s általában komoly és tanulságos munkásság folyt le.

A porosz „Herrenhaus“ üléstermében gyültek össze a világ minden részéből összesereglett laryngologusok. A tagok száma a 400-at meghaladta s a hatalmas ülésteremnek majdnem összes padsorait megtöltötték a jelenlévők.

A congressus védőjének, Ágost Vilmos porosz herczegnek, a német császár fiának jelenlétében nyitotta meg *Fränkel* elnök a congressust. Beszédében utalt arra, hogy már 1880-ban, a Milanóban megtartott I. nemzetközi congressuson vették tervbe, hogy a különböző nemzetek szakférfiai időről-időre találkozzanak. Mindazonáltal hosszú ideig nem jött létre ily congressus. Midőn 1906-ban *Garcia* születésének 100. évfordulóját ünnepelték Londonban, vetődött fel az eszme, hogy 1908-ban nemzetközi congressust tartanak Bécsben s itt ünnepelik meg a szakma megalapitásának 50 éves jubileumát *Türck* és *Czermak* emlékünnepélyével kap-

csolatban. Ez a II. nemzetközi congressus oly fényesen folyt le, hogy a későbbi congressusok sikere is biztosítottnak látszott. *Fränkel* beszédében kitért arra a kemény harczra, melyet a laryngologiának még a jelenben is meg kell vívnia, hogy mint önálló szakma elismertessék. Megvan a hajlandóság, hogy a laryngologiát — főleg takarékossági szempontból — az otiatriához kapcsolják. *Fränkel* nyugalomba vonulásakor e kérdés Berlinben kedvező elintézést nyert, a mennyiben *Killian* kinevezésével a berlini orr- és gégegyógyászati tanszék önállósága továbbra is biztosítva lett.

Az elnök megnyitó szavai után a birodalmi kanczellár és a cultusminister nevében *Schmidt* titkos tanácsos, Berlin városának nevében *Reicke* polgármester üdvözölte a congressust, majd pedig az egyes külföldi kormányok küldöttjeinek üdvözlő beszéde következett. Az osztrák kormány nevében *Chiari* tanár beszélt, kiemelve a szakma megalapítóinak, *Türck*-nek és *Czermak*-nak emlékét s a bécsi iskola jelentőségét és hatását. A magyar kormány nevében mondott üdvözlő beszédében *Onodi* tanár kiemelte *Czermak* budapesti tanári működését és itt végzett epochalis munkálatait, a budapesti önálló gégeklinika megalapítását és ezen szakma önállóságának szükséges biztosítását. A kormányképviselők beszédei után az elnök a congressus nevében a kormányoknak köszönetét fejezte ki és a tudományos ülést megnyitotta.

Az első ülés referatumtárgya volt a kisérleti phonetika viszonya a laryngologiához. A referensek (*Gutzmann*, Berlin és *Struycken*, Breda) bőven tárgyalták azokat a vizsgálati methodusokat, melyek a hangképzés és beszédzavarok mérésére szolgálnak. A phonatio és articulatio szerveinek működése egyrészt a grafikai eljárással, másrészt a pillanatos Röntgen-képek segélyével tanulmányozható. E módszerek segélyével sok érdekes és esetleg a therapiára is fontos tényt állapítottak meg. A nem iskolázott énekesben a gége a hang magassága szerint fel és leszáll, mély hangoknál mélyebben, magas hangoknál magasabban áll. Ezzel szemben a műénekesek gégéje lehetőleg a nyugalmi helyzetben marad s a végzendő munka igen jelentékeny részét a nyelv és az ajkak végzik. Fejhang éneklésekor — operaénekesnél épp úgy, mint nem iskolázott énekesnél — a pajzsporcz alsó széle és a gyűrűporcz felső széle közt lévő tér kisebbedik. Minél magasabb hangot énekelnek, annál közelebb jut a pajzsporcz a gyűrűporczhoz. A grafikus regisztráló apparatus igen alkalmas a rhinolalia egyes alakjainak megkülönböztetésére, a mi az esetleges műtét indicatiójának felállításakor bir nagy fontossággal.

Gräffner (Berlin) a gége tremoráról beszélt paralysis agitansnál. E tremor néha jelentékenyen különbözik a test többi részén mutatkozó remegéstől. Ez esetekben a dorsalis vagusmagban találtak degeneratiót.

Rothmann Katzenstein-nel együtt végzett kisérleteiben arra az eredményre jutott, hogy létezik egy kisagyvelő-centrum, mely a hangszalag mozgásaira befolyással bir. E centrum elpusztítása kutyákon a hangszalagok ataxiás mozgását eredményezte s az ugatás megváltozott.

Onodi egy degeneratiós kisérleti sorozat eredményeképpen kimutatta, hogy a felső gégeideg érző rostkötegei az ansa Galeni közvetítésével legnagyobbrészt az alsó gégeideg törzsébe mennek át, egy kis részük visszahajlik és az alsó gégeideg végágával visszatér a gégéhez. A hol pedig úgy a felső, mint az alsó gégeideg kimetszetett, ott még mindig voltak egyes cerebrospinalis rostkötegek kimutathatók, a melyek eredetére vonatkozólag más vizsgálatai alapján felveszi a sympathicus közvetítésével a nyak és a mellkas felső részéből induló cerebrospinalis rostokat, esetleg a gége területén kereszteződő ellenoldali érző rostokat is.

A második napon a bronchoskopia és oesophagoskopia indicatióiról és contraindicatióiról referáltak. *Killian* csupán irodalomstatisztikai áttekintést nyujtott. *Kahler* a laryngo-tracheo-bronchoskopia directa eredményeiről szólt. Kiemelte azokat az eseteket, melyekben a direct megvilágítás nélkülözhetetlen vagy előnyösebb az indirect megvilágításnál. Igen értékes az autoskopia kis gyermekeknek, csecsemőknek vizsgálatakor. A direct megvilágítást alkalmazzuk gyermekek larynxpapillomájának kezelésekor. A tracheo-bronchoskopia directa eredményei legkiválóbbak az idegen testek eltávolításakor. A sikerrel eltávolított idegen testek százalékos aránya a sikertelen beavatkozással szemben mindinkább javul. A trachea és a bronchusok specifikus megbetegedéseinek klinikai képe csakis e direct methodus alkalmazása óta ismeretes. A trachea tuberculosisa igen ritka. Jóval gyakoribb a tracheának és a bronchusoknak tertiaer lueses megbetegedése. Megkülönböztetjük a friss gummás infiltratio stadiumát s a hegszövet secundaer zsugorodása folytán létrejött változásokat. A követendő therapia szempontjából a helyes és lehetőleg korai diagnosis igen fontos. Hasznos szolgálatokat tesz a tracheobronchoskopia az alsó légutak scleromájának felismerésére. A légcső alsó részében s a bronchusokban ülő daganatok felismerése és kezelése csakis a direct methodus segélyével lehetséges. Általában jóval gyakoribbak itt a daganatok, mint a hogyan annakelőtte hitték. A direct methodus segélyével diagnoskálhatók a trachea és a bronchusok szomszédságában levő szervek elváltozásai is. A peritrachealis és peribronchialis mirigyek megbetegedése, aneurysma, a bal pitvar tágulata megállapítható ily módon.

E referatumhoz fűződő előadások sorozatát *Killian* nyitotta meg. A gége direct megvilágításának új módját mutatta be, az általa szerkesztett eszköz segélyével. A garat, gége, hypopharynx, oesophagus bemenete egyszerre áttekinthető így. Bár e methodus még nincs kellőleg kipróbálva, úgy látszik, sok esetben hasznosnak fog bizonyulni.

Elsner (Berlin) a gyomor megvilágításáról beszélt. Tanulságos képeken mutatta be a gyomorüreget ép és kóros viszonyok közt. Gyomorfekélyek és daganatok e módszerrel néha már korán felismerhetők.

Ephraim (Breslau) a légcső idősült gyuladásos megbetegedéseinek helybeli kezelésére vonatkozó tapasztalatait adta elő. A légcső idősült megbetegedéseinek egy jelentékeny részében az inhalatiós therapia hatástalan, a helybeli kezeléstől ily esetekben is igen jó eredmény várható. Az előadó állatkisérletekkel bizonyította, hogy a bronchusokba minden nehézség nélkül vihető be folyékony orvosság. Emberen igen jó eredménynyel kezelt bronchitist, bronchiectasiát s főleg bronchialis asthmát. Kitünő eredményeket ért el a szerző asthma bronchiale eseteiben, a helyi kezelés nemcsak a pillanatnyilag fennálló panaszokat szüntette meg, hanem a roham megújulását is megakadályozta.

Hofbauer (Wien) a helyi kezelés mellett nagy súlyt helyez asthma bronchiale eseteiben a gyakorló therapiára (Uebungstherapie). A betegeknek a nyugodt kilégzést kell megtanulniok.

Morelli a cardia fölött ülő oesophaguspolyp esetét említi, melyet oesophagoskop segélyével kórjelzett és sikerrel eltávolított.

Hirsch (Wien) betegbemutatással kapcsolatban a hypophysis-daganatok endonasalis műtétéről szólt. 12 hypophysismütéte közül kettő volt halálos. Mindkét esetben a daganat az agy állománya felé nőtt. Saját methodusának eredményei felülmulják mások resultatumait.

A harmadik nap referatumtárgya volt az orr és orrgaratür nyirokrendszerének összefüggése a test többi részével. Referens volt: *Poli* (Genua), *Turner* (Edinburgh), *Broeckaert* (Gand). Az orr külső részének, az orrüregnek, az orrgaratürnek nyirokerei összefüggésben állanak egymással s a környező szervekkel. Ez utóbbi összeköttetések közül legfontosabb az endonasalis nyirokrendszer összefüggése a perimeningealis ürökkel, továbbá az orrgaratür és a középfül nyirokerei közt fennálló összefüggés. Az orr és orrgaratür nyirokrendszerében egy elülső és egy hátulsó nyirokpályát különböztetünk meg. Mindkettő végül a mély nyakmirigyek csoportjához juttatja a nyirkot. Az elülső nyirokpálya a parotis és submaxillaris mirigyein át jut a mély nyaki mirigyekhez, a hátulsó nyirokpálya vagy közvetlenül jut ide, vagy a retropharyngealis mirigyek közbeiktatásával. Nincs anatomiai út, melyen keresztül a mély nyakmirigyek lymphája a tracheo-

bronchialis mirigyekhez juthatna. E két rendszer között az összeköttetés legfeljebb a supraclavicularis mirigyeken keresztül lehetséges oly módon, hogy a tracheobronchialis mirigyek lymphája a supraclavicularis mirigyekhez — a rendes áramlási iránynyal ellentétben — jut.

Zwillinger az orrüreg felső részének nyirokutairól s ezeknek a perimeningealis nyirokürökhöz való viszonyáról szól.

Winckler (Bremen) a *Waldeyer* féle garatgyűrű phlegmonés gyuladásainak therapiáját fejtegeti. A garatmögötti tájék, valamint a nyelvmandula phlegmonés gyuladásainak eseteiben a kívülről való megnyitást ajánlja, az intraoralis incisio és tracheotomia helyett. Peritonsillaris tályog eseteiben a tályog megnyitásával egyidejűleg a mandulát is gyökeresen eltávolítja.

Pollatschek a garat és gége vizsgálatára szolgáló stereoskopot és photographiai készüléket mutat be.

A syphilisről és skleromáról megindult vitában *Gerber* (Königsberg) a száj- és garatür spirochaetáiról szólt. Mintegy hat spirochaeta-fajt különböztet meg a szájürben. Előfordulásuk még jól ápolt fogak mellett is igen gyakori.

Herzfeld (Berlin) salvarsannal tett tapasztalatairól beszélt. Látóideg-megbetegedést nem, hallóideg-megbetegedést ellenben észlelt. Úgy látszik, hogy e megbetegedést nem a praeparatum toxikus hatása idézi elő, hanem a luesrecidiva. Igen gyorsan javul salvarsanra a nyelési nehézség, valamint a mirigyek duzzanata. Legalkalmasabb az intravenás alkalmazás.

Morelli az orrkagyló és septum primaer skleromájáról szólt.

Baumgarten az orrmegbetegedés folytán beálló látászavarok gyógyitását tárgyalta. Kedvező az eredmény oly esetekben, midőn a látás-zavart egyedül az orr melléküregeinek megbetegedése okozza.

Paunz a dentalis eredetű Highmor-üreggenyedések szövődményeiről szólt, érdekes eseteit ismertetve.

Glas (Wien) egészséges hallószerv esetében a féloldali melléküreggenyedés felismerésére a *Weber*-féle hangvillakisérletet használja. A hangvilla a megbetegedett melléküreggel azonos oldalra lateralizáltatik.

Gyergyai élénk érdeklődés mellett mutatta be methodusát, melynek segélyével a rostasejtek, a Highmor-üreg, a középfül és a szemüreg átvilágítható.

Erősen megcsappant érdeklődés mellett folyt le a congressus utolsó napja. A fibrosus orrgaratpolypusok, tapadási helyük s gyógykezelésük volt tárgyalásra tűzve. Referens volt *Jacques* (Nancy) és *Hellat* (Szt.-Pétervár).

A régebbi és részben még most is uralkodó nézet szerint az orrgaratpolypusok rendszerint a garatboltozaton az atlas és os sphenoidale közt tapadnak, kivételesen az első nyak-csigolyákon, a processus pterygoideuson vagy a vomeren. Ezzel szemben *Jacques* és mások szerint ezen újképletek elsődleges tapadási helye rendszerint a sinus sphenoidalis elülső falán van. A daganat növekedésekor, még mielőtt az epipharynxba jutna, betör az iköbölbe, elpusztítja a hátulsó rostasejteket, benő a sinus maxillarisba; az elülső rostasejteket s a homlokürget rendszerint elkerüli. Az orrüreg tetejének elpusztítása után a koponyaürbe, a lamina papyracea elsorvasztása után a szemüregbe kerül. *Hellat* az orrgaratpolypusok gyógykezelését tárgyalja. E daganatok kórbonczolástani szempontból jóindulatúak, klinikai szempontból azonban a környezetet roncsoló tulajdonságuknál fogva, gyakori vérzéseik miatt rosszindulatúaknak tekinthetők. A daganat az esetek egy részében spontán kisebbedik. Ez autoinvolutio oly ismeretes, hogy lehetőségét minden sebész tekintetbe veszi, mielőtt műtétre határozza el magát. Electrolysis segélyével igen jó eredményeket értek el az eseteknek mintegy felében. E kezelés hátránya, hogy rendkívül hosszadalmas s az eredmény mindig bizonytalan. A daganatok sebészi eltávolítására már igen sok eljárást ajánlottak. Nincs és talán nem is képzelhető el oly műtéti methodus, melyet meg ne kisérlettek volna. A lényegtelen változtatásokat nem is számítva, 55 ilyen műtéti eljárást ajánlottak s részben meg is kisérlettek. Majd a különböző sebészi eljárások eredményeit hasonlította össze.

Polyák igen jó eredményeket látott gégepapillomáknál radiumbesugárzásra, úgyannyira, hogy a műtét a legtöbb esetben szükségtelen.

Killian-nak is kedvező tapasztalatai vannak radiummal, valamint Röntgen-besugárzással is.

Glas ozaena több esetében jó sikerrel kisérelte meg hypertrophiás nyálkahártyarészletnek transplantalását az atrophiás részre.

Moskovitz az orrgarathurut kezelésére a menthololajat ajánlja.

Haike (Berlin) gyermekkori ozaena eseteiben azt találta, hogy a melléküregek gyengén fejlettek.

Scheier (Berlin) a nyelés folyamatáról felvett, kitünően sikerült pillanatos Röntgen-képeket mutatott be. Jól látható, hogy az epiglottis nyelés közben a gégebemenetre hajol.

A tárgysorozat befejeztével *Killian* üdvözölte az elnököt, mire ez utóbbi a lefolyt congressus tudományos munkájának jelentőségét vázolva, berekesztette a III. nemzetközi orr-gége-congressust.

Freystadtl Béla dr.

A „Deutsche Gesellschaft für Urologie“ III. congressusa.

Az osztrák kultusminister képviselőjének és Bécs városa polgármesterének üdvözlő szavai, s az elhunyt tagok elparentálása után rögtön a tudományos ülés kezdődött *Israel*-nek (Berlin) „A tuberculosis miatt végzett vesekiirtások állandó eredményei“ czimű referatumával. Szerinte a vesetuberculosis therapiája spontán gyógyulással nem számolhat. A tuberculinkezelés nem vezet gyógyulásra és szinte hibaszámba megy a nephrectomia előtt a tuberculinhatást bevárni. Következtetését 1023 esetre alapította 170 önmaga által észlelt esettel. Távolabbi halálozási eseteknek azokat vette, melyekben a halál az operatio eltelte után 6 hónap mulva állott be, közelebbi halálozásoknak pedig az ezen időn belülieket.

A távolabbi mortalitás 10—15%, a közelebbi 12·9%. Az összmortalitás az operáltaknál körülbelül 25%; $^3/_4$-része az operáltaknak a műtéttel meg lesz mentve. Úgy a közeli, mint a távoli halálozás lényegesen nagyobb férfiaknál, mint nőknél. A nagyobb távoli halálozás okát férfiaknál a chronikus tüdőtuberculosis teszi, a nagyobb közeli mortalitását a túlnyomó acut miliaris tuberculosis és a gyakoribb szívinsufficientia. A távolabbi mortalitás legfontosabb oka a tüdőtuberculosis és a másik vese megbetegedése. A heveny miliaris tuberculosis az operatio utáni első félévben majdnem még egyszer oly gyakori, mint az azt követő évek összességében és a legtöbb esetben a műtéti beavatkozás következménye. Az összes távolabbi halálokok fele az operatio utáni 2. év végéig következik be és pedig tudőtuberculosis 45·2%-kal, vesemegbetegedés 35·9%-kal, heveny miliaris tuberculosis 14%-kal szerepel. Legalább 73%-a az összes halálos chronikus tüdőtuberculosis-eseteknek már az operatio előtt megvolt. A másik vese megbetegedése által okozott távolabbi halálokok 38·6%-ot tesznek ki. A távolabbi halálokként szereplő nem tuberculosus vesebetegségek 30·5%-ot, a tuberculosusak pedig 69·5%-ot tesznek ki. A nem tuberculosisos vesebetegségek közül legnagyobbrészt a nephritisek, kevésbé a postoperativ fejlődött calculosisok, hydronephrosisok és pyelonephritisek szerepelnek. A differential-diagnosis szempontjából a másik vese toxikus megbetegedése és a valódi morbus Brighti között az utóbbit jellemző hypertonia fontos. A másik vese affectiója nem progrediál, az operatio után rendszerint vagy teljesen, vagy csekély, klinice alig számbajövő maradványokra visszafejlődik. Nephrectomiát egyoldali morbus Brighti mellett fejlődött vesetuberculosis esetében csak akkor végezhetni, hogyha a visszamaradó vese által okozott kár nagyobb, mint az esetleges kiesési veszélye a működő vesének. Majdnem a fele azon eseteknek, a melyekben a másik vese tuberculosus,

az operatio utáni második év végéig hal meg, a leghosszabb élettartamot egy kis leányon észlelték, 9 évet. Kétoldali vesetuberculosisban szenvedőket operatio nélkül is 7—10 évig látott élni. A tuberculosis a másik vesében többnyire már az első operatiókor is jelen van, csak 11·1% a postoperativ új megbetegedés.

Bilateralis vesetuberculosisnál a nephrectomia csak akkor engedhető meg, 1. ha még haszon várható (magas láz stb.), 2. vitalis indicatio miatt gyakran beálló vérzésnél az erősebben elpusztult veséből, 3. csillapíthatatlan fájdalmak és kólikák miatt. Egyoldali vesetuberculosisnál a nephrectomia a másik vesét nagy mértékben védi a postoperativ tuberculosisos megbetegedéstől. A tuberculosis átjutása az egyik veséből a másikba sokkal gyakoribb, mint a szervezetben levő más góczból, például a tüdőből. Egyoldali nephrectomia után a tuberculosis-bacillusok az összes esetek $^3/_4$-ében tűnnek el a vizeletből. A bacillusok persistentiájának gyakorisága az operatio előtti hólyagaffectióval arányosan emelkedik. A bacillusok hiányára csak többszöri negativ oltási eredmény alapján szabad következtetni. Teljes jólét, jó veseműködés és jó hólyagfunctio mellett is jelen lehet bacillus és az operatio után 17 évig is észlelték fehérjementes vizeletnél. Az esetek legnagyobb részében (75%) az operatio után, még bacillusok mellett is, a mictio nem maradt fájdalmas. A legtöbb bacillushordozóban morphologiai és vegyi vizeletelváltozások vannak, de nem gyakrabban, mint a bacillusmentesekben. 94·7%-ában az eseteknek súlygyarapodás állott be. A bacillusok eltűnése alapján 63·8%-ban volt felvehető a vesetuberculosis gyógyulása. Több mint $^3/_4$ részében a nephrectomizáltaknak a vizelet nem lett teljesen normalis, 53·4%-ban maradt fehérje, legtöbbnyire csak nyomokban; vörös vérsejtek és árnyak 48·8%-ban, leukocyták 46·5%-ban, cylinderek (legtöbbnyire hyalinok) 23·2%-ban maradtak. Cystoskopice kimutathatóan gyógyult a hólyag 43·5%-ban, 45·1%-ban a folyamat nem fejlődött vissza teljesen, rosszabbodás vagy változatlan állapot volt 9%-ban. A bacillusok gyakrabban tűnnek el, mint a hólyagnyálkahártya-affectio; egy nagy része a később cystoskopice kimutatható elváltozásoknak nem tuberculosisos.

A vizelés gyakoriságának és a fájdalomnak javulása arányos a hólyagaffectio javulásával 80—90%-ban; de a fájdalom szempontjából a rendes állapot kétszer oly gyakori, mint a vizelés gyakorisága szempontjából. Postoperativ roszszabbodása a vizelés gyakoriságának a visszamaradt vese megbetegedésétől függ. Mennél erősebb a hólyagaffectio, annál ritkábban szűnik meg a fájdalom és ez utóbbi gyakrabban szűnik meg, mint a mily gyakran gyógyul a hólyag. Az ureter tuberculosisa legtöbbnyire spontan gyógyul a nephrectomia után. 11·5%-ban képződnek uretersipolyok, melyeknek legnagyobb része 4 éven belül gyógyul. Az ureter ellátásának mikéntje nem bir befolyással a fistulaképződés gyakoriságára. A testsúly az esetek 93·9%-ában emelkedik. A terhesség a visszamaradt ép vesét nem befolyásolja kedvezőtlenebbül, mint az egészségesek veséit. Házassági engedély úgy férfiaknak, mint nőknek csak a bacillusok tartós eltűntével adható. Az összes vizsgálati eredmények az obligatorius korai operatio mellett szólnak egyoldali vesetuberculosisnál.

Wildbolz (Berlin), ki ennek a kérdésnek másik referense volt, úgy az irodalom, mint a saját eseteit mérlegelve, ugyanolyan eredményre jut; megemlíti, hogy egy eset, melyben a vizeletben positiv tuberculosis-bacillusok voltak és az összes tünetek kezdődő vesetuberculosisra utaltak, 5 évi magaslati kurára és tuberculinnal való kezelésre teljesen meggyógyult.

A discussióban *Casper* (Berlin) 81, *Asakura* (Tokio) 70, *Hock* (Prága), *Boeckel* (Nancy) 57, *Zuckerkandl* (Wien) 115 eset alapján mind ezen felfogásnak voltak szószólói és csak *Kielleuthner* (München) adott azon nézetének kifejezést, vajjon nem elégtelen-e azon eljárás, hogy a nephrectomizáltat az operatio után magára hagyjuk, nem volna-e szükséges úgy általános roboráló eljárásokkal, mint esetleg tuberculinoltással a másik vesét a tuberculosistól megvédeni. *Blum* (Wien) még megemlíti, hogy feltünő, hogy a nephrectomiák után elhaltakban mily gyakori a meningitis basilaris, majdnem még egyszer annyi, mint a többi szerv tuberculosisa után.

Bloch (Frankfurt a/M.), *Asch* (Strassburg), *Oppenheimer* (Frankfurt a/M.), *Götzl* (Prága), *Necker* (Wien) a tuberculosis-bacillus gyors kimutatásának methodikájáról beszéltek; szerintük az állatkisérleten kívül a szövettani vizsgálatra is súly helyezendő, akár antifermenttel, akár a nélkül történtek a vizsgálatok. A tengeri malacz májába történt oltás után *Oppenheimer*nek már 14 nap mulva sikerült tuberculosisos elváltozásokat kimutatni.

Bachrach (Wien) újtuberculinnal és kevert tuberculinnal 12 esetben (3 nem operált és 9 nephrectomizált vesetuberculosis) a subjectiv tünetek javulását, testsúlygyarapodást és a közérzet javulását érte el; ezen eljárásnak a megbetegedési góczra nincs befolyása és nem gyógyítja azt.

Frank (Berlin) tuberculinra gyógyulást észlelt.

Weisz (Budapest) *Haberern* osztályán egy 20 éves nőn, kin vesetuberculosis gyanuja miatt alttuberculinnal oltás történt diagnostikai czélból, haematuriát látott beállani, mely minden beoltás után, bármily híg oldattal történt is az, ismétlődött. A higítás carbololdattal történt; azt hitték, hogy talán a carbolnak tudandó be a haematuria, de tiszta carbolbefecskendésre haematuria nem állott be.

Frisch (Wien), *Colmers* (Koburg), *Stein* (Stuttgart), *Steiner* (Kolozsvár) különböző anuriás esetekről számoltak be; az anuria részben reflectorice állott be, részben patkóvese mellett. Nagyon szép volt *Steiner* esete: vesekő kis patkóvesével. *Fabricius* (Wien) esetei alapján, legalább klinice, a hypernephromákat malignus tumoroknak mondja, holott *Störk*, ki sok ily *Gravitz*-féle tumort szövettanilag vizsgált, ezeket nemhogy malignusoknak, de jóindulatúaknak mondja, főleg akkor, ha még nem törték át a vesetokot. *Thelen* (Köln) és *Schlagintweit* (München) trauma után egyoldali nephritiseket észlelt. *Colmers* (Koburg) vesesérülések utáni hydronephrosisról számolt be. *Mirabeau* (München) az ureter és a vesemedencze részvételét a női nemi szervek bajaiban diagnostikai és therapeutikai szempontból taglalta. *Weisz* (Budapest) két ureterkövet mutatott be, melyeket glycerin befecskendésével az ureterkatheteren át sikerült a fossa navicularisig hozni, a honnan meatotomiával lettek eltávolítva. *Oppenheim* (Wien) a *Porosz* által először leírt epididymitis erotica s. antiperistalticáról tartott előadást. *Picker* (Budapest) az ondóhólyag járatait szép anatomiai praeparatumokon mutatta be.

A prostata-hypertrophia kérdésénél rendkívül tanulságosak voltak *Tandler* (Wien) bonczolástani praeparatumai, a melyekkel sikerült kimutatni, hogy a prostatának csak bizonyos része hypertrophizál, tehát csak partialis hypertrophia van, totalis hypertrophia nem létezik. A prostata azon része hypertrophizál legtöbbnyire, mely a ductus deferensek előtt fekve, a bonczolástani középlebenynek felel meg. A hypertrophia elfoglalja sacraliter a mirigy azon részét, mely a hólyagnyílástól a colliculusig terjed és hátrafelé a ductus deferensektől határolt. Ezen részhez oldalt és elül, a húgycsővel összekötve és azt körülvéve, csatlakozik a további hypertrophiás tömeg. Ez megfelel az *Albarran* által „glandes centrales"-nek leírt mirigycsoportnak. A hypertrophiás szövet sacraliter sohasem halad a középlebeny határán túl, a ductus ejaculatorii soha sincsenek körülvéve a hypertrophiától, ha hátrafelé el is tolatnak, mindig a daganat határán innen feküsznek; elül sem haladja túl a hypertrophia a prostatikus húgycső verticalis részletét. Az egész hypertrophiás tömeget a környező prostataszövettől laza kötőszövet határolja el és a hólyag felé könnyen kihámozható. Ha a hypertrophiát a peripherián teljesen kihámoztuk, akkor csak a húgycsőhöz rögzített, egyrészt a hólyagszájadzásnál, másrészt a pars prostatica urethrae peripheriás részénél.

A caput gallinaginisen túl a prostatikus húgycső, akármennyire kifejezett is a hypertrophia, teljesen ép marad. Sagittalis metszeteken a ductus deferensek mögött minden esetben a laposra nyomott atrophiás hátulsó lebenyt láthatni,

mely oldalt a nyomás folytán szintén atrophiás oldallebenybe megy át; kivülről praeparálva, ezek normalis alakjukat és viszonyukat a hólyaghoz megtartották. A növés iránya és energiája szerint a legkülönfélébb prostatahypertrophiákat láthatni.

A hypertrophia a centrumból a hólyag felé terjed, lefelé és oldalt. Ha a hólyagsphincter felfelé kitér, akkor a daganat csapszerüen nyúl a hólyagba; ha nem, akkor a növekedő tumor az egész trigonumot a magasba emeli.

A szerint, vajjon csak a középlebeny nő, vagy pedig a vele összefüggő oldalsó és elülső részek is részt vesznek a növésben, a legkülönfélébb varietások származnak a hólyagrészben. Ez vagy golyószerüen benyulik csak a hátulsó körülhatárolás közepén a hólyagba, vagy patkószerüen ijletve mint zárt gyürü veszi körül a beszájadzást. Szabálytalan csomóképződések is előfordulnak.

A prostatectomia mindig csak a meglevő anatomiai viszonyok szerint történhetik; és minthogy csak a legfelsőbb, a hólyagnyakkal és húgycsőgyökérrel összefüggő tömegek vesznek részt a hypertrophiában, a természetes út a prostatákhoz a hólyagon át vezet. Ha a hypertrophiás prostata csak nyálkahártyától fedett, ha alulról akarunk hozzáférni, a prostataköpenyt, az ú. n. capsulát át kell hasítani, holott a felső út használatakor ez teljesen sértetlen maradt. A hólyagüregben a hypertr. prostata szabadon fekszik, mihelyt a hólyagnyálkahártya a beszájadzás körül át van hasítva, a mikor a prostata nyaka körüli sphincterrostokhoz jutni, melyekből könnyen kihámozható. Az egész hypertrophiás rész végül szabad és csak a mélyben függ össze a pars prost. urethrae táján a húgycsővel, melyet még a colliculus felett átvágunk, mire az egész tumor szabad.

Ezen anatomiai praparatumok — melyeket vetítve az egész auditorium előtt demonstrált — rendkivül meggyőzően mutatták, hogy a prostatectomiában a suprapubikus úté a jövő.

Az urethroskopiás módszerek jelentőségét a klinika számára referálta *Oberländer* (Dresden) és *Wossidlo* (Berlin). *Oberländer* az urethra anterior elváltozásait és azok felismerését az ő urethroskopjával tartja még ma is a legtökéletesebbnek; az összes idevágó módosításokról beszámolt. *Wossidlo* az urethra posterior elváltozásainak felismerésére a *Goldschmidt*-féle urethroskopot nagy haladásnak tekinti; az újabb eszközök már nem oly vastagok. Therapeutikai czélra módosította saját eszközét, kombinálva azt a *Goldschmidt*-félével. *Frank* (Berlin) *Goldschmidt* hagyatékából demonstrálta az urethroskop történelmi fejlődését egyes formáival, míg *Goldschmidt* saját eszközét konstruálta. *Dommer* (Drezda) módosított urethroskopját demonstrálta. *Oppenheimer* (Frankfurt a. M.) állást foglalt a sexualis neurasthenia helyi kezelése ellen, mert ily betegek helybeli kezelésekor állapotuk csak rosszabbodik. *Picker* (Budapest) az urethrában levő állapot diagnosisához nem tartja elégségesnek az urethroskopot, hanem pontos mikroskopi és még inkább bakteriologiai vizsgálatot tart szükségesnek. *Kaufmann* (Frankfurt a. M.) módosított teleskopját mutatta be, melyet bármily urethroskopra alkalmazhatni; ő maga a Valentin-félét használja, melylyel gyönyörüen láthatni a nagyított képet.

Az utolsó ülésen *Ringleb* (Berlin) vetített képeken mutatta be a cystoskopia haladását, *Pfister* (Kairo) meg képeken demonstrálta a *Bilharzia*-megbetegedést a hímvesszőn és scrotumon. *Necker* pyelogrammokon az ép és kóros vesemedenczét ismertette; míg egészségesekben az ureter a collargolt rövid időn belül kilöki, hydronephrosis esetén csak napok mulva és így ez fontos diagnostikai jel. *Posner* húgykövek csiszolatait és azok mikroskopi elrendeződését vetítette.

Frisch (Wien) kettős hólyagképét mutatta be. *Sachs* (Wien) a corp. cavernosa penis plastikus induratiójánál talált Röntgen-leleteket demonstrálta és a női urethra szövettani képeit a prostatával. *Paschkis* (Wien) és *Müller* (Basel) a pyelitis és pyelonephritis eseteiben található szövettani elváltozásokat ismertette. *Teleky Dóra* (Wien) a hólyagban talált dermoid szövettani praeparatumait vetítette.

A tudományos műsor elvégeztével az új tisztikar választására került sor és minket magyarokat azon megtiszteltetés ért, hogy alelnökül magyart, báró *Korányi Sándor*-t választották azon hervadhatatlan érdemei elismeréseül, melyeket úgy a maga, mint a tanítványai munkáival a functionalis vesevizsgálatok körül szerzett. A legközelebbi congressust 2 év mulva Berlinben tartják.

Weisz Ferencz dr.

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

Sarcomát utánzó gyuladásos daganat két esetét ismertette *Lejars* a párisi sebésztársaság június 14.-én tartott ülésén. A helyes diagnosis az ilyen esetekben természetesen nagyon fontos úgy a prognosis, mint a műtét mikéntje szempontjából. A jelzett két esetet több orvos látta és mind sarcomát diagnoskált s ennek alapján amputatiót, illetve kiizesítést javasolt, a mely nagy beavatkozások azonban a helyes diagnosis megállapításával mellőzhetők voltak. A sarcomától megkülönböztetés szempontjából különösen a diffusabb, infiltrálóbb jellege az ilyen gyuladásos daganatoknak jön tekintetbe, továbbá az a körülmény, hogy előző lázas szakot lehet kimutatni ezekben az esetekben.

Bronchitis putrida eseteiben *Grober* jó eredménynyel használja a limonent, a melyet *Kobert* ajánlott volt először. Tapasztalatairól az esseni orvosegyesület június 13.-án tartott ülésén számolt be. A limonen antisepsises hatása erősebb, mint a friss terpentinolajé, íze és szaga kellemes, a conjunctivát és a vesét nem izgatja. A secretiót a hörgőkben gyorsan csökkenti, a köpet büzös szaga csakhamar megszűnik. Részben vizen elgőzölögtetve belégzés alakjában használta e szert, részben pedig a szájon át adta, naponként 3-szor 10—20 csepp mennyiségben.

PÁLYÁZATOK.

45/1911. e. sz.

A szegedi m. kir. állami szemkórháznál megüresedett **másodorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek.

Felhivom mindazon orvosdoctor urakat, a kik ezen évi 1600 korona fizetés, I. osztályú élelmezés, természetbeni lakás (fűtés, világitás) élvezetével egybekötött állást elnyerni óhajtják, hogy 1 koronás bélyeggel ellátott s születési bizonyitványnyal, orvosi oklevéllel s esetleg eddigi alkalmazásukról szóló okmányokkal felszerelt, a belügyminister úr ő nagyméltóságához czímzett folyamodványukat **folyó évi október hó 12.-éig** a szegedi állami szemkórház igazgatóságánál nyujtsák be.

Később beérkezett kérvények figyelembe nem vétetnek.

Szeged, 1911 évi szeptember hó 22.

Leitner Vilmos dr., igazgató-főorvos.

1772/1911. sz.

A Csongrád vármegye tiszántúli járásához tartozó Szegvár községben üresedésben lévő **községi második orvosi állásra**, melynek javadalma 1400 korona évi törzsfizetés és természetben való lakás, illetőleg 400 korona lakáspénz, pályázatot nyitok s felhivom a szóban forgó állást elnyerni szándékozókat, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában körülirt képesitésüket s eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényüket hozzám **október hó 20.-áig** bezárólag nyujtsák be.

A választások megejtése iránt a pályázati kérvények beérkezte után fogok intézkedni.

Mindszent, 1911 szeptember 22.

Tary, főszolgabiró.

A komáromi városi közkórházban megüresedett az **első, esetleg a második segédorvosi állás,** mely 2000, illetve 1200 korona fizetéssel, teljes ellátással és egyszobás lakás élvezetével jár. Az első segédorvosi állás betöltésénél előnyben részesülnek azon orvos urak, a kik a laboratoriumi munkában némi gyakorlattal birnak. A kórház 200 ágygyal a jelenkor igényeinek megfelelőleg van felszerelve és bő alkalmat nyujt főleg a sebészetben való kiképzésre.

A pályázatok *Kürthy István* Komárommegye és Komárom város főispánja ő méltóságához czímezve hozzám nyujtandók be **október hó 7.-éig.**

Komárom, 1911 szeptember hó 24.

Lipscher Mór dr., kórházi igazgató-főorvos.

1893/1911. sz.

A megüresedett hagymádfalvai **körorvosi állásra** újból pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása az 1908: XXXVIII. t.-cz. szerint. A körhöz jelenleg 18 község van beosztva, székhelye Hagymádfalva, azonban az új és jelenleg ministeri jóváhagyás alatt álló beosztás szerint ezután csak 14 község fogja képezni a kör területét s. a ministeri jóváhagyás után 800—1200 korona helyi pótlékkal is emelkedni fog javadalmazása, továbbá kézigyógyszertár tartására kötelezve van. Felhívom tehát mindazokat, kik az állást elnyerni óhajtják, hogy kellően felszerelt pályázati kérvényeiket hozzám **folyó évi október hó 20.-áig** nyujtsák be, a választást október hó 24.-én ejtem meg s az állás november 10.-éig elfoglalandó.

Szalárd, 1911 szeptember hó 15.

A főszolgabíró.

Vidéki sanatoriumban fiatal, végzett **nőtlen orvos** 1600 korona évi fizetéssel, teljes ellátással **október 1.-ére** állást foglalhat. Mellékjövedelemre számíthat. Kórházi gyakorlattal biró vagy röntgenologiában jártas előnyben részesül.

Czím: **Dr. Láng Sándor** műtőorvos, *Debreczen*, Kossuth-utcza 39, sanatorium.

:: 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.

ÚJ

komoly szájfertőtlenitő-szer került a piaczra, tudományosan kipróbált, elismert anyag, mely biztosan és gyorsan szagtalanit.

FODORMENTHA-LYSOFORM

(LYSOFORMIUM MENTHAE)

Igen kellemes mentha-ízű, 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 víz öntendő reá.

Orvosoknak 1000 cm³ üvegben 7·50 K szállitjuk.

Mintát és irodalmat ingyen küld:

Dr. Keleti és Murányi vegyészeti gyára Ujpesten.

(Lysoform-gyár.)

Elixir ferri glycerophosphati Gréb könnyen assimiláló vaskészitmény. Tartalmaz Fe, Na, Ca, glycerophosphatsókat. **Rendelhető az összes coefficiensekkel együtt, mint: Acid. arsenic. 0,01 és 0,02, Extr. nuc. vom. 0,10, Arsacetin 0,10, Kal. sulfoguajac. stb. Ára 1 üvegnek 2 kor.** Gyógyjavalatok: Chlorosis, anaemia, anorexia, lat. tuberculosis, neurasthenia, morbus Basedowi és idegbetegségek esetében, valamint **gyengén fejlett gyermekek erősitésére** kiválóan alkalmas.

Tablettae Biodyni Gréb (Tabl. ferri glycerophosphati.) Életerő-tabletta (bios = élet, dynamos = erő) erősitő és tápszer tabletta-formában chocoladebevonattal. Pro dosi: Fe, Ca, Mg, Mn, Na és Chinin glycerophosphatsói **0,10. Egy doboz ára** (50 drb) **3 kor.** Gyógyjavalatok mint az Elixirnél. — Készíti:

Gréb János Justitia-gyógyszertára, **Budapest, Lipót-körút 5. Telef. 127-14.**

C. Haubners

Engel-Apotheke

Wien, I., Bognergasse 9.

Egyedüli gyártása a **Bernatzik**-féle steril subcutan injectióknak beforrasztott üvegphiolákban.

Az összes használatos gyógyszerek minden kivánt adagolásban.

Tokok injectiophiolák részére :: Mindennemü injectiofecskendők.

Minden gyógyszertárban kapható.

Kimerítő prospektusok rendelkezésre állanak.

≡ Megnyilt ≡

Dr. MOLNÁR JÁNOS kórházi főorvos

Családi otthona

kedély- és idegbetegek részére

Sátoraljaújhely.

55. évfolyam. **41. szám.** *Budapest, 1911 október 8.*

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.

Engel Károly: Közlés a II. belklinikáról. (Igazgató: Jendrassik Ernő dr. ny. r. tanár, udvari tanácsos.) Klinikai respiratiós vizsgálatok. 717. lap.

Sellei József: Közlemény az állatorvosi főiskola élettani laboratoriumából (Farkas Géza dr. tanár). Kisérletek prostata-cytotoxinnal. 721. lap.

Királyfi Géza és Frigyesi József: Közlemény a budapesti egyetem III. számú belgyógyászati klinikájáról (igazgató: báró Korányi Sándor dr., egyetemi tanár) és a budapesti egyetem II. számú női klinikájáról (igazgató: Tauffer Vilmos dr., udvari tanácsos, egyetemi tanár). Adatok a tuberculosis és terhesség kérdéséhez. 723. lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. Franz Strunz*: Geschichte der Naturwissenschaften im Mittelalter. — *Lapszemle. Belorvostan. Borutlan*: A diabetes balneotherapiája. — *Czyhlarz*: Láz nélkül lefolyó erysipelas. — *Avellis*: Pseudoláz a gyermekkorban. — *Sebészet. Coley*: A trauma szerepe a rák és sarcoma kóroktanában. — *Elmekórtan. Rupprecht*: Az „utczai fiúk". — *Idegkórtan. Ossipow*: Az ischias kezelése lehűtött physiologiás konyhasó-oldattal. — *Húgyszervi betegségek. Wahl*: A chronikus urethritis kórokozói. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Pfeffer*: Idősült izületgyuladás. — *Miller*: Pruritus. 727—729. lap.

Magyar orvosi irodalom. Klinikai füzetek. — Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 729. lap.

Vegyes hirek. 729. lap.

Tudományos társulatok. 730–731. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlés a II. belklinikáról. (Igazgató: Jendrassik Ernő dr. ny. r. egyetemi tanár, udvari tanácsos.)

Klinikai respiratiós vizsgálatok.

Irta: *Engel Károly* dr., klinikai tanársegéd.

A szénanyagcsere vizsgálatát ezideig a klinikai vizsgálatok között nagyon elhanyagolták; kivált feltünő ez, ha a nitrogenanyagcserével állítjuk szembe, melynek adott esetben való megállapítása úgyszólván a mindennapi klinikai vizsgálat tárgya és a melynek változásai éppen ezért a legkülönbözőbb betegségekben és a legkülönbözőbb körülmények között pontosan ismertek. Oka ennek kétségkivül a methodika különbözősége. A nitrogenanyagcserénél a vizelet és a bélsár nitrogentartalmának igen könnyen és aránylag rövid idő alatt való meghatározásáról van szó, a kilehelt levegőben nitrogenveszteség nincsen. Ezzel szemben a szénanyagcserénél elsősorban a kilehelt levegő szénsavtartalmát kell meghatározni, a vizeletben és a bélsárban való szénkiadás ezzel szemben sokkal kisebb. Már a vizelet és a bélsár széntartalmának meghatározása — akár száraz, akár nedves úton — a *Kjeldahl*-féle nitrogenmeghatározásnál sokkal körülményesebb, a kilehelt szénsav mennyiségi meghatározása pedig felette drága felszerelést igényel, a melylyel rendszerint még a klinikák sem rendelkeznek és a melylyei még csak a megközelítőleg pontos dolgozás is igen nagy fáradságot és sok időt kiván. Kétségtelen, hogy ez az oka annak, hogy habár a methodika már régi idő óta teljesen ki van dolgozva: klinikai szénanyagcserevizsgálatok aránylag csekély számmal vannak közölve.

A szénsavnak a kilehelt levegőben való mennyiségi meghatározására két tudományosan kifogástalannak elismert és használatban levő eljárás áll egymással szemben: a *Pettenkoffer-Voit* és a *Zuntz-Geppert* eljárása. Az első a szénsavnak egyfolytában huzamosabb időn keresztül való meghatározását teszi lehetővé. A vizsgálati egyén 6—12—24 órán át, sőt esetleg még hosszabb időn át légmentesen elzárható kamarában tartózkodik, a melyen keresztül rendszeresen vezetünk át levegőt és e levegő mennyiségét meghatározzuk. A levegőt szénsavtartalmára — esetleg vizgőztartalmára is — úgy beáramlásakor, mint kiömlése alkalmával, rendszerint nem egészében, hanem lemérhető részletében megvizsgáljuk; ily módon kiszámítjuk a kamarába bejövő és a kamarából eltávolodó egész levegőmennyiség szénsavtartalmát. A kettő között levő különbség adja a vizsgálati egyénnek a kisérleti időben termelt szénsavmennyiségét. A *Zuntz-Geppert*-eljárásban a vizsgálati egyén az orr elzárása mellett a szájára alkalmazott csövön keresztül lélegzik bizonyos időn — 15—60 percz — át; a csőben szelep szabályozza a be- és kilélegzést. A kilélegzett levegő mennyiségét gázóra méri, bizonyos tört része pedig vizsgálatra kerül, a mely vizsgálat mind a szénsav, mind az oxygen mennyiségi meghatározására terjed ki.

Mindkét eljárásnak megvan a maga haszna és kára. Ha azon kérdésről van szó, hogy a vizsgálati egyén hosszabb időn keresztül mennyi szénsavat termelt, illetve mennyit választott ki, ez esetben a *Pettenkoffer-Voit*-methodussal való meghatározás kétségtelenül tökéletesebb és kifogástalanabb. A szénsav az egész idő alatt vizsgálat tárgya, nem a rövid idő alatt kilehelt és meghatározott szénsavértékből szorzás útján számítjuk ki az eredményt, a mi, tekintve, hogy a szénsavkiválasztás hosszabb időn át nem teljesen egyenletes, nem lehet pontos, még ha több meghatározást is csinálunk és ezeknek középértékét veszszük. A *Zuntz-Geppert*-eljáráshoz a vizsgálati egyént elő kell készíteni, meg kell tanítani a készülékkel való légzésre, a mivel szemben a kamarában a beteg csak nyugodt hátfekvésben marad, tehát a vizsgálatra külön előkészíteni nem kell, a mely körülmény egyes betegségek esetén jelentős lehet.

Ezzel szemben a *Zuntz-Geppert*-eljárásnak sok előnye van. Megadja a respiratiós coëfficienst, a melynek ismerete oly esetekben, a mikor a szervezetben elégett tápláló anyagok minőségére akarunk következtetni, elengedhetetlen. *Pettenkoffer*

és *Voit* ugyan az ő berendezésük mellett is meghatározták a respiratiós coëfficienst az oxygen mennyiségének kiszámítása által, de ez a vízmeghatározás oly pontosságát tételezi fel, melynek a lehetőségét az ezen eljárással foglalkozó szerzők egy része a leghatározottabban kétségbevonja. A respiratiós coëfficiens meghatározását teljesen kifogásolatlan módon a kamara-rendszer mellett is lehetővé teszi *Regnault-Reiset* eljárása (ismert mennyiségű oxygen bebocsátása a kamarába), melyet emberrel való vizsgálatokra *Hoppe-Seyler*, *Atwater*, *Benedict* alkalmazott, de ez az eljárást még körülményesebbé és a klinika számára még kevésbé hozzáférhetővé teszi. Éppen mivel a *Zuntz-Geppert*-eljárásnál a vizsgálat rövid ideig tart, az bármikor megismételhető; az anyagcserét befolyásoló különböző tényezőknek a hatása egyrészt ezért, másrészt és kiváltképpen mivel azoknak hatása gyorsan le is jár, könnyebben és pontosabban tanulmányozható ezen eljárással, mint a *Pettenkoffer-Voit*-éval, épp úgy a hatás időbeli lefolyása is. A *Zuntz-Geppert*-eljárás azonkivül még egyéb, bizonyos körülmények között fontos adatok kiszámítását is lehetővé teszi, ilyen a légzés szaporasága, a légzés mélysége, az egy percz alatt kilehelt levegő összetétele.

A két eljárás tudományos értékének méltatásakor azonban nem tévesztendő szem elől, hogy a két eljárás által meghatározott érték lényegére vonatkozólag elvi különbség is van. A *Zuntz-Geppert*-eljárásnál a vizsgálati egyén betanulás után a kisérlet rövid idejére absolut nyugalomban lehet, a kapott érték éppen azért megadja a táplálékfogyasztás minimumát, a melynek energiája a vérkeringésre, a légzésre, a mirigyműködésre, a melegtermelésre szükséges (Erhaltungsumsatz, Grundumsatz). Ezen energiamennyiségnél nagyobb a természetes körülmények között pl. a kamarában fekvő egyén szükséglete. Az egyén igazi szükségletének, az ebből a nyugalomra megállapitható táplálóanyagszükségletnek meghatározása tehát épp úgy, mint a bizonyos hosszabb idő alatt csakugyan felhasznált energiamennyiségnek meghatározása csak a kamaraeljárás segitségével nyert érték felhasználásával lehetséges. A két eljárás értékének egybevetésével éppen azért nem lehet az egyes szerzők által (pl. *Lusk*-nak az anyagcseréről irt könyvében) elfoglalt azon álláspontjára helyezkedni, mely szerint csak a kamara-methodus a kifogástalan, hanem igazat kell adnunk *Löwy*-nek, a ki szerint a kétféle eljárás egymást értékesen kiegészíti. A II. belklinika új épületének tudományos felszerelésekor már eleve különös tekintettel voltunk a respiratiós vizsgálatokkal való foglalkozásra és éppen a fennebb részletesen tárgyalt körülmények birták *Jendrassik* tanárt arra, hogy mindkét eljárás alkalmazhatására úgy egy *Pettenkoffer-Voit*-féle kamarát szereltessen fel, mint egy *Zuntz-Geppert*-féle apparatust szerezzen be.

E helyen a *Pettenkoffer-Voit*-kamarával végzett első kisérleti sorozatról akarok beszámolni, a melynek kitűzött czélja a következő volt. Mint már említettem, klinikai szénsavanyagcserevizsgálatok aránylag csekély számmal vannak az irodalomban, a vizsgálatok túlnyomó része élettani tárgyú. A meglevő vizsgálatokra vonatkozólag pedig nagy jelentőségű, hogy azokat a különböző szerzők különböző methodikával végezték, úgy hogy az eredményeknek egybevetése, ha lehető ugyan, mégis sok tekintetben kifogás alá eshetik. A vizsgálatok legnagyobb részét a *Zuntz-Geppert*-eljárással végezték. Éppen ezért czélom volt egyöntetű methodikával, a *Pettenkoffer-Voit*-féle kamara segélyével a klinika anyagát, a mennyire lehető, végigvizsgálni, egyrészt, hogy az irodalomban talált adatokat saját tapasztalataim alapján ellenőrizhessem, másrészt hogy az ily módon talált adatok összege azután további specialis és részletes vizsgálat kiinduló pontját adja meg.

Fölösleges megjegyeznem, hogy a vizsgálatok megkezdése előtt a gázóráknak, a kamarának, a használt mérő üvegeszközöknek pontos kaliberezését és vizsgálatát eszközöltem és vizsgálati eljárásom pontossági fokáról lemért mennyiségű folyékony szénsavnak a kamarába való bebocsátása és ezen szénsav mennyiségének az eljárás segélyével való meghatározása útján törekedtem felvilágositást nyerni. Ilyen vizsgálataim a következők:

1910 június 25.	Bebocsátott szénsav ...	432·0 gr.
	Meghatározott szénsav	433·6 gr.
1910 június 28.	Bebocsátott szénsav ...	541·0 gr.
	Meghatározott szénsav	554·0 gr.
1910 július 30.	Bebocsátott szénsav ...	491·0 gr.
	Meghatározott szénsav	501·0 gr.

A legnagyobb hiba ezen kisérletekben 3%, a többi vizsgálatban a hiba ennél kisebb. Az irodalmi adatok tanúsága szerint ennél sokkal nagyobb pontossággal is lehet dolgozni. (*Atwater-Benedict*, *Tiegerstedt* stb.) Tekintve azonban, hogy ilyen pontosságú kisérletek végzésére szükséges munkaerővel nem rendelkezhetek és tekintve továbbá, hogy az első vizsgálati sorozatban különböző egyének szénsavértékének meghatározása volt tervbevéve, kevésbé vagy alig az egy és ugyanazon egyénen végzendő összehasonlító vizsgálat, e czélra az elért pontosságot elegendőnek kell tekintenem.

Hogy a táplálékfelvételnek a szénsavanyagcserére való befolyását elkerüljem, a vizsgálatokat mindig előző nap estétől való éhezés mellett reggel kezdettem meg (a táplálékfelvételnek az elégést, illetve a szénsavkiválasztást fokozó befolyása az ezirányú viszgálatok szerint 12 óra alatt lejár) és rendszerint 10—11—12 órán át teljes éhezés mellett folytattam. Ennyi időn át a betegek úgyszólván kivétel nélkül képesek nyugodtan feküdni, nem túlságosan éhesek és éppen ezért nem is túlságosan türelmetlenek. Említettük már, hogy a kamararendszerrel a *Zuntz-Geppert*-eljárással szemben nem az absolut nyugalomnak megfelelő értékeket kapjuk, az illető egyén temperamentuma, esetleg betegsége feltétlenül megszabja a nyugalomnak azon fokát, a melyet 10—12 órán át betartani tud. Hogy a vizsgálati egyén a nyugalomnak mennyire ugyanazon fokát tudja különböző napokon betartani, azt élénken bizonyítja táblázatom 2., 3. és 4. száma, a hol egy igen jó kisérleti egyénnek bizonyult, nyugodtan fekvő leány szénsavértékei különböző napokon egy kiloperczre 2·956, 2·98 és 3·057 cm^3 szénsavnak felelnek meg, a különbség 0·8, illetve 3·4%.

Lehetőleg meghatároztam a kisérleti idő alatt kiválasztott nitrogenmennyiséget is, a mely érték segélyével meg tudom állapitani a fehérje elégéséből származó szénsavnak, illetve a fehérjeszénnek mennyiségét. 12 órai éhezés után glycogen a szervezetben alig van már, a szénhydratok elégése tehát a kisérlet ideje alatt oly csekély, hogy a fehérjén kivül eső szenet mind zsírra vonatkoztathatjuk (a hiba aránylag igen csekély) és ily módon az egyén caloriaszükségletét megközelitő pontossággal megállapithatjuk.

Eredményeimet a mellékelt táblázatban foglalom össze.

Teljesen ép és rendes testsúlyú embert, sajnos, nem sok esetben volt alkalmam vizsgálni. Az 1., 2. és 8. esetben 3·17, 2·95, illetve 3·07 és 3·2 cm^3 szénsav esett egy kiloperczre. *Falk* és *Magnus-Levy Zuntz-Geppert*-eljárással 22 és 43 év között levő férfiakon 66·7 kgr. középértékű testsúly mellett 2·77 cm^3-t, 21 és 28 év között levő nőkön 61·7 kgr. középértékű testsúly mellett 3·5 cm^3 szénsavat találtak egy kiloperczre vonatkoztatva.

Többet foglalkoztam olyan egyénekkel, a kiknek feltünő alacsony testsúlyuk volt, a nélkül, hogy oly betegségük lett volna, mely az anyagcserét tudomás szerint befolyásolná. Ilyen a 6—11. sz. eset. Ezek közül a 6. és 7. két súlyos dystrophia musculorum progressivában szenvedő beteg, a kiknek oly kiterjedt izomsorvadása volt, hogy mozgásuk úgyszólván a legcsekélyebbre volt korlátozva, a 6. sz. a fejét nem tudta megemelni. Az izomzat működésének, illetve a nyugalomban is megmaradó izomtonusnak kiesése folytán ezen esetekben a szénsavkiválasztásnak alacsony értékét kellene várnunk, hiszen az izomzat működésének az oxydatiót és igy a szénsavtermelést befolyásoló hatása *Zuntz* és iskolája, *Johansson* müveiből jól ismert. És mégis, egy kiloperczre ezen két egyén nem kicsi, hanem a normalisnál mindenesetre nagyobb szénsavértéket ad, 3·88 és 3·78. Ezen

Sorszám	Név és diagnosis	Testsúly	Kisérleti idő perczekben	24 órai CO_2 grammban	1 kiloperczre eső CO_2 cm^3-ben	A kisérleti idő alatt kiválasztott N gr.-ban	Felület m^2-ben	1 m^2-re eső CO_2 grammban	Megjegyzés
1	B. ép	68·0	613	621·4	3·173	5·87	2·21	280·9	
2	T. R ép	56	680	—	2·956	3·185	—	—	
3	T. R. ép	56	675	480·6	2·98	4·37	1·8	267·0	
4	T. R. ép	56	728	—	3·057	1·8	—	—	
5	K. ép	57·3	634	528·1	3·2	—	1·82	290·2	
6	Sp. dystrophia	31	716	346·4	3·88	2·92	1·21	286·3	felette nagyfokú izomatrophia
7	W. dystrophia	48·8	601	532·5	3·789	2·6	1·64	257·6	
8	G. enteroptosis	34	629	307·5	3·14	—	1·29	238·4	
9	Gr. hysteria	38·6	584	438·6	3·945	2·94	1·42	308·8	
10	L. diabet insip.	33·0	683	408·9	4·3	—	1·26	324·5	
11	P. enteroptosis	38·0	439	412·6	3·77	—	1·39	235·8	
12	A. polycythaemia	51·3	212	—	3·96	—	—	—	7,200.000 vör. vérsejt
13	R polycythaemia	52·4	340	—	3·96	—	—	—	
14	K. emphysema, polycythaemia	65·8	645	—	3·97	5.35	—	—	7,190.000 vörös, kisérlet alatt kóhögött
15	N. polycythaemia	66·0	568	—	4·89	—	—	—	6,890.000 vörös
16	N. polycythaemia	58·0	692	—	4·48	—	—	—	
17	N. polycythaemia	60·2	705	—	4·45	—	—	—	
18	O. anaemia pern.	56·1	569	—	2·785	3·43	—	—	1,100.000 vörös
19	D. anaemia grav.	52·0	456	—	3·756	5·46	—	—	1,700.000 vörös
20	Sch. anaemia gravis	56·1	631	—	3·987	—	—	—	2,800.000 vörös
21	Tr. anaemia pernic.	63·5	626	—	3·681	5·145	—	—	1,500.000 vörös
22	Th. leukaemia myeloidea	39·5	630	—	5·38	—	—	—	4,600.000 v., 39.000 fehér, 53% haemoglobin
23	Tr. emphysema	61·7	676	—	4·39	—	—	—	6,200.000 vörös
24	E. Basedow	53·0	587	—	3·77	—	—	—	
25	Br. Basedow	45·1	600	—	5·05	—	—	—	
26	L. E. anaemia gravis	45·1	593	—	3·77	—	—	—	1,600.000 vörös
27	Zs. adipositas	90·1	660	588·9	2·268	5·008	2·47	238·4	
28	Zs. adipositas	86·7	604	—	2 48	—	—	—	thyreoidea-tabl. után
29	H. adipositas	88·0	567	709·6	2·8	4·2	2·43	292·0	izmos munkásnő
30	P. adipositas	95·4	608	779·2	2 836	7·2	2·56	304·0	igen izmos ember
31	Kr. adipositas	101·5	612	694·2	2·375	2·421	2·65	261·9	
32	Kro. adipositas	101·5	592	691·1	2·364	3·45	2·65	260·8	
33	M. adipositas	127·5	575	777·7	2·118	4·69	3·11	250·0	
34	M. adipositas	117·9	594	—	2 878	3·91	—	—	thyreoideát vett
35	M. adipositas	109 0	622	733·1	2·33	—	2·8	261·2	
36	Cz. hypophysis-tumor	69·6	598	523·2	2·61	3 29	2·08	251·5	kifejezetten adiposus 16 éves leány
37	D. adipositas	152·0	530	884·2	2·02	—	3·5	252·6	elég nyugt.
38	B. myxoedema	74·4	609	455·5	2·126	—	2·17	209·4	sokat aludt
39	P. myxoedeme fruste	55·5	621	—	2·65	3·526	—	—	
40	P. myxoedeme fruste	52·2	603	—	3·004	—	—	—	thyreoidea-hatás
41	P. myxoedeme fruste	54·8	606	—	3·318	—	—	—	thyreoidea-hatás
42	K. diabet. mellit.	32·4	685	—	5·52	—	—	—	
43	J. diabetes mell. gravis	26·7	585	—	4 91	1·27	—	—	13 éves fiú
44	J. diabetes mell. gravis	28·0	667	—	5·03	1·51	—	—	kiürített czukor 95 gr. a kisérlet ideje alatt
45	B. diabetes mell. gravis	51·5	634	—	3·56	5·83	—	—	czukor 15 gr.
46	K. tetanus	41·0	420	—	5·41	—	—	—	opisthotonus állandó, sok apró görcs
47	D. phthisis pulmonum	38·0	605	—	5·28	—	—	—	Temp. 40·2
48	D. phthisis pulm.	37·0	612	—	4·46	—	—	—	4×30 centi pyramidon max. 37·8
49	O. phthisis pulm.	50·0	500	—	3 99	4·37	—	—	
50	H. M. phthisis pulmon.	61·3	583	—	3·47	3·23	—	—	
51	H. rachitis tarda	36·0	598	—	5·61	3·92	—	—	gyógyult pankreatitis acuta

körülmény oka mindenek szerint kis testsúlyukban, illetve az ezzel összefüggésben levő aránylag nagy felületükben keresendő. Kétségtelen, hogy ezen körülmény okozza azt is, hogy a 9., 10. és 11. számú esetben is nagy értéket kapunk. Ha ezen egyéneknek felületét kiszámítjuk (a *Merek*-féle képlet segélyével felület $= 12{\cdot}3 \sqrt[3]{K^2}$, K = testsúly) és meghatározzuk a 24 óra alatt az 1 m^2-re eső szénsavmennyiséget (l. a táblázatot), akkor teljesen a normalisnak megfelelő értéket kapunk.

Rubner felületi törvénye ezen esetekre teljes mértékben megáll, ezen esetekben tehát nem a testsúly, hanem a testfelület nagysága szabja meg az energiaszükséglet fokát. Ezen esetek, illetve ezen körülmény ismerete azért igen fontos, mert feltétlenül szükségessé teszi adott esetben, a mikor valamely egyén szénsavkiválasztásáról szólunk, egyszersmind testsúlyának a megjelölését is. 44. sz. esetemben egy 11 éves fiúnak, a ki súlyos diabetes mellitusban szenvedett, szénsavkiválasztása egy kiloperczre 5·03, tehát aránylag nagy volt. A fiúnak testsúlya azonban csak 28 kgr. volt és így az aránylag nagy szénsavtermelésnek egy része ketségkívül a relativ nagy felület rovására is irandó és nemcsak magának a diabetesnek tulajdonitandó, (hogy fiatal egyénekben még a hasonló testfelületre vonatkoztatva is nagyobb a szénsavtermelés, mint felnőttben [*Sonden* és *Tiegerstedt*], az ez esetben feltétlenül szintén szerepet játszik). Egészséges egyének, valamint különböző betegségekben szenvedők szénsavkiválasztása különböző voltának megitélésekor ezen körülménynek feltétlenül jelentőséget kell tulajdonitanunk, a mit az irodalomban helyenként nem találtam eléggé hangsúlyozva.

Megragadom az alkalmat, hogy a kis testsúlyú egyének szénsavtermelésének tárgyalása után mindjárt a nagy testsúlyú egyének, nevezetesen az elhízásban szenvedők szénsavkiválasztására térjek rá. 8 elhízott egyénen volt alkalmam összesen 11 szénsavmeghatározást végezni (27—37. sz. eset), két esetben thyreoidea-kezelés alatt, illetve után. Kettő kivételével valamennyiben az egy kiloperczre jutó szénsavérték a normalisnál alacsonyabb, legalacsonyabb a 37. sz. 152 kilogramm testsúlyú férfié: 2·02. A 30. és 31. sz. esetben az érték 2·8 és 2·836, azaz rendes, ezek közül P. (30. sz.) kövérsége mellett izomerős, hatalmas postás, H. pedig (29. sz.) elhízott, de egyszersmind izmos munkásasszony volt, a kövérségükhöz képest aránylag nagy értéket kétségtelenül erős izomzatuk tételezte fel. Igen alacsony érték 2·268 (27. sz.), 2·118 (33. sz.) és mint már emlitettük, legalacsonyabb 2·02, kétségtelenül az irodalomban feltalálható legalacsonyabb értékek egyike.

A szénanyagcsere vizsgálata éppen elhízás esetén igen nagy tudományos fontosságú, hiszen ez lehetne a mód, a melylyel az endogen adipositas, azaz az anyagcsere meglassúbbodása folytán létrejövő elhízás kérdését lehetne, illetve kellene tisztázni. Ily alacsony értékek, mint a milyeneket eseteimben nyertem, első pillanatra a mellett látszanak csakugyan szólni, hogy a szervezet háztartásának a rendesnél kisebb energiaforgalom mellett való fentartása folytán csakugyan létrejöhetne elhízás. Ha valamely szervezetnek egy kgr. testsúlyra egy percz alatt teljes nyugalomban a rendes 3 cm^3 helyett csak 2 cm^3 szénsavnak megfelelő szénre van szük-

sége, nyilvánvaló, hogy ezen szervezet a normalis egyéneknek megfelelő caloriaértékű táplálóanyagfelvétel mellett zsírszövetben gyarapodni fog. A szerzők egy része már ennek alapján is csakugyan elfogadja az endogen adipositás lehetőségét. Azt kell mondanunk azonban, hogy a kérdést az irodalomban található nagyszámú közlemény daczára sem tarthatjuk teljesen eldöntöttnek. Annak pedig, hogy az endogen adipositasnak az előbb tárgyalt értelemben felvetett kérdésére még most sem tudunk teljes biztonsággal felelni, az oka elsősorban az, hogy a szénsavtermelést elhízott egyéneken nem tudjuk mire vonatkoztatni. Rendes körülmények között az egy kiló testsúlyra eső szénsavkiválasztást tekintjük az oxydatio fokának mértékéül, azonban nyilvánvaló, hogy elhízott egyéneken ez kifogásolható volna, hiszen ez esetekben nagymennyiségű zsírszövet is szerepel a testsúlyban, melynek természetszerűen nem lehet az anyagcserében ugyanazt a jelentőséget tulajdonítanunk, mint a többi élő protoplasmának. A zsír, illetve a rendes testsúly fölött való fölösleg mennyiségét sem a testmagasság, sem a különben is nehezen meghatározható fajsúly tekintetbe vételével még megközelítőleg sem lehet meghatározni és így a szénsavtermelésnek csak a protoplasmára való vonatkoztatása egyáltalán nem vihető ki (nem akarom ezzel azt mondani, hogy a zsírszövetnek az anyagcserében való részvételét teljesen el szabadna hanyagolni, hiszen élő sejtekről van itt is szó, habár anyagcseréjük a vele egyenlő súlyú, rendes protoplasmával bíró sejtek mellett igen csekély lehet csak). Ha mégis megkisértenők, akkor feltétlenül azt kapjuk, hogy a zsíron kívül levő protoplasma egységére eső szénsavkiválasztás nemcsak normalis, hanem e fölött van. Mint legkirívóbb esetet vegyük fel pl. D. esetét (37. sz.). Magassága 168 cm., testsúlyának tehát körülbelül 70 kgr.-nak kellene lenni, de vegyünk számításunk alapjául, mint a normalisnak talán felső határát, 80 kgr.-ot, akkor egy kiloperczre 3·88 cm^3 szénsavat kapunk, a 33. esetben ugyanilyen számítás mellett 3·84 cm^3-t, tehát aránylag túlnagy értékeket. Ha eseteinkben a 24 óra alatt a testfelületet egy négyzetméterére eső szénsavmennyiséget számítjuk ki (l. táblázat), akkor azt találjuk, hogy az 250—260 gr. körül ingadozik, alig valamivel kisebb, mint az egészséges emberek értéke és jóval azon az értéken felül van, a melyet pl. a minden valószínűség szerint meglassúbbodott anyagcserével járó myxoedema-esetünkben (38. sz.) kaptunk, (egy m^2-re 209 gr. szénsavat). Azon anyagcserevizsgálatok, a melyeket elhízott egyéneken végeztek (*Noorden*, *Umber*) és melyek azt mutatták, hogy egyes elhízott egyének nem fogynak a rendesnél sokkal kisebb caloriaértékű táplálóanyagfelvétel mellett (itt persze megint az egy kgr. testsúlyra való vonatkoztatás megbízhatatlansága jő szóba) és az a körülmény, hogy a thyreoideakezelésnek csak bizonyos, a felvétel szerint hypothyreoidismus folytán alacsony anyagcseréjű elhízás esetében van kifejezett hatásossága, végül a mindennapi tapasztalat, hogy csakugyan vannak egyének, a kik igen kevés táplálóanyagfelvétel mellett és normalis testmozgás daczára meghíznak: az endogen adipositas lehetőségét valószínűvé teszik. Kifogástalan módon való és számszerinti tudományos bebizonyítása azonban ezidőszerint nem lehetséges, úgy hogy *Rubner*-nek azon szavait, hogy: „Die spezifische Verringerung des Stoffwechsels ist ein Vorgang, der jedenfalls schwierig, nur unter Voraussetzung einer Reihe von tatsächlichen Beobachtungen, an denen es zur Zeit völlig gebricht, nachgewiesen werden könnte“, az adipositasra vonatkozólag ma még teljes érvényűnek kell elfogadnunk.

Csak röviden emlékezem meg e helyen arról, hogy a *Pettenkoffer-Voit*-kamara az obesitas diaetás kezelésében mily nagy szolgálatokat tehet és tett is nekünk. Éppen mivel elhájasodás esetén a caloriaszükségletet nem vehetjük fel azonosnak a normalis egyének szükségletével, adott esetben nehéz lehet a megfelelő fogyasztó diaeta caloriás értékének czélszerű megállapítása, úgy hogy ez esetleg csak hosszabb idő alatt való többszörös próbálgatás útján lehetséges. Kamaránk segélyével egynapi kisérlet alatt megállapíthatjuk a nyugalmi helyzet energiaszükségletét és e szerint szabhatjuk meg a megfelelő diaetát.

Egy mindenképpen typusos myxoedema-esetben (38. sz.) a szénsavkiválasztás felette csekély volt: 2·126, s mint már említettem, a testfelület egy m^2-ére eső szénsavmennyiség is sokkal kisebb volt a normalisnál. Egy atypusos myxoedema-esetben (39—41. sz.), a szénsavkiválasztás normalis volt. Ugy ezen esetben, mint 2 elhájasodás-esetünkben a *Richter*-féle thyreoidea-tabletták az oxydatiót erős mértékben fokozták (27., 28. sz. esetben 2·268-ról 2·48-ra, azaz 10%-kal, 33—34. sz. esetben 2·118-ról 2·878-ra, azaz 35%-kal és végül a 39—40. sz. esetben 2·65-ről 3·004-re, azaz 14%-kal.)

Hosszú sorát volt alkalmam végezni a szénsavmeghatározásoknak különböző vérbetegségekben szenvedőkön (12—23. sz. és 26. sz). 5 súlyos anaemia közül 4-ben nagy értéket kaptam: 3·756, 2·987, 3·681 és 3·77. Vizsgálataim e téren teljes mértékben megerősítik az irodalomban található, a *Zuntz-Geppert*-eljárással nyert adatokat (*Kraus* és *Chvostek*, *Magnus-Levy* stb.), a melyek a régebbi theoriás felvétellel szemben az anyagcsere fokozódását mutatták ki anaemiás állapotokban (anaemia secundaria gravis, anaemia perniciosa). Feltünően nagy érték a 22. számú leukaemia myeloidea esetben talált 5·38, úgyszólván normalis vörösvérsejtszám és csak kevéssé megnagyobbodott fehérvérsejtszám mellett. A nagy érték ez esetben nem lehet a nagyszámú fehérvérsejt anyagcseréje által feltételezve, mint azt eseteiben *Graafe* felveszi, hanem mindenek szerint toxikus befolyás által okozott (arra is lehetne gondolni, hogy a therapiás Röntgen-besugárzás nem szerepel-e), a mi mellett szól az, hogy *Magnus-Lewy* pseudoleukaemia eseteiben is nagy értéket talált.

A polyglobulia eseteiben az utolsó években talált aránylag nagy értékeket (*Senator*, *Tangl* stb.) 2 esetemben végzett több vizsgálat alkalmával én is megtaláltam (12. és 13. sz.): 3·96, a 15—17. sz. esetben egy év alatt különböző időben végzett három meghatározásnál 4·89, 4·48 és 4·45. A fokozott szénsavtermelés okát nem ismerjük, semmiesetre sem lehet tisztán a vörös vérsejtek nagy számától feltételezett, annál kevésbé, mert egy esetemben nagy értéket kaptam, éppen azon a napon úgyszólván rendesnek talált vörösvérsejtszám daczára is (17. sz.) *Pflüger* kisérletileg mutatta ki, hogy az oxydatio a vörösvérsejtszámtól és a nyujtott oxygen mennyiségétől független. Feltünő azonban, hogy nagy értéket kaptam két emphysemát és chronikus hörgőhurutot kisérő másodlagos polyglobulia-esetben is, a nélkül, hogy köhögésből, nyugtalanságból vagy megerőltetett és nehéz légzésből származó fokozott izommunka, a mi esetleg a fokozott oxydatiónak magyarázatául szolgálhatna, megállapítható lett volna. Mint typusát azon eseteknek, a hol izommunka folytán nagy a szénsavtermelés, említem 46. sz. esetemet, egy tetanust, a melyben a szénsavkiválasztás láztalan állapot mellett az állandó opisthotonus és az alsó végtagokban levő izommerevség folytán 5·41 cm^3 volt.

Egy súlyos tüdőtuberculosisban szenvedő betegnek (47—48. sz.) szénsavkiválasztása 40·2 C^0-ig felmenő láz mellett 5·28 cm^3 volt; néhány nappal később erélyes pyramidonbevételre, a mikor a hőmérsék csak 37·8-ig fokozódott, a szénsavkiválasztás 4·46 cm^3-re csökkent. Az érték még így is nagy, ennek oka a kis testsúly mellett mindenek szerint az infectio maga, épp úgy mint a 49. és 50. sz. esetben is, a hol láztalan állapot mellett is 3·99 és 3·47 az érték.

A myxoedemával, mint typusával a meglassúbbodott anyagcserének, szemben áll a Basedow-kór, mint typusa a fokozott anyagcserének, mely körülmény oka az ezen betegségben szenvedők gyakran igen erős testsúlyfogyásának. A 25. sz. esetben, a melyben már a klinikára való felvétel előtt 12 kilo volt a fogyás, a szénsavkiválasztás igen nagy, 5·05, másik esetemben, 24. sz., annál sokkal kisebb volt, 3·77. Diabetes mellitus 3 esetét volt alkalmam megvizsgálni. Ezek közül az egyik esetben, 45. sz., a normalis felső határán vagy csak kissé magasabban van az érték: 3·56, a másik 2 esetben felette nagy, a 42. sz. esetben 5·52, a 44. sz. esetben 5·02. A szénsavkiválasztás ilyen nagy foka ez esetekben nem származhatik csak az alacsony testsúlytól, hanem ettől függetlenül is rendszerint nagy a súlyos diabetesben szenvedők oxydatiója (*Magnus-Lewy*, *Benedict*). Kétségtelen, hogy a régebbi szerzők

adatai (*Pettenkoffer-Voit, Kolisch, Schlesinger*), a kik súlyos diabetesben feltünően kis értékről szólanak, vagy hibás technika vagy hibás számításból eredhetnek csak.

Utolsó esetem, 51. sz., egy 18 éves, rachitis tardában szenvedő, 36 kgr. súlyú fiú volt, a ki alig tudott mozogni. Több hónap előtt ileusszerű tünetek miatt laparotomián esett át, mely pancreatitis acuta haemorrhagicát derített ki. Hogy az ez esetben talált feltünően nagy érték a rachitis tardával vagy a gyógyult pankreatitissel van-e összefüggésben, azt egyelőre eldönteni nem tudom, ezt az ez irányban folytatandó további vizsgálatoknak kell eldönteniök.

Eredményeimet röviden a következőkben foglalom össze: Neurastheniás, hysteriás, enteroptosisban szenvedő kis testsúlyú betegeknek, aránylag nagy felületük folytán, nagy a táplálóanyagszükségletük. Kétségtelen, hogy ezen körülmény szerepet játszik abban, hogy ezen egyének néha oly nehezen hizlalhatók meg. Respiratiós vizsgálatoknál a kis testsúly befolyására az anyagcserére nagy figyelemmel kell lenni. Az elhízásban szenvedők szénsavtermelése egy kiloperczre számítva rendszerint sokkal kisebb a normalisnál, de a felületegységre számítva alig kisebb annál. Az anyagcsere meglassúbbodása folytán valószínűleg létrejöhet elhízás (endogen adipositas), de ennek számszerű kifogástalan bebizonyítása ezidőszerint nem lehető. Anaemiás állapotokban épp úgy, mint polycythaemiában nagy a szénsavtermelés. A myxoedemával, mint a kis szénsavértékkel járó betegségek typusával, szemben áll a Basedow-kór nagy szénsavértékekkel. A diabetes mellitus súlyos alakjai nagy szénsavtermeléssel járnak, épp úgy a súlyos, habár láztalan tüdőtuberculosisban szenvedők is sok szénsavat termelnek. Thyreoideatabletták 3 esetben jelentékeny mértékben fokozták a szénsavtermelést (két elhájasodás-, egy myxoedema-esetben), erélyes pyramidonszedés egy magas lázzal járó tüdőgümőkór esetében a lázzal együtt a szénsavkiválasztást is csökkentette.

Irodalom: *Noorden:* Handbuch der Pathologie des Stoffwechsels. Berlin, 1907. — *Jaquet:* Der respiratorische Gaswechsel. Ergebnisse der Physiologie. II. 1903 (részletes irodalom). — *Lusk:* Ernährung und Stoffwechsel. 1910. — *Rubner:* Die Gesetze des Energieverbrauchs bei der Ernährung. 1902. — *Löwy:* Der respiratorische und der Gesamtumsatz. Oppenheimer, Handbuch der Biochemie, 1908. — *Noorden:* Die Fettsucht. 1910. — *Umber:* Lehrbuch der Ernährung und der Stoffwechselkrankheiten. 1909. — *Magnus-Lewy:* Der Einfluss von Krankheiten auf den Energiehaushalt im Ruhezustand. Zeitschrift für klin. Mediz. LX. 1906. (részletes irodalom). — *Sonden* und *Tiegerstedt:* Untersuchungen über die Respiration Skand. Arch. für Physiologie. 6. 1895. — *Zuntz* und *Geppert:* Pflügers Archiv. 42 196. — *Magnus-Lewy* und *Falk:* Der Lungengaswechsel des Menschen in verschiedenen Altersstufen. Archiv für Anat. u. Phys. 1899. — *Atwater:* Neue Versuche über Stoff- und Kraftwechsel im menschlichen Körper. Ergebnisse der Physiologie, I.

Közlemény az állatorvosi főiskola élettani laboratoriumából (Farkas Géza dr. tanár).

Kisérletek prostata-cytotoxinnal.

Irta: ***Sellei József*** dr., a Charité-poliklinika főorvosa.

Egyik dolgozatomban[1] megállapitottam, hogy az emberi szervezetben a saját vagy idegen prostataváladék autolysatumának bevitelére auto- vagy isoprostato-toxinok képződnek, a melyek a prostatára befolyást gyakorolnak, továbbá, hogy a saját vagy idegen prostata-váladékkal kezelt egyén seruma a lobos és megnagyobbodott prostatát kisebbitheti és a kóros secretorius működésre befolyást gyakorolhat.

Kisérleteimben emberi prostataváladék autolysatumával dolgoztam, ezt fecskendeztem be emelkedő adagokban. Igy azonban állatkisérleteimben nem járhattam el, mert valamely állatnak exprimálható prostataváladékával nem rendelkeztem. Ezenkívül tekintetbe jön még az is, hogy míg klinikai kisérleteimben a normalis vagy kóros prostataváladék hatását mindenkor a *kóros prostatán* tanulmányoztam, a prostataváladék cytotoxinos hatását a mirigyben beállott klinikai (nagyság, váladék) elváltozások szempontjából vizsgáltam, addig az állatkisérletben csak a prostataváladéknak a *normalis állatprostatára* gyakorolt hatásáról lehetett szó.

Kisérleteimet a következő irányban végeztem: Először vizsgáltam a normalis és kóros emberi prostataváladék hatását az állati (nyúl, kutya) prostatára; másodszor az igy kezelt állat savójának hatását ugyanazon állatfajra, vagyis az emberi prostataváladékkal kezelt nyúl immun-serumának hatását a nyúlprostatára; harmadszor a nyúl- és kutyaprostata emulsiójának hatását más nyúl és kutya prostatájára; negyedszer a kombinált eljárást alkalmaztam, mely abban állott, hogy először kutyának más kutya prostata-emulsióját fecskendeztem be, azután 2—3 hét mulva a kutyaprostata emulsiójával kezelt nyúl immunserumát alkalmaztam. Míg a két első kisérleti sorozat az eddig már közölt klinikai vizsgálataimmal sokban megegyező irányban haladt, a mennyiben *prostataváladék autolysatumával* dolgoztam, a harmadik és negyedik sorozatban prostata-*mirigyemulsióval* végeztem kisérleteimet. A kisérleti állatok (nyúl, kutya) az emberi prostataváladék befecskendezésére erősen reagálnak, különösen a nyulak erősen lefogynak; egyik-másik kisérleti állatom csontig lefogyott, a szőrzet helyenkint, igy főleg a koponyán az orr fölött kihullt, a mit nem csupán az idegen fehérje hatásának, tehát anaphylaxiás jelenségnek kellett tartanom, hanem a prostataváladék specifikus *toxikus* tulajdonságának minősítettem. A prostatára gyakorolt hatás az első három kisérleti sorozatban nem minden állaton volt egyforma; az egyiken erősebben, a másikon gyengébben volt észlelhető, sőt volt oly kisérleti állat is, melynek prostatáján semmi elváltozás sem állott be. *Legjobbnak bizonyult*, mert a leghatározottabb histologiai elváltozákat mutatta, a negyedik eljárás, *midőn előbb prostata-emulsiót, majd immunserumot használtam.* Ennek okát abban találom, hogy a cytotoxinos serumok erősebb hatást fejtenek ki, a mint ezt már több hasonló cytotoxinos eljárásnál is kimutatták. Hasonló módon előállított és szintén erélyesen ható serum pl. a májölő (*Delezenne, Detre*), a veseölő (*Lindemann*), a spermákat ölő (*Landsteiner, Metschnikoff*) stb. Egyébként már klinikai kisérleteimben is tapasztaltam, hogy a prostataváladék autolysatumának kombinálása immunserum befecskendezésével jobb eredménynyel járt, mint egyedül az autolysatumnak befecskendezése, a miről jelzett dolgozatomban is megemlékeztem. További kisérleteim folyamán az ennél még erősebben ható prostatamirigyemulsiót + immunserumot alkalmaztam.

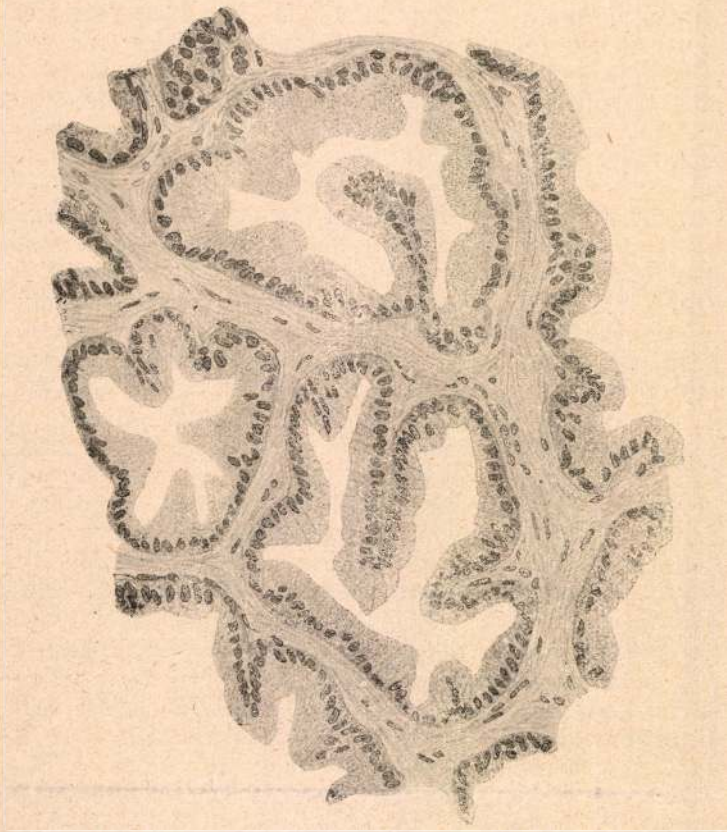
Mielőtt a prostata-emulsio és immunserum hatására beálló prostataelváltozások leirásába kezdenék, szükségesnek tartom kiemelni, hogy a kutya normalis prostatája — az alább tárgyalandó kisérletek főleg kutyaprostatákra vonatkoznak — az egyes kutya-*speciesek*, valamint a kutya *kora* szerint változó histologiai képet adhat. Igy az alveolusok száma, az alveolusokat alkotó sejtek nagysága, de különösen a mirigyelemeket környező kötőszövet változik és gyengébben vagy erősebben szaporodhatik. Az acinusok epithelsejtjei néha desquamáltak, a mi a mirigy biologiai functiójával függhet össze. Az alveolusok helyenkint igen tágak. *Schmaltz* (Handbuch der vergleichenden mikroskopischen Anatomie der Haustiere, 1911) szerint a kutya prostatája tubulosus mirigy. A mirigy-epithelsejtek kétfélék; egyrétegű hengersejtek vagy kisebb és nagymagvú sejtek találhatók. Az utóbbi sejtekből álló mirigyek lumenei tágabbak szoktak lenni. Az epithel e különböző formatiója nyilván a mirigy secretorius működésével függ össze.

Az emberi prostataváladékkal kezelt nyúl-praeparatumokon is már feltűnő volt, hogy egyes mirigyalveolusok a normalishoz viszonyitva kisebbedtek és a mirigyacinusok közötti kötőszövet helyenkint megszaporodott, helyenkint pedig igen kifejezett hyalin degeneratiót mutatott. Azonban, mint említém, nem minden nyúl prostatája reagált egyenlően az emberi prostataváladékra. Ez nyilván a használt prostataváladék erősségétől, valamint a kisérleti állatban rejlő természetes viszonyoktól, a reactio fokától függ.

Ha már ezekben a kisérletekben is eklatans módon nyilvánult az idegen (emberi) prostataváladék hatása a nyúlprosta-

[1] A prostatotoxin hatása. Orvosi Hetilap, 1910.

tára, akkor már eleve még kifejezettebb elváltozásokra számíthattunk, ha directe valamely állat prostatamirigyemulsióját fecskendeztük be ugyanolyan specieshez tartozó állatba. Azonban azokban a kisérletekben, a melyekben nyúl prostatájának emulsióját nyúlba, kutya prostatájának emulsióját kutyába fecskendeztem be, a kisérletek nem jártak mindenkor kielégítő eredménynyel, a mennyiben a prostata mirigyes állományában csak ritkán voltak elváltozások megállapithatók. Más irányban kellett tehát a kisérleteket folytatnom. Kutya prostatáját finoman összeaprítottam és steril mozsárban összedörzsöltem. Az összezúzott kutyaprostatát physiologiai NaCl-oldattal emulgeáltam (1 : 10) és az emulsiót 0·5%-ig karbolizáltam. Az emulsióból több nyúlnak 3—3, később 5—5 naponként 5—10 cm^3 mennyiséget injiciáltam subcutan. 10—12 injectio után a nyulakat elvéreztettem és a serumot más kutyának subcutan és intraperitonealisan befecskendeztem. 4 kutya közül 2 kapott háromszor 6—15 cm^3 kutyaprostata-emulsiót, aztán a kutyaprostata-emulsióval kezelt nyulak serumából több izben 5—10 cm^3-t, míg 2 kutya csakis immunserummal lett kezelve. Habár az igy kezelt állatokban a prostata a kutya nagyságához és testsúlyához viszonyitva kisebbedett, még sem állitható, hogy az alkalmazott prostata-emulsio vagy immunserum minden esetben egyenlő elváltozást idézett elő.



1. ábra. Normalis kutya-prostata.

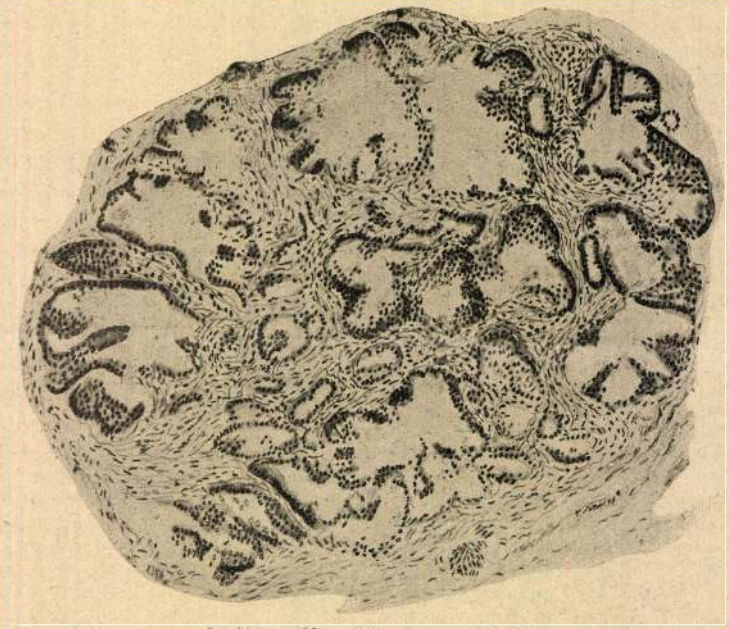
A histologiás lelet az egyes prostatákban is különböző volt, mely ha természetszerüleg a használt anyagok erőssége és a kezelés időtartama szerint változott is, *egységes typus* felállitására nem jogosit fel. Csak annyit mondhatunk, hogy az igy kezelt esetekben oly elváltozások állanak be, a melyeket pathologiásnak minősithetünk. A két hónapig előbb prostata-emulsióval, majd immun serummal kezelt kutya prostatájában az alveolusok legnagyobb részben a normalis mirigy histologiai képét mutatják. Csak egyes helyeken látni, hogy az alveolusok konturjai elmosódnak, az epithelsejtek nem különithetők jól el, itt-ott erős desquamatio mutatkozik, szóval regressiv folyamat van jelen.

A kötőszövet duzzadt, a kötőszöveti sejtek megszaporodtak. A kötőszövetben helyenként gömbsejtes beszürődés látható, a mely helyenként igen kifejezett. Néhol genysejtes infiltratio tölt be egyes alveolusokat. A genysejtek az epithelsejtek közé nyomulva, helyenként áttörik az alveolus falát és a szomszédos acinusba, a kötőszövet közé nyomulnak. Az egyik oldalon áttört alveolus egy másik, savóval telt, cystosusan elváltozott alveolussal kommunikálhat. A normalis és már regressiv folyamatot mutató alveolusok váltakoznak ily cystosusan tágult alveolusokkal.

Egy másik, csakis prostata-emulsióval kezelt esetemben a cystosus elváltozás rendkivül erősen kifejezett volt. A prostata már makroskopice megnagyobbodott és többszörös dudoros felszinű képlet volt.

Többi esetemben ilyen nagyfokú cystosusan elfajult prostatát a kezelés folyamán nem nyertem. Kisfokú cystosus elváltozást azonban itt-ott többi esetemben (főleg nyulaknál) is lehetett megállapitanom, hasonlóképpen mint ezt prostata-hyperthrophiánál láthatjuk.

A több ideig (3 hónapig) kezelt kutya prostatájának szövettani vizsgálata a következőket derítette ki: egyes helyektől eltekintve, a hol a mirigyacinusok a normalistól alig eltérő szövettani magatartást mutatnak, a prostata lényegében nagyfokú elváltozásokat szenved, a mi egyrészt a mirigyacinusokban végbemenő folyamatban, másrészt a mirigyállomány közötti kötőszövet elváltozásában nyilvánul.

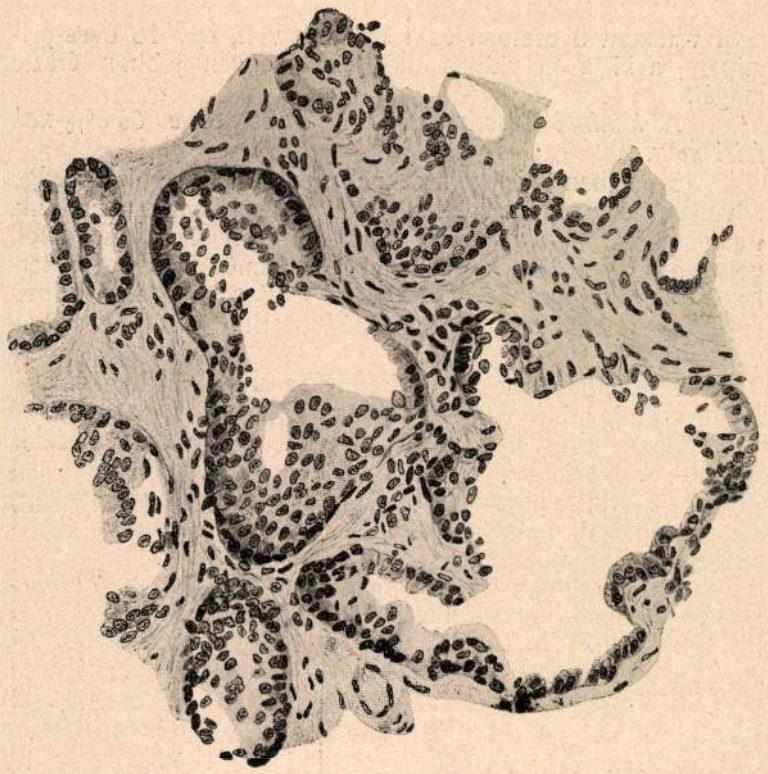


2. ábra. Kezelt kutya prostatája.

A mirigyepithelsejtek kisebbek, keskenyebbek, mint a normalis mirigyben és nem jól distingválódnak. Az epithelsejtek igen sok helyen leváltak és a levált sejtek rendetlenül elhelyeződve töltik ki némely helyen az acinusok üregét. Több helyen látható, hogy az epithelsejtek tönkrementek, úgy hogy az egész histologiás kép a leválás, illetve a pusztulás foka és terjedelme szerint változó képet ad.

E regressiv folyamattal szemben azonban egyes alveolusok határozott progressiv lobos elváltozást mutatnak. Az epithelsejtek proliferálnak, nagyobbodnak; az ilyen alveolusok kisebbek és az epithelsejtek kitöltik az egész alveolus lumenét. Előbb emlitettem, hogy néha a nem kezelt prostatában az epithelsejtek szintén desquamalódhatnak, azonban ilyenkor az alveolusok structurája megtartott, mig *a cytotoxinnal kezelt kutya prostatamirigye* ebben az esetben *elvesztette szabályos structurájat, az alveolusfalak konturjai elmosódnak, határozatlanok lesznek; egyes helyeken jól, más helyeken rosszul festődnek. A desquamált sejtek* teljesen rendetlenül, hol egymásra rakódva, hol pedig egymás mellett fekszenek, *a tunica propriával vagy még szorosan összefüggnek, vagy attól egészen leváltak.* Az epithelsejtek desquamatiója oly nagyfokú, a minő csakis pathologiás viszonyok közt található.

A kötőszövet helyenként erősen megszaporodott, helyenként azonban a kötőszöveti sejtek megfogytak és itt-ott *hyalin degeneratiót szenvedtek.*



3. ábra. Részlet ugyanezen prostatából nagyobbítva.

Egyes helyeken látni, hogy az újonnan képződött kötőszövet miképp nyomul be az egyes mirigyacinusok közé és a kötőszövet miképp szaporodik az acinusok rovására; itt-ott a mirigyből csak egyes maradékok találhatók, az előbbi mirigyek helyét új kötőszövet foglalta el. Itt-ott gömbsejtes infiltratio is látható.

4. ábra. Más kezelt prostata.

Szövettani leleteim alapján tehát állíthatom, hogy *eseteimben kutyaprostata-emulsio és immunserum alkalmazása után a kutya prostatájában részben a mirigyes rész pusztult, részben a kötőszövet szaporodott.* A prostatára gyakorolt hatás változik. Míg az egyik kisérleti sorozatban (pl. nyulakon) igen kifejezett szövettani elváltozást tétesíthetünk, addig a másik sorozatban az eredmény kisebb vagy egyáltalában kimarad. Minél erősebb adagokkal és minél tovább dolgozunk, annál praegnansabb eredményeket kapunk. Valószínű, hogy a hosszabb ideig tartó kisérletekben még inkább fokozódnak a prostata jellegzetes elváltozásai.

Klinikai szempontból a cytotoxinos kezelés *a prostata lobos betegségeiben* további eseteimben is többször jó eredménynyel járt. *A prostata-hypertrophiának* csakis a kezdődő, vagyis az I—II. szakaszban levő esetei jőhetnek tekintetbe. Egyes esetekben az eredmény úgy objective, mint subjective kielégítő volt. Máskor azonban teljesen kimaradt. Az ingadozások okát talán a prostata-hyperthrophia aetiologiájában szabad keresnünk. Míg a lobos úton keletkezett túltengéseket a cytotoxinos kezelés befolyásolhatja, addig a neoplasmás esetekben e kezelés is sikertelen fog maradni.

Közlemény a budapesti egyetem III. számú belgyógyászati klinikájáról (igazgató: báró Korányi Sándor dr., egyetemi tanár) és a budapesti egyetem II. számú női klinikájáról (igazgató: Tauffer Vilmos dr., udvari tanácsos, egyetemi tanár).

Adatok a tuberculosis és terhesség kérdéséhez.

Irta: ***Királyfi Géza*** dr., belklinikai tanársegéd és ***Frigyesi József*** dr., női klinikai tanársegéd.

(Vége.)

A tuberculosis-graviditas kérdésének jelenlegi állását az irodalmi adatok alapján megvilágítva, reátérünk saját tapasztalatainknak és az eseteinkből levonható tanulságoknak ismertetésére. *Beteganyagunkat a budapesti II. számú szülészeti klinika szolgáltatta, az eseteknek belgyógyászati szempontból való észlelését a III. számú belgyógyászati klinika végezte.* A beteganyag körülbelül 10 évre nyúlik vissza, minthogy azonban a szülészeti klinika a terhességi pathologia hosszabb észlelésére, különösen a régebbi években, helyszűke miatt berendezve nem volt, aránylag csak csekély számú észlelés áll rendelkezésünkre. A pontosabb, minden részletre kiterjedő klinikai belgyógyászi megfigyelés is csupán az utolsó két év anyagára vonatkozik, a midőn a kérdésnek szülészeti és belgyógyászi megvitatása czéljából a két klinika a közös észlelés munkájára vállalkozott.

Egy és más részletkérdésre vonatkozólag egyes, különösen a régebbi évekből származó esetekben adataink, a mint az ilyen nagy adatgyüjtés mellett nem kerülhető el, egyben-másban talán hiányosak maradtak.

Dolgozatunk anyagául a következő 61 eset szolgált:

Szám	Év	Név	Életkor	Terhesség	Szám	Év	Név	Életkor	terhesség
1	1901	B F-né	25	II.	32	1908	K. J.	21	I.
2	1901	P. V.	22	II.	33	1909	A. J.-né	30	V.
3	1902	T. M-né	34	V.	34	1909	K. A.-né	32	IV.
4	1902	V. K.	18	I.	35	1909	S. J.-né	36	XI.
5	1902	S. J.-né	28	IV.	36	1909	M. A.	37	I.
6	1902	K. P.-né	39	VIII	37	1909	Sz. J.-né	32	V.
7	1903	M. I.	25	I.	38	1909	Sch. I.-né	35	VII.
8	1903	Sch. A.	23	I.	39	1909	P. J.-né	29	III.
9	1904	Sz. A	19	I.	40	1909	G. M.-né	38	II.
10	1904	ö. N. K-né	25	IV.	41	1909	S. F.	18	I.
11	1904	F. B.-né	24	III.	42	1909	K. R.	28	II.
12	1904	G. E.	30	I.	43	1909	B. T.	22	I.
13	1904	N. Á.-né	25	II.	44	1909	Sch. I.-né	35	VII.
14	1904	K. L.	20	II.	45	1909	Zs. J.-né	27	V.
15	1905	A. F.-né	26	II.	46	1909	G. I-né	34	VII.
16	1906	G. V.-né	33	VIII.	47	1910	B. B.	37	V.
17	1907	B. Z.-né	22	III.	48	1910	G. J. né	22	IV.
18	1907	S H.-né	21	IV.	49	1910	O. M.-né	30	II.
19	1907	S. J.-né	34	IX.	50	1910	B. H.	22	II.
20	1907	Sz. M.	22	I.	51	1910	K. M.	26	VI.
21	1907	L. M.	19	I.	52	1910	K. S.	24	II.
22	1907	H. T.	20	II.	53	1910	G. M.-né	26	II.
23	1907	K. K.-né	39	IX.	54	1910	R. M.-né	31	II.
24	1907	S. J.-né	22	I.	55	1910	W. P.-né	29	II.
25	1907	I. E.	22	I.	56	1910	K. L.-né	27	II.
26	1908	M. K.-né	29	IV.	57	1910	V. M.	29	I.
27	1908	F. J.-né	27	I.	58	1910	I. I-né	27	V.
28	1908	L. H.-né	25	I.	59	1910	H. M.	28	III.
29	1908	V. E.-né	27	I.	60	1910	K. S.-né	20	I.
30	1908	F. E.	29	I.	61	1910	K. J.-né	27	VI.
31	1908	K. A.-né	22	II.					

A mint az összeállításból kitűnik, betegeink közt szerepel:

I.-para	19	VII.-para	3
II. „	16	VIII. „	2
III. „	4	IX. „	2
IV. „	6	X. „	0
V. „	6	XI. „	1
VI. „	2		

E számok átvizsgálása sok következtetésre még nem jogosít fel. Feltünő azonban mindenesetre az az átmenet nélküli nagy különbség, a mely a primi-, illetve a secundiparák és a multiparák között fennáll.

Ez az adat cum grano salis a mellett látszik bizonyítani, hogy a tuberculosis rendszerint már korán, az első terhességek idején jelentkezik és fejti ki a maga káros hatását, a melynek eredményeképpen korai exitus, művi beavatkozások, a graviditas orvosi prophylaxisa stb. közrejátszanak abban, hogy a tuberculosis-graviditas szövődményével ismételt terhességeknél mind ritkábban találkozunk. Igaz ugyan, hogy szülészeti klinikákon általában is nagyobb az először, mint a többször szülők száma, de ez adatok alapján mégis azt kell konstatálnunk, hogy a tuberculosis és terhesség complicatiója túlnyomó számban az első terhesség alatt fordul elő.

Ha e kérdésnek pontosabb felderítése szempontjából vizsgáljuk át anyagunkat, a *tuberculosus folyamat kezdetének a graviditással való összefüggésére nézve* eseteink anamnesis-adataiból a következőket mutathatjuk ki:

	Jelen terhesség alatt	Előző terhesség alatt vagy után	Terhesség előtti időben	Kétes	Összesen
I.-para	5	—	11	3	19
II. „	4	8	—	4	16
III. „	3	—	1	—	4
IV. „	2	2	2	—	6
V. „	—	2	3	1	6
VI. „	—	1	1	—	2
VII. „	—	1	2	—	3
VIII. „	1	—	1	—	2
IX. „	—	1	1	—	2
X. „	—	—	—	—	—
XI. „	—	1	—	—	1

A 8 kétes esetet kirekesztve, melyben a tuberculosis kezdete időbelileg megállapítható nem volt, csupán 53 esetet vehetünk számításba. Ezek közül a tuberculosis első tünetei a fennálló terhesség alatt jelentkeztek 15-ször, előző terhesség vagy puerperium alatt jelentkeztek 16-szor, összesen tehát *31 esetben* volt a tuberculosis kezdete a jelen, vagy a megelőző terhességre visszavezethető; ez megfelel *58·4%*-nak és ezzel szemben áll 22 eset, azaz *41·5%*, a midőn a tuberculosis a terhesség előtti időkből származott.

Ezek a számok is a terhességnek káros befolyásáról szólnak. Ebből a táblázatból egyúttal értékes adatokat olvashatunk ki különösen a gyermekágynak káros hatására nézve, akkor, ha szorosan a multiparákon mutatkozó viszonyokat veszszük számításba és tekintettel vagyunk arra a nagy arányszámra, a mely az előző terhességek, illetve a lefolyt gyermekágyak alatt kezdődő tuberculosis-eseteket regisztrálja.

Még bizonyítóbban erősíti meg a terhesség, illetve a puerperium káros befolyását a mi anyagunk akkor, ha statisztikánkat a tuberculosus folyamatnak a terhesség alatt való viselkedése szempontjából állítjuk össze és vizsgáljuk azt, mely esetek azok, a melyek a terhesség alatt rosszabbodtak, melyek azok, melyekben változás nem volt kimutatható és melyek azok, melyeknek állapota a terhesség alatt javult. A „rosszabbodást" részben az objectiv vizsgálati leletre, részben a beteg subjectiv bemondására alapítottuk.

A kórtörténetek pontos átvizsgálása után erre vonatkozólag konstatálhatjuk, hogy a fennálló terhesség alatt a tuberculosus folyamat rosszabbodott 40 esetben, az állapot nem változott 5 esetben és 1 esetünk volt, egy 18 éves primipara, a ki a graviditas alatt jelentékenyen jobban érezte magát.

A klinikai rosszabbodásnak e 40 esete 65·5%-nak felel meg.

15 esetben a feljegyzéseknek nem teljes megbízhatósága következtében a kérdésre határozott választ nem nyerhettünk. Pedig valószínű, hogy ezek között is több olyan eset állott volna rendelkezésünkre, a melyben a gümős folyamat a terhesség alatt rosszabbodott. És ilyen módon az előbb említett százalékszám minden valószínűség szerint kisebb, mint a valóságban.

A graviditásnak káros befolyása annál jobban látszik érvényesülni, minél előrehaladottabb a gümős folyamat.

Ebből a szempontból vizsgálva anyagunkat, nézzük, hogyan oszlanak meg eseteink a tuberculosis különböző stadiumai szerint, összehasonlítólag a szülés és gyermekágy tapasztalataival, valamint a beteg további sorsával, a menynyiben ez utóbbinak utánajárni módunkban volt.

A tuberculosis stadiumainak megitélésekor a *Turban*-féle beosztáshoz igyekeztünk tartani magunkat.

I. stadium: 4, 6—13, 17—19, 21—23, 25, 27, 30, 35, 37, 43—45, 48, 50, 54, 58—61. Összesen 28 eset.

II. stadium: 1, 2, 5, 14—16, 20, 24, 26, 29, 31, 32, 34, 36, 39, 41, 42, 47, 49, 51—53, 55—57, 59, 60. Összesen 27 eset.

III. stadium: 28, 33. Összesen 2 eset.

Kétes: 3, 38, 40, 46. Összesen 4 eset.

Tekintsük ezen esetekben a szülés, illetve koraszülés, abortus és gyermekágy tapasztalatait:

I. stadium.

	Szülés	Gyermekágy		Szülés	Gyermekágy
4	rendes	rendes	25	rendes	rendes
6	„	„	27	művi koraszülés	
7	„	ulcus puerp.		(hyperemesis)	„
8	„	rendes	30	rendes	
9	„	ulcus, lázas		(haemoptoë)	„
10	„	lázas	35	rendes	„
11	„		37	spontán abortus	„
	(haemoptoë)	rendes	43	rendes	ulcus puerp.
12	spont. abort.	„	44	„	rendes
13	koraszülés	„	45	„	„
17	rendes	„	48	„	„
18	„	„	50	„	„
19	„	„			(haemoptoë)
21	„	„	54	művi abortus	rendes
22	„	„	58	még nem szült	—
23	plac. praev.	„	61	rendes	lázas

Ha ezeket az eredményeket végigtekintjük, akkor nyilvánvalóan szembetünő az a nagy különbség, a mely a tuberculosis I. stadiumában levő terhesek szülése és gyermekágya és a II. vagy a III. stadiumban levők szülése és gyermekágya között mutatkozik.

Az első stadiumban levő gravidáknak szülése, illetve koraszülése, abortusa legnagyobbrészt zavartalanul, rendesen folyt le. Csupán 2 esetben állott be a szülés közben haemoptoë, egy esetben, melyben hyperemesis miatt művi abortus történt, a műtét után láz jelentkezett. Hasonlóképpen többé-kevésbé zavartalan lefolyású volt a gyermekágy is. 28 eset közül csupán 6-ban voltak a gyermekágy alatt complicatiók. Ezek közül is 3 esetben a lázas gyermekágy oka ulcus puerperale volt, 1 esetben jelentkezett a gyermekágyban haemoptoë, 2 esetben a specifikus tüdőbeli elváltozások progressiója miatt lázas temperatura.

Ha ezzel *szemben a II. stadium betegeit* tekintjük, úgy egyrészt maga a szülés, illetve koraszülés és abortus, de főképpen a gyermekágy rossz lefolyása az, mely élénken szembeötlik. 3 esetben a szülés, illetve abortus alatt jelentkezett hőemelkedés a tüdőbeli elváltozások miatt, egy esetben szülés közben jelentékeny haemoptoë állott be. A gyer-

mekágy lefolyása a legtöbb esetben complicatiókkal járt. *11 esetben 23 közül a puerperiumban állandóan magas hőemelkedések mutatkoztak, a tuberculosus folyamat a tüdőben intensiv és rapid progressiót mutatott.*

II. stadium.

	Szülés	Gyermekágy	Későbbi sors
1	rendes	lázas	ismeretlen
2	„	„	phthisis florida
5	„	„	ismeretlen
14	„	„	„
15	spontán abortus	„	erős progressio, exsudat. pleurit.
16	lázas	rendes	ismeretlen
20	rendes	„	„
24	„	„	„
26	művi abortus, lázas	lázas	8 hó után exitus
29	klinikán kivül	nem észleltük	exitus egy éven belül
31	rendes	lázas	ismeretlen
32	lázas	„	„
34	művi abortus	rendes	„
36	rendes	„	„
39	„	lázas	„
40	rend. (haemoptoë)	rendes	„
41	„	lázas	„
42	művi abortus	rendes	„
47	rend. (haemoptoë)	„	szülés után hónapokig beteg, exitus a belgy. oszt.
51	művi abortus	lázas (haemoptoë)	értesülés: ugyanazon évben exitus
52	rendes	rendes	ismeretlen
53	spontán abortus	lázas	értesülés: ugyanazon évben exitus
55	művi abortus	rendes	ismeretlen
56	rendes	„	„
57	spontán abortus	„	„
59	halott magzat	—	féléven belül exitus
60	spontán abortus	rendes	ismeretlen

III. stadium.

	Szülés	Gyermekágy
28	spontán abortus	exitus
33	lázas	lázas, exitus egy év alatt

A puerperiumnak rossz, gyakran végzetes hatása nem is közvetlen a szülés utáni napokra, a tulajdonképpeni gyermekágyra esik, hanem a szülést követő hetekre, hónapokra, a midőn a szervezetnek gyakran rohamos leromlása következik be. *És itt látjuk egyúttal élénken demonstrálva azt is, hogy a tuberculosus folyamatnak a súlyosságával egyenes arányban nő a graviditásnak a káros befolyása.* Mert míg első stadiumbeli betegeinken a gyermekágy, a mint előbb vázoltuk, többé-kevésbé zavartalanul folyt le és a puerperiumot követő hetekben sem volt az általános állapotban jelentékenyebb rosszabbodás konstatálható, addig e *II. stadiumbelieken nemcsak a puerperium volt a legtöbb esetben lázas, hanem a szülés után a tuberculosus folyamat nagy mértékben terjedt, erősen progrediált; egy esetben a szülés után* röviddel exsudatum pleuriticum képződött, egyik esetünk phthisis floridába ment át és további 6 betegünk, a mint azt utólag szerzett értesüléseink mutatják, *rövidebb-hosszabb* idővel a szülés után (mind egy éven belül) meghalt. III. stadiumbeli betegünk csupán 2 volt. Egyik már moribund állapotban került a klinikára és röviddel bejövetele után meghalt. A másikon úgy a szülés, mint a gyermekágy igen magas lázakkal járt és röviddel a szülés után ez a beteg is meghalt.

A tüdő tuberculosisa mellett a mi szempontunkból nagyobb gyakorlati fontossága csupán a gége tuberculosus megbetegedésének van. *Öt esetünk volt* (2., 5., 14., 15. és 53. sz. eset), *a melyben laryngologiai vizsgálat alapján biztosan megállapított gégetuberculosis volt jelen és mindegyik esetben különösen a szülés és gyermekágy volt az, a melyben ennek a szövődménynek súlyos volta mutatkozott.* Mind az 5 esetben a puerperium magas lázakkal járt, minden esetben a tuberculosus folyamat erős progressiója mutatkozott; egyik esetünkben phthisis florida társult a súlyos lázas gyermekágyhoz, egyik esetben exsudatum pleuriticum képződött; egyik esetünk röviddel a szülés után halállal végződött. A gégetuberculosis szövődményének súlyos voltát egyébként, a mint már említettük, az összes vizsgálók elismerik.

Mindezekben láttuk a graviditásnak a tuberculosus folyamatra való káros hatását eseteinkben. *Ha most megfordítva, a tuberculosus folyamatnak a graviditásra való hatását* vizsgáljuk beteganyagunkon, úgy megállapíthatjuk azt, hogy a *terhesség spontán módon megszakadt 7 ízben, a mi 61 esetünket véve, 11·4%-nak felel meg.* Ezek között 6 spontán abortus, 1 koraszülés szerepel. Eseteink ilyen módon csak megerősítik számos vizsgálónak abbeli tapasztalatát, hogy a tuberculosis adott esetekben a terhességnek spontán való megszakadását eredményezheti és az abortus pathologiájában aetiologiai tényezőként szerepel. Bizonyos mértékben a mi tapasztalásunk is megerősíti *Freund*-nak azon tételét, hogy a tuberculosis főképpen a súlyos esetekben vezet a terhesség idő előtti megszakadásához.

Két spontán abortus és egy koraszülés a tuberculosis I. stadiumában levő gravidákra vonatkozott. Ellenben az esetek nagyobb száma olyan volt, a melyben a spontán abortus az előrehaladt és a II. stadiumban levő tuberculosus folyamatnál jelentkezett.

A terhességnek mesterséges megszakítása ugyancsak 7 esetben, tehát 11·4%-ban történt, belklinikai észlelés és a belklinikán megállapított indicatiók alapján. Megjegyzendő, hogy a művi megszakítás indicatiójának ezen aránylag csekély száma tisztán a külső körülményekből magyarázható, a mennyiben a két klinika közös észlelése nem a 9 évre terjedő egész anyagra, csupán a két utolsó esztendő eseteire vonatkozik.

E 7 eset közül csupán kettő volt a tuberculosis I. stadiumában, mindkettőben egyéb szövődmények, az egyik esetben hyperemesis gravidarum, a másikban insufficientia bicuspidalis + stenosis ostii venosi sinistri adták meg az indicatio alapját. A többi 5 eset II. stadiumban levő tuberculosisra vonatkozik, a melyekben a tuberculosus folyamatnak a graviditas alatt mutatkozó erős progressiója szolgáltatta a művi abortus indicatióját.

Részben a physicalis lelet rosszabbodása, a kopogtatási, hallgatódzási tünetek fokozódása, részben a haemoptoëk gyakori ismétlődése, a láznak emelkedése, a testsúly csökkenése azok a momentumok, a melyek az általános állapot megítélésekor a progressio szempontjából irányadóul szolgáltak.

Minden esetben az indicatio megállapítása csupán a terhesség első harmadában levő gravidákra vonatkozott. II. stadiumban levő betegeken, a kik már a graviditas 5. hónapján túl jelentkeztek, egy esetben sem állítottuk fel az indicatiót, éppen arra való tekintettel, hogy ilyenkor a terhesség művi megszakítása már nem jelent kisebb beavatkozást, mint a rendes szülési trauma, valamint azért sem, mert tapasztalás szerint a tuberculosus folyamat *a terhesség első felében szokott rosszabbodni.* Hasonlóképpen czéltalannak tartottuk és éppen ezért nem végeztettük a művi abortust III. stadiumban levő tuberculosisnál vagy olyan előrehaladt folyamatnál, a hol e beavatkozástól az anya érdekében már nem várhattunk javulást. Mindezen súlyos prognosisú tuberculosis-esetekben a gyermek érdekében kiviseltettük a terhességet, daczára annak, hogy tiszta tudatában voltunk azon káros befolyásnak, a melyet a graviditas megtartása a tuberculosis szempontjából képvisel.

Ha azon eseteknek a későbbi sorsát tekintjük, melyekben a művi abortus indicatióink alapján megtörtént, akkor azt látjuk, hogy 5 esetben rendes, láztalan, zavartalan gyermekágy folyt le és közülök háromban, melyek ma is szemünk előtt vannak, a tuberculosus folyamat teljesen megállapodott, az erőbeli

állapot, tápláltság tetemesen javult. Két esetben (26. és 51. eset) beavatkozásunkkal a folyamatot feltartóztatni már nem tudtuk, amennyiben a művi abortus után egy éven belül mégis a tuberculosus folyamat gyors progressiója és exitus következett be.

Talán csak külső körülményeken mult, hogy a klinika csupán II. stadiumban levő esetekben állította fel a művi abortus indicatióját. A mint látjuk, ezek között is volt kettő, tudtuk, a művi abortus daczára sem tudtuk már a folyamatot progressiójában feltartóztatni.

Más klinikák tapasztalata szerint mindenesetre nagyobb százalékban várható javulás e beavatkozástól, úgy hogy nem látszik jogosulatlannak az indicatióknak kissé szélesebb alapon való kiterjesztése.

Természetesen általános érvényű szabályokat a kérdésben felállítani merő lehetetlenség. *Minden egyes esetnek összes körülményei külön mérlegelendők* és ezek között talán nem is utolsó helyen veendők számba *a socialis körülmények* is. A mai viszonyok között, a midőn a tuberculosis therapiájának kérdése az anyagi kérdéstől el nem választható, természetesen különbséget kell tennünk az indicatiók megválasztásában is azon beteganyag között, a mely a klinikák, kórházak termeit keresi fel és a kenyérkeresetre utalt szegény néposztályból kerül ki, valamint azon beteganyag között, melyet az anyagilag független és jobb hygienés viszonyok között élő társadalmi osztály képvisel.

Ezen külső körülmények nélkül is azonban indicatiót látunk a terhesség megszakítására I. stadiumban levő betegeken is akkor, a midőn kétségtelen módon kimutatható, hogy a tuberculosus folyamat a terhesség alatt és a terhesség befolyása révén feltünő módon rosszabbodott. E klinikai rosszabbodásnak a kriteriumait fennebb már hangoztattuk. Hasonlóképpen megvan a művi abortus indicatiója olyan I. stadiumbeli esetekben is, a midőn a tuberculosis első jelei a fennálló graviditas alatt kezdenek mutatkozni, vagy pedig a midőn az előző terhességek, szülések, gyermekágyak tapasztalata arra utal, hogy e folyamatok alatt a gümős elváltozások rendszerint progrediáltak. *Absolut indicatio a gége tuberculosisa, azokban az esetekben, a melyekben a tüdőbeli folyamat nem annyira* progrediált, hogy a beteget amúgy is elveszettnek kell tartanunk. Ezen indicatiók körülbelül megegyeznek azokkal a javallatokkal, a melyeket *Hofbauer* és *Hammerschlag* állított fel.

Ha ezek után a saját eseteink kapcsán levonható tanulságokat összegezzük, azt látjuk, hogy *a graviditas, szülés és gyermekágy a tuberculosus folyamatra, különösen az előhaladottabb esetekben, kétségtelenül káros befolyást gyakorol.* E káros befolyásnak egyik távolabbi következményeképpen a primiparák és secundiparák között aránytalanul nagyobb számú tuberculosissal találkozunk, mint a multiparák között.

E káros befolyás mutatkozik abban is, hogy *az esetek nagy többségében a tuberculosis kezdete fennálló vagy megelőző graviditásokra vezethető vissza.*

E káros befolyásnak másik indicatora, hogy *az esetek többségében a graviditas alatt a tuberculosisnak klinikai roszszabbodása konstatálható.*

A graviditas káros befolyása annál nagyobb, minél előrehaladottabb a tuberculosus folyamat.

Az I. stadiumban levő tuberculosisos anyák a graviditást, szülést és gyermekágyat aránytalanul jobban és könnyebben viselik, mint azok, a kik előrehaladottabb, progrediáló tuberculosisban szenvednek.

A II. stadiumban levőknek a szülése, de különösen a gyermekágya rendszerint complicatiókkal jár. Gyakoriak a lázas puerperiumok, a gyermekágyi haemoptoëk, a puerperium alatt és közvetlen utána a tuberculosus folyamatnak gyors tovaterjedése, esetleg phthisis florida, miliaris tuberculosis vagy a tuberculosisnak más úton való generalizálódása és korai exitus.

III. stadiumbeli tuberculosis eseteiben a graviditas rendszerint letalis kimenetelre vezet.

Igen súlyos szövődmény a gége tuberculosisa, a mely különösen a szülés és a puerperium alatt válhatik fenyegetővé.

A tuberculosis az esetek bizonyos %-ában a graviditas időelőtti megszakadására vezet. Különösen áll ez az előhaladottabb folyamatokra.

A terhesség művi megszakításának kérdése felvethető tuberculosissal szövődött graviditas egyes eseteiben; az *indicatio azonban csupán az egyes eset összes körülményeinek individualis mérlegelésével állapítható meg.*

Az indicatio a terhesség művi megszakítására megvan a terhesség kezdetén minden II. stadiumban levő tuberculosisban, különösen ha az a graviditas alatt a klinikai rosszabbodás jeleit mutatja.

Felállítható az indicatio a terhesség kezdetén levő I. stadiumbeli tuberculosisban is olyankor, a midőn a gümős folyamat a terhesség alatt és a terhesség befolyására jelentékenyen rosszabbodik. Továbbá, a midőn a tuberculosis kezdete a meglevő graviditas idejére esik, vagy pedig, a midőn előző terhességek, szülések, gyermekágyak tapasztalata e folyamatoknak a tuberculosisra való kedvezőtlen befolyását igazolta.

Absolut indicatio a gége tuberculosus folyamata azon esetek kivételével, a melyekben a tüdőbeli folyamat erős progressiója miatt a beteget amúgy is elveszettnek kell tekintenünk.

III. stadiumban levőkön a terhesség művi megszakításának czélja nincsen, hacsak vitalis indicatio nem forog fenn.

Minden súlyos prognosisú, előrehaladt tuberculosis esetében a gyermek érdekében a terhességet kiviselendőnek tartjuk.

Ez az a pont, a melynél *a betegnek socialis viszonyai* leginkább befolyásolják eljárásunkat. *Ugyanazon kóros állapot prognosisa annál rosszabb, minél kedvezőtlenebbek az anyának külső viszonyai, anyagi körülményei.* Az ilyen rossz viszonyok közt élő szegénysorsú nőnél már a kevésbé súlyos és kevésbé gyors progressióval bíró tuberculosis is indicatiót adhat a terhesség megszakítására. Viszont a tuberculosis súlyosabb alakjában szenvedő szegénysorsú anyákon a terhesség megszakításának jogosultsága hamarabb szűnik meg, mert nem állván módjukban a megfelelő és elég hosszan folytatott gyógyítás megszerzése, a tuberculosis náluk hamarabb jut a progressiónak azon súlyos állapotába, a midőn már nem az anya, hanem csupán a gyermek érdekei irányítják therapiás eljárásunkat.

A terhességnek az anya érdekében történő művi megszakítása csupán a graviditas első hónapjaiban indikált. A terhesség második felében művi megszakításnak — ismét a vitalis indicatio eseteit kivéve — helye nincsen.

Irodalom: *Hofbauer:* Tuberkulose und Schwangerschaft. 82. Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in Königsberg. (Zentralblatt f. Gynäk. 1910. 43.) — *Kaminer*: Deutsche med. Woch. 1901. 30. — *Schauta*: Die Einleitung der Geburt wegen innerer Erkrankungen. — *Hermann* u. *Hartl*: Der Einfluss der Schwangerschaft auf die Tuberkulose der Respirationsorgane. Zeitschr. f. Hyg. 1904. Bd. 56. — *Magnette*: Contribution à l'étude clinique de l'evolution de la tuberculose pulmonaire après l'accouchement et l'avortement. Thése de Lyon, 1908. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1910. 34. — *Albeck:* Ueber die Indikationen für die Unterbrechung der Schwangerschaft bei Lungentbc. Zentralbl. f. Gyn. 1910. 44. — *Rieländer* u. *Mayer*: Ein Beitrag zur Tuberkulose in der Schwangerschaft. Archiv f. Gyn. 87. Bd. 8. H. 1. 1910. — *Schlimpert*: Ueber Placentartuberkulose. Zentralbl. f. Gyn. 1900. 5. — *Hann*: Zur Frage der kongenitalen Tuberkulose. Zentralbl. f. Gyn. 1910. 27. — *Frigyesi*: Terhesség és tüdőtuberculosis. Orvosi Hetilap. Gynaekologia. 1906. — *Királyfi:* A gümőkór placentaris fertőzése. Orvosi Hetilap, 1905. — *Pankow*: Zur Frage der kongenitalen Uebertragung der Tuberkulose. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Nov. 1909. — *Grosskopf*: Einfluss der Schwangerschaft, der Geburt u. d. Wochenbettes auf die oberen Luftwege. Ref. Münchener med. Wochenschr. 19. 1910. — *Maragliano*: Deutsche med. Wochenschr. 1901. — *Löhlein:* Zeitschr. f. Gyn. 1908. Nr. XIII. — *Bossi:* Ueber die Unterbrechung der Schwangerschaft Tuberkulöser. Gyn. Rundschau. 1910. H. 17. — *Kaminer-Hammerschlag:* Indikationen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. (Berlin. Mediz. Gesellsch. Oktober, 1910.) — *Cahn* u. *Freund:* Ueber die Indikation zur Unterbrechung derSchwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. 2. 1910. — *Starck:* Versammlung der Tbc.-Aerzte in Karlsruhe. 1910, Juni. Schwangerschaft und Tuberkulose. — *Villapadierna*: Tuberkulose und Schwangerschaft. Ref. Med Wochenschr. 1910. — *Hautke:* Die med. Indikationen zur Unterbrechung der Schwangerschaft. (Monatsschr. f. Geburtshilfe u. Gyn. Bd. 16. 1901.) — *Martin*: Die Sterilisation tuberkulöser schwangerer Frauen durch die Totalexstirpation des graviden

Uterus mit seinen Adnexen. (Münchener med. Wochenschr. 24. 1910.) — *Kaminer*: Hat die Ophthalmoreaktion für die Prognosestellung bei der Tbc der Schwangeren Bedeutung. (Berliner klin. Wochenschr. 9. 1910.) — *Jaschke, Asch, Krauss, Döderlein*: 82. Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in Königsberg. (Ref. Zentr. f. Gyn. 43. 1910.) — *Schauta*: Tuberkulose und Schwangerschaft. (Monatsschr. für Geburtshilfe u. Gyn. Bd. 33. H. 3. 1911.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Franz Strunz: Geschichte der Naturwissenschaften im Mittelalter. Stuttgart, Ferd. Enke. (VIII + 120 l.)

Az előttem fekvő munka a középkori természetszemlélet és vizsgálat fejlődését túlnyomórészt forrásmunkák fonalán ismerteti. Befejezett munkát a szerző nem adott, de nem is lehetett még szándékában adni, mivel a tárgynak nagy részét még homály fedi, különösen azt a részét, mely az antik világ és a Kelet történelmi és logikai kapcsolatát illeti.

Az azonban bizonyos, hogy a középkor lebecsülésében túlságosan vetekednek különösen a természettudományok és velük együtt az orvosi tudomány képviselői. Pedig, hogy a „sötét" meg a „barbár" jelző használatával nincsen végleg és nincsen helyesen elintézve a középkor bírálata, azt *Strunz* imént megjelent munkája is bizonyítja.

Találóan választja ketté *Strunz* vizsgálódásainak feladatát. Egyfelől azt látja, mint folyik a középkorban is az antik alapon továbbdolgozó természetvizsgálat; de másfelől szembeötlő a methodologiának teljes hiánya, a babonás képzetek és a túlságosan psychologizálva értelmező gondolkodás. Nem ritkán, s ez jellegzetes a középkorra, összefolyik a két gondolkodási irány: éleselméjűség és hysteria, jól latoló felfogás és gyermekes hiszékenység, logikus következtetés és babona együtt lelhető fel ugyanazon tudós egyéniségekben. Csak gondoljunk az alchemiára. Ennek a problemája épp annyira része a természettudományok, mint a nagy tévedések történetének, mert a babonák fejlődése szerves összefüggésben áll a tudományok érlelődésével. A kettőt szétválasztani nem lehet, ha a történelmet mint psychologiai egységet nem akarjuk szétrombolni. Végeredményben tudjuk is, hogy az alchemia volt az a talaj, melyből a tudományos vegytan hajtott ki.

Strunz 4 fejezetre osztotta fel az anyagot. Az első az antik természetszemlélet átmenetét tárgyazza a korai középkoréhoz; a második az arabok természetvizsgálódásairól szól és felöleli azokat az eredményeket, melyeket az arabok az exact és a leíró természettudományok, valamint az elméleti és gyakorlati vegytan terén tudtak elérni; a harmadik fejezet a scholastika korát, a negyedik a mysticismus s a letünő középkor idejét tárgyalja.

A természettudományok történetével foglalkozó munkák közt *Strunz* könyve az elsőrendűek sorában fog helyet foglalhatni.

Győry.

Lapszemle.

Belorvostan.

A diabetes balneotherapiájához szolgáltat érdekes kisérletes adatot *Boruttau*. A pankreas kiirtásával diabetesessé tett kutyán azt tapasztalta, hogy naponként 100—500 cm^3 alkális-sulfátos ásványvizet adva, a czukorkiválasztás mintegy $^1/_3$-dal csökkent. A mesterséges ásványvíz hatása sokkal gyengébb volt. (Zeitschrift für Balneol., 4. kötet, 9. szám.)

Láz nélkül lefolyó erysipelas. Általában fölveszik, hogy az erysipelas mindig lázzal jár. Ezzel szemben *Czyhlarz* bécsi kórházi főorvos azt állítja, hogy elég gyakoriak a láz nélkül lefolyó esetek. Az utóbbi esztendőben észlelt 324 esete közül 29 (9%) folyt le láz nélkül; ezek az esetek túlnyomó részben arcz-erysipelasok voltak. (Berliner klin. Wochenschrift, 1911. 37. szám.)

Pseudoláz a gyermekkorban. *Avellis* szerint 1—8 éves gyermekek végbélhőmérsékét nem is nagyon ritkán reggel 37—37·5-nek, este 37·6—38·2-nek találjuk, a nélkül, hogy az illetőkön valamilyen kóros elváltozás volna kimutatható. Az ilyen esetekben azután rendszerint heteken át ágyban tartják a gyermeket, latens tuberculosist vesznek fel stb., pedig a végbél emelkedett hőmérsékének az oka nem más, mint a bél bacteriumflorájának abnormis viselkedése, tehát nem beszélhetünk lázról. A szerző ezért azt tanácsolja, hogy a mikor a végbélben emelkedett hőmérséket találunk, vizsgáljuk meg egyúttal a hónalj-hőmérséket is, mert ez utóbbinak normalis volta eloszlathat minden aggodalmat. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1911. 36. sz.)

Sebészet.

A trauma szerepéről a rák és sarcoma kóroktanában értekezik *Coley*. *Coley* határozottan meg van győződve arról, hogy a rosszindulatú daganatok keletkezését trauma csakugyan előidézheti. 970 sarcoma-esetet észlelt, ezek közül 225, vagyis 23% kimutatható trauma után fejlődött, és pedig 117, vagyis a traumás eredetű eseteknek több mint fele, az első hónapban a sérülés után és feltünően gyors lefolyást, nagy rosszindulatúságot („acut traumatic malignancy") mutatott. A 225 traumás sarcoma közül 105 (46·6%) csontból, 120 (53·30%) lágyrészekből indult ki. Aránylag leggyakoribbak voltak a czombcsontból (21), a lábszárcsontokból (15), a csípőcsontból (15), a claviculából (10), a czomb lágyrészeiből (15), az emlőből (14) és a heréből (13) kiinduló traumás sarcomák. Az idő, mely a sarcoma keletkezése és a trauma közt eltelt:

kevesebb, mint 1 hét	50	esetben
1—2 hét	13	„
2 hét—1 hó	54	„
1—2 hó között	23	„
2—6 „ „	31	„
6 hó—1 év között	15	„
1—2 év „	17	„
2—3 „ „	5	„
3 éven felül	17	„

120 emlőrák közül 52-t (43·3%) látott sérülés után fejlődni és pedig 17 esetben egy hónapon belül a sérülés után. Összesen 250 carcinoma-esete közül 82-t (32·8%) tart sérüléses eredetűnek. A trauma és malignus tumor közti összefüggést leginkább úgy véli magyarázhatni, hogy a trauma praedisponál az infectiosus eredetűnek supponált malignus daganat képződésére, mint a hogy praedispositiót teremt tbc.-re vagy acut osteomyelitisre. Kiemeli, hogy általában nagyon kétkedve fogadják a trauma és tumor közti összefüggésre vonatkozó adatokat; ezzel szemben eseteket említ, a hol a trauma előtt, sőt közvetlen a trauma után is a tumor biztosan hiányzott, míg rövid idővel a traumát követőleg már kifejezett volt és rapide nőtt. Igy egy 36 éves, teljesen egészséges ember eltöri a karját, a Röntgen-kép friss fracturát mutat ki absolut normalis csontstructura mellett, 6 hét mulva jól kifejlődött sarcoma a fractura helyén, mely localis kiirtásra és toxinkezelésre mulólag javult ugyan, de végül vállenucleatiót tett szükségessé. Egy 6 éves kis fiút lágyéksérve miatt megoperál, a gyógyulás simán megy, 6 hét mulva a herniaoperatio hegében és egyúttal a felső állkapocsban kereksejtű sarcoma fejlődik, mely kiirtás és toxinkezelés daczára a beteget 3 hónap alatt elpusztitja. Egy 16 éves fiúnak kétoldali lúdtalpát redresszálták és az egyébként teljesen normalis lábat gipszbe tették. 2 hét mulva a gipsz levétele alkalmával a jobb külső boka alatt $1^1/_2$ hüvelyknyi átmérőjű kerek daganatot találtak, mely rapide nőtt és a redressement alkalmával eltépett szalagokból kiinduló sarcoma volt, melyet már nem lehetett lokálisan kiirtani és a beteg a 4 hét mulva végzett amputatio daczára tüdőmetastasisban elpusztult. A negyedik eset egy kiváló sebésznek 9 éves leányára vonatkozik, a ki bicycliről való leesés alkalmával megütötte a jobb térdét. 10 nap után fájdalmakat érzett a térd felett, egy héttel utóbb a medialis condylus felett kis daganatot lehetett tapintani, 3 nappal utobb explorativ incisio, az ez alkalom-

mal nyert daganatrészlet vegyes, orsó- és kereksejtű sarcomának bizonyult. További 3 nap mulva a femur egész körületét elfoglalta a daganat, mely toxinkezelés daczára rapide nőtt. 2 hét mulva amputálták, ennek daczára 4 hóval a sérülés után általános sarcomatosis folytán halál következett be.

Ezen meggyőző eseteken kívül még egy hasonló, pontosan észlelt traumás eredetű felkarsarcoma-, egy emlősarcoma- és egy arczrák-eset részletes kórtörténetét közli a saját praxisából és *Schöppler* egy esetét, ki terhesség megállapítása szempontjából vizsgálta meg pár nappal a sérülés előtt egy asszonynak az emlőit és azokat akkor teljesen normalisnak találta. A vizsgálat után 10 nappal az asszony elesett a lépcsőn és megütötte a bal mellét, melyben aztán nagy fájdalmai voltak. *Schöppler* a következő napon látta és egy érzékeny, kissé vérzéses területet talált. Az érzékenység és vérömleny egy hét alatt eltűnt, 6 hét mulva azonban pontosan a sérülés helyén mogyorónyi daganat képződött; ez egy hónap mulva almányi lett, ekkor a nő beleegyezett a műtétbe. A kimetszett daganat szövettani vizsgálata intracanalicularis sarcomát mutatott. 3 hónap mulva a heg közelében recidivák mutatkoztak, az emlőt amputálták és a szövettani vizsgálat carcinoma simplexet mutatott ki.

Ezeken kívül még számos igen érdekes rák- és sarcomaesetet közöl a saját praxisából, a melyek, bár az észlelés nem oly teljes, mint a fentemlítettekben, mégis összefüggésre utalnak a trauma és a legkülönbözőbb malignus daganatok között.

Coley nem kételkedik abban, hogy az egyszeri trauma épp úgy, mint a chronikus irritatio szerepet játszhatik a legkülönbözőbb rosszindulatú daganatok létrejöttében; a kérdés törvényszéki orvostani oldalát is méltatja, kártérítési igény megállapításához mindenesetre kifejezett bizonyítását kívánja annak, hogy a daganat helyét ért trauma valóban előbb történt. (Annals of surgery, 1911, április—május.) *P.*

Elmekórtan.

Az „utczai fiúk"-ról ír *Rupprecht*. A homosexualis cselekedetekben azelőtt alig vettek részt fiatalok és többnyire hasonló hajlamú éltesebb emberek keresték fel egymást. Az utóbbi nagyobb homosexualis pörök óta mindinkább szaporodik azon ifjak száma, a kik homosexualis hajlam nélkül keresetképpen, pénzért adják oda testüket. München városában a 1909/10. esztendőben 18 ifjú került az ifjúsági bíróság elé hasonló bűntény miatt és vagy egy tuczat ellen gyanu merült fel. De bizonyos, hogy e szám még jóval nagyobb, mert az illetőknek csak csekély része jut horogra. Az ifjak legnagyobb része olyan, a ki nyilvános helyeken (kávéház, vendéglő, nagy árúház) szolgál (pikkoló, szállodai szolga, liftkezelő) és így a megközelítése könnyűvé válik. A nyilvános fürdők helyiségei is fontos találkahelyet adnak. Az előbbi helyeken az uniformis még növeli az ingert és mintegy kihívja a homosexualis emberek figyelmét. E mellett a „czimborák" igen gyakran terelik éhező barátjukat e könnyű és különösebb fáradsággal nem járó, de a mellett elég bő keresetforrás felé.

Az „utczai fiú" különös viselkedésével, szem-beszédével és óvatos közeledésével igyekszik a figyelmet maga felé terelni. E mellett az utczai lányokhoz hasonlóan, sajátosan feltűnnek külsejükkel. Kihivóan, de a mellett hanyagul öltözködnek, többnyire soffőr-sapkát hordanak, arczukról hiányzik a fiatalos üdeség, ideges, fáradt ember külsejét mutatják, tekintetük szúró, kellemetlen, hajukat „striczi"-módon viselik. A beszédük sajátos idegességet tüntet fel és viselkedésük, társalgásuk koruknak meg nem felelő, öreges.

Az utczai fiúknak az utczai lányokhoz hasonlóan szobagazdájuk is akad, a kik azonban sokkal veszedelmesebbek, mint a leányoké, mert ha nem keresnek eleget, folyton azzal fenyegetődznek, hogy fajtalanság miatt följelentik. A törvény hiányos volta, mely csak az utczai leányokat védi, nem nyujt elegendő oltalmat és ha egy ifjú valamelyik szobagazda hálójába került, alig szabadulhat tőle. E mindinkább fejlődő, úgyszólván újfajta baj ellen a legfőbb védekezés oly módon érhető el, hogy az új törvénykönyvekben a prostitutio fogalmát az utczai fiúkra is ki kell terjeszteni és hogy e fiúk szobagazdáit is súlyosabban kell büntetni. Szükség esetén ily ifjak valamely nevelő javítóintézetben helyezendők el, minthogy legtöbbször 20 éven aluliak. A rendőrségen külön osztály szervezendő az utczai fiúk ellenőrzésére, a mi Münchenben már meg is történt és már rövid időn belül is érezhető az üdvös befolyása. (Monatsschrift für Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform, VIII. kötet, 221. l.)

Goldberger Márk dr.

Idegkórtan.

Az ischias kezeléséről lehűtött physiologiás konyhasó-oldattal ír *Ossipow*. A physiologiás konyhasó-oldat befecskendezése az idegbe chronikus ischias esetében azáltal hat, hogy a feszülést fokozza s így a gyuladást hevenyebbé teszi, lefolyását gyorsítja. Ezen hatást, mely csak a folyadék mennyiségén (100—150 cm^3) alapszik, a szerző azzal fokozta, hogy 0^0-ra lehűtött physiologiás konyhasó-oldatot fecskendett az idegbe. Jó eredményekről számol be; az egyes injectiók kisebb mennyiségű folyadékkal (15—60 cm^3) és ismételten történtek. A konyhasóoldat befecskendezése után néhány órával gyakran rázóhideg jelentkezett; ezen láz a szerző szerint ugyanazon okból támad, mint a gyermekek konyhasóláza s magára a Na-ionra vezetendő vissza. Ezért megpróbált olyan folyadékot befecskendeni, melyben a Na-iont részben K és Ca helyettesítette s valóban a reactiót sikerült így enyhébbé tennie. (Monatsschrift f. Psychiatrie u. Neurologie, 1911. julius.) *L.*

Húgyszervi betegségek.

A chronikus urethritis kórokozóiról ír *A. Wahl* szt.-pétervári docens. A szerző már esztendők óta behatóan tanulmányozza a kankós húgycsőfertőzés kérdését és úgy nyilatkozik, hogy a legtöbb esetben, a mikor az acut stadium már lezajlott, a húgycsőváladékban sikerült neki úgy mikroskopi vizsgálattal, mint tenyésztéssel egy bizonyos streptococcus-alakot megkülönböztetni, mely bár alakja tekintetében a gonococcushoz hasonlít, ettől mégis, főképp a festődése s a culturákban való viselkedése alapján, nagyon is eltér. Minthogy a kórkép mindenkor azonos volt a chronikus urethritisével és gonococcusok már nem voltak találhatók, közelfekvő az a gondolat, hátha éppen ezen specifikus streptococcusok okozzák sok esetben a chronikus urethritist és minthogy a gonococcushoz elég hasonlók, ez utóbbival legtöbbször össze lettek tévesztve. Mind a két alakot egy és ugyanazon készítményen megkülönböztetni nagyon nehéz, bár a szerzőnek nehányszor már sikerült friss kankó eseteiben a gonococcus-coloniák mellett streptococcus-coloniákat is kimutatnia. A chronikus streptococcus-urethritis tünetei rendszerint enyhébbek, a heveny kiújulás, valamint az epididymitis esélyei ritkábbak, viszont azonban a prostatitis már jóval gyakoribb; rendesen mint chronikus catarrhalis folyamat játszódik le. Cystitist ezek a streptococcusok már alig okoznak. Vannak azonban kivételek is, így a szerző is észlelt egy esetet, melyben igen súlyos complicatiók, úgymint prostatitis, epididymitis, cystitis, pyelitis és arthritis következtek be. Ezen streptococcusok nőkben is elég gyakran kimutathatók; a fiatal lányok vulvovaginitisét is nagyobbára ezek okozzák.

Az előadása további folyamán a szerző rámutat arra, hogy staphylococcusok is okozhatnak chronikus urethritist, bár neki is csak néhány ilyen esetet sikerült biztosan kimutatnia. Staphylococcus-fertőzés után már gyakrabban keletkezik cystitis. A chronikus urethritisben elvétve még egyéb bacteriumokat (pálczikákat) is találtak, csakhogy ilyenkor megfelelő kezelés mellett az urethra rendesen igen gyorsan gyógyult.

Hogy ezen a chronikus kankónál rendszerint találtatni szokott streptococcusok nem véletlenül vannak ott jelen, a

mellett azon körülmény szól, hogy egészséges húgycsőben ezen streptococcusokat sohasem fogjuk találni és hogy a jelenlétük mindenkor a húgycső chronikus lobos állapotával esik egybe. A diagnosis megállapítására nem annyira a mikroskopi kép, mint inkább a tenyészeredmények a mérvadók. Minthogy typusos chronikus lefolyású urethritisnél még sohasem sikerült gonococcust kimutatnia, ebből azt következteti a szerző, hogy úgynevezett chronikus gonorrhoea, vagyis gonococcus által okozott idősült húgycsőlob nem is létezik. (Deutsche med. Wochenschrift, 1911. 24. sz.)

Drucker Viktor dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Idősült izületgyuladás ellen *Pfeffer* szerint nagyon jól használható a *thioestrin* nevű új kénkészítmény. Higitatlanul cseppentendő a bőrre és itt vattával eldörzsölendő; ez a nedves vatta azután ott marad, esetleg vízálló anyaggal befedve. A nagyritkán mutatkozó bőrizgalom tiszta zsír rákenése után csakhamar elmúlik. (Allg. mediz. Zentralzeitung, 1911. 23. szám.)

Pruritus eseteiben *J. W. Miller* a következő összetételű linimentumot szereti használni: Rp. Resorcini 2·5, Ichthyoli 5·0, Bals. peruviani 15·0, Ol. ricini 120·0. (Rif. med., 1911. 24. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Klinikai füzetek, 1911. 9. füzet. *Budai (Bauer) Kálmán:* Az állati anyagforgalom chemismusa némely élettani és kóros állapotban.

Gyógyászat, 1911. 40. szám. *Brenner József:* Adatok a psychosisok analysiséhez. *Kircz Gyula*: Izomechinococcus.

Orvosok lapja, 1911. 40 szám. *Gallatia Jenő*: Jodlecithin Richter.

Budapesti orvosi ujság, 1911. 40. szám. *Torday Árpád:* Az anaemiákról.

Vegyes hirek.

Kitüntetés. *Kenézy Gyula* dr.-nak, a debreczeni bábaképző igazgatójának a magyar királyi udvari tanácsosi czímet, *Klein Fülöp* dr. budapesti gyakorló orvosnak és *Wachsmann Ede* dr. tiszteletbeli megyei főorvosnak, nyugalmazott járásorvosnak a királyi tanácsosi czímet, *Obláth Adolf* dr. bonyhádi orvosnak a Ferencz József-rend lovagkeresztjét, *Virág István* dr. kedvenczi körorvosnak pedig a koronás arany érdemkeresztet adományozta a király.

Jancsó Miklós dr.-t a kolozsvári egyetemen a belgyógyászat nyilvános rendes tanárává nevezték ki *Purjesz Zsigmond* dr. helyébe, a ki nyugalomba vonult.

Kinevezés. *Schiller Vilmos* dr.-t a perlaki állami szemkórház igazgató-főorvosává, *Vámosi Mór* dr. járásorvost Győr vármegye tiszteletbeli főorvosává, *Oláh Emil* dr.-t a budapesti állami szemkórház másodorvosává, *Lisznai Imre* dr.-t a székesfővárosi kórházakhoz alorvossá, *Schäffer Ármin* dr.-t, *Gattinger László* dr.-t és *Dumitreanu Jenő* dr.-t pedig segédorvossá nevezték ki.

Választás. *Schwartz Viktor* dr.-t lengyeli körorvossá választották.

Alkalmazások a kolozsvári egyetem orvosi karán. A tanári kar megválasztotta a *szemészeti tanszékhez*: I. tanársegédül *Vicas Gyula* dr.-t, II. tanársegédül *Demand Antal* dr.-t, gyakornokul *Negrilla Valér* dr.-t, h. gyakornokul *Nagy Ferencz* dr.-t; a *bőr- és bujakórtani tanszékhez*: II. tanársegédnek *Goldmann Árpád* dr.-t; az *élettani tanszékhez*: h. tanársegédül *Kuncz Andor* szig. orvost, h. gyakornokul *Pártos Ervint;* az *egyetemi gyógyszertárhoz*: tanársegédül *Fáy Elvira* oklev. gyógyszerészt.

Meghalt. *J. v. Michel* dr., a szemészet rendes tanára a berlini egyetemen, 68 éves korában, október 1.-én. — *Th. Dwight*, a cambridgei (amerikai) Harward-egyetemen az anatomia tanára, szeptember 8.-án, 68 éves korában.

London lord mayor-jává Sir *Thomas Crosby*-t, London egy előkelő orvosát választották. Ez az első eset, hogy orvos tölti be London polgármesteri székét.

Személyi hirek külföldről. Az innsbrucki sebészeti tanszékre *H. Haberer* dr. bécsi magántanárt nevezték ki, a marburgi sebészeti tanszékre *König* greifswaldi tanárt. — *Braun* tanár utódja a göttingai sebészeti tanszéken *R. Stich* dr. bonni rendkívüli tanár lett. A prágai német egyetemen a gyógyszertani tanszéket *W. Wischowski* bécsi magántanárral töltötték be. — *F. Rybakow* dr.-t Moszkvában az elmekórtan tanárává nevezték ki. — *Th. Meyer-Steinegg* dr. Jenában (orvostörténelem) tanári czímet kapott.

Ehrlich a salvarsanról. A német természetvizsgálók és orvosok 83. ülésén, a mely éppen most folyt le Karlsruheben, *Ehrlich* előadást tartott a salvarsannal elért eredményekről. Szerinte az eddigi tapasztalatok mindenekelőtt azt tanusitják. hogy a salvarsan aránylag ártatlan szer, melynek csak a legritkább esetekben vannak a szervezetre káros következményei. Az eddig észlelt pár haláleset kétségbeesett esetekre vonatkozott, a melyekben a salvarsant végső kisérletként próbálták meg. A salvarsan-befecskendezés után néha észlelt mérgezési tüneteknek leginkább az az oka, hogy a szer oldására használt párolt víz nem volt bacteriummentes. A salvarsankezelésnél észlelt idegtünetek éppen oly gyakran fordulnak elő kéneső-kezelés mellett is. A syphilist a salvarsan, korai stadiumban és megfelelő módon alkalmazva, 90%-ban gyógyítja meg; a betegség későbbi szakában a hatása már kétséges s úgy látszik, itt kénesővel együtt kell alkalmazni. Nagyszerű gyógyszernek bizonyult a salvarsan bizonyos más spirillosisokban, igy a tyúkok és libák spirillosisában, a febris recurrensben s különösen a framboesiában, egy syphilisszerű tropusi betegségben. Az utóbbi betegség nagy szerepet játszott eddig Surinamban a plantage-munkások közt nagy elterjedtsége miatt és azért, mert minden kezelésnek ellentállott. Groningenben külön framboesia-kórház állott fenn, melyben 320 beteget ápoltak. Ez a 320 beteg salvarsan befecskendezésére egytől-egyig meggyógyult, két hét mulva az utolsó beteget is elbocsáthatták s a kórházat becsukhatták; itt a salvarsan-kezelés tehát valóban therapia sterilisans magná-nak bizonyult.

Gara Géza dr. orvosi gyakorlatát Meranban ismét megkezdette.

Mai számunkhoz a *Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. Leverkusen a. Rh.* és a *Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning Höchst a. Main* „**Ferrosajodin- és Vassajodin-tabletták**“ czimű prospectusa van mellékelve.

„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. Doctor Kossuth Lajos-utcza 3. sz. (Telefon 697.) **Orvosi laboratoriumában** az összes diagn. vizsgálatokon kivül **autovaccin** előállításával is foglalkozik.

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.

István úti sanatorium és vízgyógyintézet
Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út sarok.) **Telefon 81—01.**
Legmodernebbül berendezett magángyógyintézet **sebészeti, nőgyógyászati, bel- és idegbetegek részére.** Igazgató-főorvos: **dapsai Dapsy Viktor dr., operateur.**

Dr. GARA GÉZA, Meran. **Sanatorium.** Ujonnan átalakítva. **Prospectus.**

Orvosi laboratorium: **Dr. SZILI SÁNDOR,** v. egy.tanársegéd, **VII., Király-utcza 51. Telefon 157—71.**

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

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.**

Reiniger, Gebbert és Schall r.-t. **Röntgen- és villamos orvosi készülékek gyára**
Budapest, Rákóczi-út 19.

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

Orvosi laboratorium: **Dr. MÁTRAI GÁBOR** v. egy. tanársegéd és **Dr. SAS BERNÁT** tb. főorvos :: :: **Telefon 26—96.** vegyi, górcsövi és bakteriologiai laboratorium **VI., Ó-utcza 39.**
Vizsgálati tárgyak: *Vizelet, köpet. Gyomortartalom, bélürülék, ex- és transsudatumok. Daganatok szövettani vizsgálata. Vérvizsgálat (Wassermann) stb.*

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

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM. Budapesti Kir. Orvosegyesület sebészeti szakosztálya. 730 l. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 731. l.

Budapesti Kir. Orvosegyesület sebészeti szakosztálya.

(I. ülés 1911 február 23.-án.)

Elnök: **Kuzmik Pál.** Jegyző: **Lobmayer Géza.**

Heves kólikákat okozó egyoldali zsugorvese miatt végzett nephrektomia.

Rihmer Béla: E. G. 31 éves szakácsnőt első ízben 1909 január hóban észleltem. Panasza heves bal vesetáji fájdalmak, melyek már pár éve időközönkint és többször rázóhideges lázakkal jelentkeztek. Ezt megelőzőleg gyakoribb vizelési ingerei voltak. 1907-ben *Neumann* dr. észlelte, ki méhkörüli izzadmányt talált nála, melyet felszívó kezelésnek vetett alá, 1908 április 24.-én azonban az elgenyedt exsudatumot megnyitotta. Vesetáji panaszai, lázai azután is jelentkeztek. E miatt hozzám fordult. A meglehetős kövér nőnek felvételekor 39·1° C. láza, bal vesetáji fájdalma volt. Mellkasi szervei épek, a vesék nem tapinthatók, a bal nyomásra fájdalmas. Vizelete savi, igen kevés genyet tartalmaz. Rendesen vizel, a hólyag cystoskoppal épnek bizonyul; ureterkatheterismussal mindkét oldalon normalis összetételű vizelet alakelemek nélkül, de míg jobboldalt $\triangle$ = 1·30, indigocarmin 17 p. mulva jelenik meg, baloldalt $\triangle$ = 0·40, indigocarmin 22 p. mulva jelenik meg. A beteg 2 nap alatt láztalan lesz, kimegy, újból jelentkezik 1910 május 23.-án. Munkaképtelen, gyakori kólikák, kevesebb láz. 4 heti megfigyelés alatt láztalan, egyszer heves bal vesetáji kólika. A vizelet néha genyet nyomokban tartalmaz, máskor genymentes, fehérje- és mindig alakelemmentes. Újbóli kétoldali ureterkatheterismus. Bal oldalt normalis vizelet, jobb oldalt genyet nyomokban mutat. A bal vese functiója most is erősen lecsökkent. Julius 22.-én feltárjuk a bal vesét. Igen erős kötőszöveti összenövések közt frontalis lebenyzettségű vese, mely subcapsularisan hámozható ki és 2 részben távolíttatik el. Sima gyógyulás. Jelenleg, 8 hó mulva, egészséges, vizelete 1700, savi, 1026, fehérjét, genyet chemiailag kimutatni nem lehet, mikroskop alatt látóterenkint 5—10 fehér vérsejt. A szövettani vizsgálat zsugorvese helyenkint még fellelhető ép részekkel és lobos góczokkal (*Krompecher* dr.). Epikrizis: Ascendáló infectio, mely ezen suppurativ nephritisre vezetett; a zsugorvese tulajdonképp gyógyulási folyamat. Hasonlóképpen a vérpálya útján is jöhet létre, bacillaris egyoldali embolia és ha a virulentia csekélyebb, suppuratio helyett idősült nephritis.

Illyés Géza: Egyoldali zsugorvese esetét mutatja be. A 28 éves nő, kit 1906 junius 23.-án operált, a következő kórelőzménynyel jelentkezett. 7 hó előtt bal vesetáját megütötte; utána több napon át véreset vizelt, nagy fájdalma, hányásingere volt, úgy hogy három hétig ágyban fekvő beteg volt; azután is erős baloldali kólikaszerű fájdalmai voltak, a melyek miatt több kórházban is feküdt, míg aztán a poliklinikára került.

Itt a functionalis vizsgálat jól működő jobb vesét s nagy kiesést mutató bal vesét derített ki. A műtétkor a kis vesét a zsírban nehezen lehetett megtalálni. Kiszabadítva környezetéből, eltávolítottuk a vesét, a mely félakkora volt, mint egy normalis, s a melynek ureterje kitágult, megvastagodott volt, épp úgy mint a bemutató esetében is. A beteg teljesen meggyógyult, a fájdalmai megszűntek.

Valószínű, hogy a vesezsugor úgy jött létre, hogy a trauma alkalmával vérzés történt a vese keretében mely később a zsugorodáshoz vezetett s vérzés történt a vesemedenczében, a mely vérzés a vizelet lefolyását zavarta s az ureter, illetőleg vesemedencze kitágulását hozta létre.

Egy másik esetemben egy 39 éves nőn, kin a rendkivül nagy fájdalmak miatt az explorativ feltárását végeztem, azt a kórképet találtam, a melyet *Rovsing* perinephritis urica néven irt le. Ezen esetben a feltárt és tokjától megszabadított vese felületén szabad szemmel is lehetett látni a fénylő húgysavkristályokat, melyek jelenlétét a vese szövetében szövettani vizsgálattal is sikerült kimutatni. Ilyen folyamatok is vesezsugorodáshoz vezetnek.

A *Rihmer* tagtárs által említett renyhe virulentiájú bacteriumfertőzést 5 esetben láttam, midőn az úgynevezett chronikus interstitialis gócznephritis kórképe volt jelen; az esetek közül egyik-másik csak kólikaszerű fájdalmakkal járt, egy esetben pedig még ezenkívül súlyos vesevérzés is volt jelen (nephralgia haematurica). Mindezen esetekben nagy fájdalmasság esetén a műtéti beavatkozás kétségtelenül indikált.

Lueses orrhiánynak olasz plastikával gyógyított esete.

Fáykiss Ferencz: A 25 éves hivatalnok 7 év előtt szerzett luest; daczára az erélyes antilueses kúrának, $2^1/_2$ év előtt orrcsontjai és a jobboldali sinus maxillaris medialis fala elhaltak, a nyálkahártyán fekélyes folyamatok, az orrnyílásból bűzös folyás állottak fenn, a mi az elhalt csontok eltávolítása után nem akart szűnni. A kéneső és jod teljesen hatástalan volt, ismételt klinikai kezelés mellett sem lehetett a defectust olyan állapotba hozni, hogy plastikára alkalmassá vált volna. A Wassermann erősen positiv lévén, 1910 szeptember 28.-án oltás 606-os készítménynyel. Október 9.-én a fekélyek begyógyultak, a bűzös folyás megszünt. A betegen olasz plastikát veszünk tervbe, mivel az arczon és a homlokon kiterjedt hegesedés van jelen. Naponként 2 órára a jobb felső végtagot a fejhez kötjük, hogy a kart ehhez a helyzethez hozzászoktassuk. Október 16. A defectus széleinek felfrissítése után a jobb felkarról kocsányos lebenyt veszünk és a kart helyzetében könnyű, de erős gipszsisakkal rögzítjük, a melyen csak akkora nyílást hagyunk meg, a mely elegendő a táplálkozás lehetőségéhez. Két héttel később a lebeny kocsányát átvágjuk és néhány öltéssel az orrlyukat formáljuk. Később az erősen zsugorodott és kidomborodó lebeny felesleges részét eltávolítjuk. A Wassermann ekkor már teljesen negativ. Deczember 16.-án a beteg gyógyultan távozik.

Köldöksérv belső bélelzáródással.

Fáykiss Ferencz: A rendkívül kövér nő-beteg 10 év óta szenved köldöksérvben, a mely 2 nap óta kizáródás tüneteit mutatja, hányás, csuklás van jelen, szék és szelek nem távoznak. A has különben a köldöktájon igen érzékeny, a tömlő azonban feszes, a beleknek egy része a hasüregbe visszanyomható, a melyben kiterjedt resistentia érezhető. A tömlő egyik recessusában lévő kizáródásra gondolunk és ezért még a felvétel napján (1911 január 25) localis anaesthesiában műtétet végzünk, a mikor csakugyan egy gurdélyban kizáródott arasznyi vékonybélkacsot találunk; a kizáródást egy álszalagos köteg idézi elő. Ezenkívül a vékonybelek, a vastagbél, a cseplesz egymással és a tömlővel többszörösen összenőttek. A leszorítást és az összenövéseket szabályszerűleg megoldjuk és a beleket reponáljuk.

Kitűnik azonban, hogy a hasüregben is vannak tágult bélkacsok, a melyeket előhúzva és a herniotomia sebét tágítva kitűnik, hogy a hasfaltól a mesenterium gyökéig terjedő álszalag belső bélelzáródást is idézett elő kétar. sznyi vékonybélkacs leszorítása által. Az álszalag átvágása után a hassebet három rétegben zárjuk. A beteg három hét alatt per primam gyógyult. Kizárt sérv eseteiben mindig revideálni kell a hasüreget is.

Ventrofixatio után keletkezett bélleszorítás, appendicitis, cholelithiasissal komplikálva.

Fáykiss Ferencz: A 36 esztendős nőn 6 év előtt retroflexio uterit kórjeleztek, a mely ellen pessariumot viselt, később ventrofixatiót végeztek rajta. Nem sokkal később a panaszai ismét jelentkeztek, állapota mindegyre rosszabbodott, végül bélszűkület tünetei is mutatkoztak. Ekkor a 2. sz. sebészeti klinikára vétette fel magát 1911 január 19.-én. Felvételkor a Mac Burney-pont nyomásra érzékeny, de érzékeny a köldök feletti tájék és a baloldali alhasfél is. A betegen bélszűkületre valló kólikás rohamot észlelünk. A műté-

tet 1911 január 28.-án chloroform-narcosisban hajtjuk végre. Median laparotomia a köldök alatt. A cseplesz a ventrofixatio helyéhez kötegszerűleg lenőtt s a colont erősen leszorítja. A lenövést felszabadítjuk s ekkor kitűnik, hogy a ventrofixatio helyéhez vékonybélkacsok is lenőttek, a melyeket szintén felszabadítunk és szabályszerűleg ellátunk. Az appendix álszalagok által leszorított, vége bunkósan megvastagodott, a szomszédsággal lobosan összenőtt, hossztengelye körül kétszer megcsavarodott. Az appendixet szabályszerűleg eltávolítjuk. A gyomortájékot megvizsgálva, az epehólyag falát vastagabbnak, a szomszédsággal összekapaszkodottnak találjuk. A bordaívvel párhuzamosan metszést végzünk, az epehólyagot az összenövésekből felszabadítjuk, a hólyagot a hólyag nyakába beékelt kővel együtt eltávolítjuk. Rétegzetes hasfalvarrat. Per primam gyógyulás.

A beteg eredeti baja valószínűleg cholelithiasis volt, melyet a retroflexio uteri okozta tünetek következtében nem ismertek fel; a retroflexio megszüntetése, a ventrofixatio eredménye cseplesz okozta bélleszorítás, appendicitis volt, a melyek azután az eredeti megbetegedésnek, a cholelithiasisnak kórképét elhomályosították.

Pólya Jenő: Óv a ventrofixatiótól, mivel ő is észlelt ennek következtében beállott bélelzáródásokat, melyeknek egyike halálos kimenetelű volt. Ha hozzászólásunk van a ventrofixatio indicatiójához, csak a legvégső esetben egyezzünk bele.

Ektropium labii inferiori miatt végzett plastika.

Pólya Jenő: H. P. 23 éves földműves 1909 októberében igen súlyos égési sebeket szenvedett arczán, mellén és nyakán annak következtében, hogy a szalmakazal, a melyben aludt, meggyuladt. Ezen égési sebei miatt előbb egy vidéki kórházban kezelték, majd a Szt. István-kórházba jött, hol bal szemét, melynek szemhéjai összenőttek volt, megoperálták. Kezelésem alá 1910 szeptember 5.-én jutott, midőn újólag a Szt. István-kórházba vétette fel magát. Kiterjedt égési hegek az arczon, melyek bal alsó szemhéját egészen kifordítják; az alsó ajak teljesen hiányzik, az alsó foghústól az állkapocs széléig terjedő területen egy kemény hegektől körülvett duzzadt nyálkahártyarészlet foglal helyet. Állandó köny- és nyálcsurgás, az ételek egy része a szájból kicsurog. A nyakon az állcsúcsot a sternummal összekötő kemény hegkötegek, melyek folytán a beteg állandóan előrehajtva tartja a fejét.

Legfontosabb a betegre nézve az alsó ajak pótlása volt, melynek hiánya a táplálékfelvételt lényegesen gátolta. Az arczon és nyakon lévő kiterjedt hegesedések miatt az egyetlen lehetséges eljárás a pótlásra az volt, melyet az Orvosi Hetilap 1909. évi 2. számában (Néhány új plastikus eljárásról, IV., az alsó ajak ektropium-műtéte) írtam le. Ugyanis a kifordult szájnyálkahártyát felpraeparálva, 2 lebenyre hasítottam, melyek közül az egyiket a hámos szinével a szájba fordítottam, a másikkal ezen lebeny külső felszínét fedtem be s ily módon az ajakredő helyreállt. Az állcsúcson visszamaradt bőrdefectust *Thiersch*-lebenyekkel transplantáltam. Prima gyógyulás.

1910 deczember 29.-én a bal alsó szemhéj ektropiumának megszüntetésére az alsó szemhéjat felpraeparáltam, egy *Krausz*-lebenyt transplantáltam, ugyanekkor a nyakheg egy részét kimetszettem és helyére *Thiersch*-lebenyeket ültettem. éégül 1911 január 9.-én a bal szájzugot javítjuk a kissé zsugorodott ajaknak a sulcus nasolabialisban ejtett bemetszés irányában való lehúzása által; az alsó szemhéjat, mely még mindig kissé rövid volt, egy a halántéktájról vett keskeny lebeny átültetésével meghosszabbítjuk s a nyakheg egy újabb részletét kimetszszük; a defectust *Thiersch*-lebenyekkel fedjük be. Jelenleg az alsó ajak és a bal alsó szemhéj teljesen zár, nyálcsorgás, könycsorgás nincs. Fejét hátrahajtani jól tudja.

Vesekőnek pyelostomiával gyógyított esete.

Obál Ferencz: B. Mihály 46 éves földmíves 1911 január 21.-én azon panaszával vétetett fel *Réczey* tanár klinikájára, hogy 9 év előtt bal vesetája kólikás fájdalmak között néhány nap alatt megdagadt, majd spontán kifakadt a lumbalis tájon. Ezen baja több éven keresztül fennállott s belőle kezdetben több s jelenleg csupán szonda-vastagságú sipolynyíláson keresztül naponta néhány csepp váladék ürül.

Felvételkor a teljesen jó közérzésű, jól táplált, erőteljes betegen hátul a 11. bordaköznek megfelelőleg a gerinczoszloptól 10—15 cm.-nyire heges szövetbe beágyazott szonda-vastagságú sipolynyílás látható, mely 6—8 cm.-nyire fel- és befelé vezet. Ezen sipolyból naponta néhány csepp zavaros váladék ürül. A vizelet zavaros, sok nyálkát s kevés genyet tartalmaz. Ureterkatheterismus alkalmával a bal ureter szűkült, a katheter a vesemedenczéig nem vezethető. A katheteren csak néhány csepp nyúlós váladék ürül. Műtét február 13.-án chloroform-narcosisban. A vesetájat ferde lumbalis metszéssel feltárva, a 12. borda resectiója után az igen magasan fekvő, kérges hegtömeggé alakult veséhez jutunk, mely a rekeszkúppal hegesen összenőtt. A vesemedenczét a belévezető sipolyon keresztül megnyitva, onnan egy nagy diónyi mekkoraságú, korall-alakú követ távolítunk el. A tágult, heges falú vesemedenczében körülbelül 2 dl. híg, áttetsző nyálkát találunk. A mindenekfelett indokolt nephrectomia az erős odanövés és relative rossz narcosis miatt a rekesz nagyobbfokú sérülése nélkül kivihető nem lett volna s így a beteg érdekében a pyelostomiával kellett megelégednünk. A sebet drainezve, részben egyesítettük. Jelenleg az eset 10 napos s csupán ujjnyi sipoly áll fenn. Az eltávolított kő primaer vesemedenczekő, amit igazol annak nagysága és solitaer volta. Az ureter szűk volta eredményezhetett 3 év előtt hydronephrosist, melyből haematogen úton létrejött fertőzéstől pyonephrosis, perinephritises és paranephritises tályog állott elő, mely a lumbalis tájon perforált.

Primaer typhlitis esete.

Obál Ferencz: K. F. 16 éves színész 1910 deczember 25.-én vétetett fel *Réczey* tanár klinikájára s előadta, hogy jelen bajáig teljesen egészséges volt. Jelen baja 2 hét előtt kezdődött általános lázas mozgalmak és peritonealis tünetek között. Ezen tünetek néhány nap alatt enyhültek, majd teljesen megszüntek. Felvételkor a teljesen jó közérzésű és normalis hőmérsékű betegen az ileocoecalis tájon egy tyúktojásnyi, nem fájdalmas, előredomborodó, középen fluctuáló resistentia volt tapintható. Műtét 1910 deczember 28.-án chloroform-narcosisban. Ferde ileoinguinalis metszéssel egy nagy tályogüreget nyitunk meg, melynek fenekén az elülső felületén három, egyenként korona mekkoraságú perforatiót mutató coecumot találunk. A coecum mögött hátracsapva találjuk a teljesen ép proc. vermiformist, melyet reszekálunk. A sebet drainezve, nyitva kezeljük; 7 hét alatt zavartalanul gyógyult. A szerzők nagy része (*Talamon, Curschmann, Strümpell* stb.) kizártnak tartotta a primaer typhlitist az appendix ép volta mellett. *Meisner, Schlafke, Jordan* több esetet említ, a hol az appendix mikroskoppal is épnek bizonyult *Sonnenburg* 200 eset közül egy esetben találta az appendixet épnek. Kórbonczolástani statisztikák szerint a letalisan végződött perityphlitis-eseteknek 91%-ában volt a primaer ok az appendix. A bemutatott esetben a proc. vermiformis mindhárom rétege exact makro- és mikroskopi vizsgálatok alapján teljesen épnek bizonyult.

Pólya Jenő: A kérdés pathologiájához szól hozzá. Két esete volt egymásután, a melyben a coecumon talált perforatiót és nem az appendixen. Ezekben a tuberculosis ki volt zárható. Mindkét esetben az appendix csúcsával fixálva volt, egyik esetben a canalis inguinalisban, másik esetben retrocoecalisan a vese alsó polusán. És a perforatio ott volt, a hol a coecum alját a fixált appendix megfeszítette. A Meckel-gurdély incarceratiója esetében is rendesen a tövén van a perforatio, a hol legerősebb a feszülés.

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

Tabesben szenvedő két beteget mutatott be *Lotheissen* a bécsi cs. és kir. orvosegyesületben. Az illetőkön gyomorkrizis miatt a háti érző gyökök átmetszését végezte. A szerző a *Foerster* által előírt módon végezte a műtétet, a hatodik hát-csigolyától lefelé megnyitotta a gerinczcsatornát, s a dura feltárása után szabaddá téve a gerinczvelőt, az érző ideggyököknek 1—2 cm. hosszú részét reszekálta. *Foerster* és *Küttner* eleinte megelégedett a 7—9. gyök átmetszésé-

vel s csak később ajánlották a 6—12. gyök átmetszését is és pedig azért, hogy a belek által kiváltott krizises fájdalmak létrejöttét megakadályozzák. Azokat a fényes eredményeket, melyeket a műtét után látunk, a szerző annak tulajdonítja, hogy a betegek általában csak rövid ideig vannak megfigyelés alatt. Ezért érdekes a két bemutatott eset, mert ezek egyikénél 11, a másiknál pedig 7 hónap telt el a műtét óta. A műtétet követő 3 hónapon keresztül az első beteg igen jól érezte magát, a már elviselhetetlenné vált gyomorfájdalmak elmaradtak, a beteg étvágya visszatért és ezért súlyban gyarapodott. Az eltelt három hónap után a gyomorkrizisek ismét megújultak, azonban nem voltak olyan intensivek, mint a műtét előtt. Ezt a visszaesést a szerző annak tulajdonítja, hogy a 10—12. háti gyököket nem reszekálta, s ezért megmaradt annak a lehetősége, hogy a fájdalmak a belek részéről váltattak ki. A második betegen a műtét után is mutatkozott gyomorkrizist annak tulajdonítja, hogy a tabes erősen progrediáló volt és valószínű, hogy műtét nélkül a gyomor részéről mutatkozott kellemetlenségek olyannyira kifejlődtek volna, hogy a beteg inanitióban pusztult volna el. A szerző végeredményben arra az álláspontra helyezkedik, hogy súlyos gastrikus symptomák fennállása esetén a Foerster-műtét ajánlható, azonban szem előtt tartandó jó technika mellett is a veszélyes volta, annál is inkább, mert az eddigi statisztika szerint 33% a mortalitás. A szerző prophylactice a meningitis veszélyére való tekintettel pro die 6 gr. urotropint ad. (Wiener klin. Wochenschrift, 1911. 20. sz.)

PÁLYÁZATOK.

A szombathelyi m. kir. bábaképző-intézetnél folyó évi november (illetve deczember) hó 1.-étől egy évre betöltendő, 1400 korona fizetéssel, teljes ellátással és természetbeni lakással javadalmazott **II. tanársegédi állásra** pályázatot hirdetek.

Az állásra csak a kötelező kórházi gyakorlatot eltöltött orvostudorok pályázhatnak. A folyamodványok benyujtásának határideje **október 25.**

Szombathely, 1911 október hó 3.-án.

Reismann Adolf dr., igazgató-tanár.

3445/1911. sz.

Zólyomvármegye nagyszalatnai járásához tartozó Nagyszalatna székhelylyel alakított **körorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek·

A körhöz tartozó községek: Nagyszalatna, Nagyócsa, Horhát, Végleshuta, Végles, Végleskálnok, Hegyhát, Dombszög, Zolna, Kisszalatna és Kisócsa. Lakosság száma 11.731. Az állás javadalmazása az 1908. évi XXXVIII. t-cz. 10-23. §-aiban megjelölt 1600 korona törzsfizetés, 5 évenként 200 korona korpótlék, mely 800 koronáig emelkedhetik, 560 korona lakáspénz, vagy az ezt helyettesíthető természetbeni lakás, 640 korona útiátalány, rendelési, beteglátogatási és műtétekért járó díjak, továbbá esetleges magángyakorlat, illetve orvosi állás.

A körorvosi körben történendő netáni szervezeti változások fentartva.

Felhívom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-a értelmében és eddigi működési bizonyítványaikkal felszerelt kérvényüket hozzám legkésőbb **f. é. november hó 6.-áig** benyujtsák.

A választást Nagyszalatna községben f évi november hó 11.-én délelőtt 10 órakor tartom meg a körjegyzői irodában.

Nagyszalatnán, 1911. évi október hó 3.-án.

Bende László, főszolgabiró.

3926/1911. sz.

Sövényháza községben újonnan rendszeresített **községi orvosi állásra** pályázatot hirdetek. Felhívom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7 §-ában előírt képesítésüket igazoló okmányaikkal felszerelt pályázati kérvényüket hozzám **október hó 31.-éig** nyujtsák be.

Az állás évi javadalmazása 1600 korona törzsfizetés és 800 kor. lakbér.

A községi orvos hatásköre alól a törvényhatóság által történt egészségügyi beosztás szerint ki vannak véve a Homok-, Serkédi-, Irmamajorok és az ezidőszerinti Reisinger-féle bérlet, továbbá a Farki rét, Farki major és a községnek a Szeged-Hódmezővásárhelyi vasút töltésétől délre eső része.

Ezen részek elvonásával is marad a községnek körülbelül 5500 lakosa s benne orvos letelepedve nincsen. Nincsen a községben gyógyszertár sem, így a megválasztandó orvosnak alispáni engedélylyel jogosultsága lesz kézi gyógyszertár felállítására, valamint valószínű, hogy a kerületi munkásbiztosító-pénztár is meg fogja őt bízni tagjainak gyógykezelésével.

A választást a pályázati határidő lejárta után fogom kitűzni.

Kiskundorozsma, 1911 október hó 2.-án.

Gyárfás, főszolgabiró.

7088/1911. ikt. szám.

A Szentetornya községben üresedésben levő **községi orvosi állás** betöltésére pályázatot hirdetek azzal, hogy az állás elnyerését czélzó pályázati kérvények orvosi oklevéllel és az eddigi alkalmaztatásról szóló bizonyítványokkal felszerelve hozzám **f. év november hó 5-éig** bezárólag nyujtandók be.

Az állás javadalma:

1. 1600 K törzsfizetés;
2. 600 K helyi pótlék;
3. 300 K halottkémlési díj;
4. 300 K fuvarátalány, a miből az orvos az ügykörébe tartozó hivatalos teendők összes fuvarszükségletét fedezni köteles. Készpénzben tehát összesen 2800 K, továbbá
5. a szabályrendeletileg megállapított látogatási díjak;
6. 4 szobából és mellékhelyiségekből álló lakás.

A községi orvos kézi gyógyszertár tartására lesz jogosult és a község alatt fekvő uradalmaktól mintegy 500-600 K jövedelemre tarthat számot.

Orosháza, 1911. évi szeptember 26.

Dr. Margonyai Gyula, tb. főszolgabiró.

3103/1911. sz.

Hajduvármegye központi járásához tartozó, 4800 lakosú Tiszacsege nagyközségben, melyhez 4 nagy uradalom tartozik, a megüresedett **községi orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Felhívom azokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az 1876. évi XIV. t.-cz. 143. és az 1883. évi I. t.-cz. 9. §-aiban előírt elméleti képesítésüket, továbbá eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket hozzám **október hó 24.-éig** adják be.

A megválasztandó orvos javadalmazása:

1. Törzsfizetés: 1600 korona és 400 korona lakbér.
2. Orvoslátogatási díjak: az orvos lakásán 40 fillér, a beteg lakásán 80 fillér, éjjel 1 korona 60 fillér. A község külterületén nappal 2 korona, éjjel 4 korona.

A megválasztandó orvos állását tartozik november hó 1.-én elfoglalni.

A választást **október hó 25.-én** fogom megtartani.

Debreczen, 1911 szeptember hó 29.-én.

Orosz Sándor, főszolgabiró.

3294/1911. sz.

Algyő községben újonnan rendszeresített **községi orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Felhívom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában előírt képesítésüket igazoló okmányaikkal felszerelt pályázati kérvényüket hozzám **október hó 31.-éig** nyujtsák be.

Az állás évi javadalmazása 1600 korona törzsfizetés és 600 korona lakbér.

Megjegyzem, hogy a törvényhatóság által történt egészségügyi beosztás szerint ezen 3115 lelket számláló községhez tartozik még Sövényháza községből a Farki rét és Farki major, továbbá a vasúti töltéstől Algyő község felé eső része. A községben és ezen részen orvos letelepedve nincsen, sem pedig gyógyszertár nincs, így a megválasztandó minden valószínűség szerint megkapja vármegyei alispán úrtól a kézi gyógytár felállítására szóló jogosítványt.

Nemkülönben valószínű, hogy a kerületi munkásbiztosító-pénztár is meg fogja bízni tagjainak gyógykezelésével.

A választást a pályázati határidő leteltével fogom kitűzni.

Kiskundorozsma, 1911 október hó 2.-án.

Gyárfás, főszolgabiró.

1202/1911. sz.

Békésvármegye közkórházánál újonnan rendszeresített egy **szemészeti segédorvosi állásra,** valamint egy **sebészeti segédorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Javadalmazás: mindkét állásnál évi 1200-1200 korona készpénzfizetés, lakás, fűtés, világítással és I. oszt. teljes ellátás.

Pályázni kivánókat felhívom hogy képesítésükről, valamint eddigi működésükről szóló, okmányokkal felszerelt folyamodványaikat méltóságos id. *Kéry Gyula* úrhoz, Békésvármegye főispánjához intézve, hozzám **folyó évi október hó 18.-áig** nyujtsák be.

Gyula, 1911. október 3.-án.

Békésvármegye közkórházának igazgatója.

1893/1911. sz.

A megüresedett hagymádfalvai **körorvosi állásra** újból pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása az 1908: XXXVIII. t.-cz. szerint. A körhöz jelenleg 18 község van beosztva, székhelye Hagymádfalva, azonban az új és jelenleg ministeri jóváhagyás alatt álló beosztás szerint ezután csak 14 község fogja képezni a kör területét s a ministeri jóváhagyás után 800-1200 korona helyi pótlékkal is emelkedni fog javadalmazása, továbbá kézigyógyszertár tartására kötelezve van. Felhívom tehát mindazokat, kik az állást elnyerni óhajtják, hogy kellően felszerelt pályázati kérvényeiket hozzám **folyó évi október hó 20.-áig** nyujtsák be, a választást október hó 24.-én ejtem meg s az állás november 10.-éig elfoglalandó.

Szalárd, 1911 szeptember hó 15.

A főszolgabiró.

55. évfolyam. 42. szám. Budapest, 1911 október 15.

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.

Elischer Gyula: A budapesti kir. magy. tudományegyetem III. sz. belklinikáján készült dolgozat. (Igazgató: báró Korányi Sándor dr., ny. r. tanár.) A gyomor physiologiájának és pathologiájának néhány kérdéséről Röntgen-vizsgálatok alapján. 733. lap.

Gergő Imre: Közlemény a budapesti kir. magy. tudományegyetem I. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr., magy kir. udv. tanácsos, egyetemi nyilv. rendes tanár.) Emphysema subcutaneum laparotomiák után. 739. lap.

Kallós József: Közlemény Dr. Auszterveil és Kallós orvosi laboratoriumából, Arad. A salvarsan-reactio okáról. 741. lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. Scholtz Kornél*: Gyakorlati szemészet. — *Lapszemle. Általános kór- és gyógytan.* Az emberi és a marhagümőkór közti különbség. — *Belorvostan. Glaessner*: Az aminosavak diuresises hatása. — *Sebészet. Wagner*: Az acut vállizületi ficzamodások repositiója. — *Idegkórtan. Charbon* és *Courbon*: Hemiplegiásoktól a bénult oldalon rosszul tűrt Hg-injectiók. — *Fumante* és *Tramonti*: A globulin-reactio, albumin-reactio és lymphocytosis az idegrendszer organikus megbetegedéseiben. — *Gyermekorvostan. Thomas*: A vörheny és a streptococcus mint kórokozója. *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Weissmann*: Extractum chinae Nanning. — *Wolff*: Urticaria. — *Etienne*: Pneumonia. 744—745. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. – Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 745. lap.

Vegyes hirek. 745. lap.

Tudományos társulatok. 747–749. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A budapesti kir. magy. tudományegyetem III. sz. belklinikáján készült dolgozat. (Igazgató: báró Korányi Sándor dr., ny. r. tanár.)

A gyomor physiologiájának és pathologiájának néhány kérdéséről Röntgen-vizsgálatok alapján.

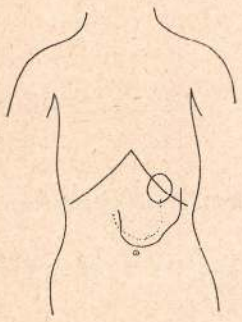
Irta: *Elischer Gyula* dr., tanársegéd.

A normalis gyomor helyzetét és alakját hosszú ideig *Luschka* leirása szerint képzelték el. Ez a leirás a gyomor postmortalis helyzetének felel meg és szerinte a kis curvatura legnagyobb részében a gerinczoszloptól balra azzal párhuzamosan fut le a bordaív alatt, a nagy curvatura pedig a köldök felett 2—3 harántujjnyira a test hossztengelyére merőlegesen fekszik.

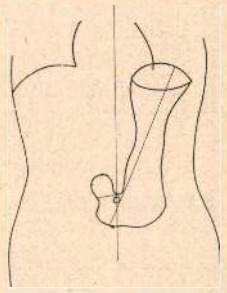
A physicalis vizsgálati módszerek tökéletesitésével, de különösen a percussio technikájának fejlesztésével a vizsgálók, mint *Henschen, Frerichs, Runeberg* és *Pecanovsky* megint csak a *Luschka*-féle alakot tartják a gyomor valódi alakjának és csak a curvatura major lefutására nézve vannak egymással eltérő véleményben, a mely körülmény oka egyrészt a könnyen magyarázható autosuggestióban, másrészt a módszerek hibaforrásaiban leli magyarázatát. Ezen szerzők ugyanis a gyomor kopogtatási hangjának a dobos kopogtatási hangot fogadják el, és igy a differentiák okát azon nehézségekben kell keresnünk, a melyek erős kopogtatáskor a gyomor elkülönitését a colon transversumtól csaknem lehetetlenné teszik. *Bendersky* volt az első, a ki az emlitett czélra az auscultatiós percussiót alkalmazta. A gyomor felett biauricularis stethoskoppal hallgatózva és gyengén kopogtatva azt találta, hogy a gyomor felett hallható metallikus hang ezen színezetét elveszti, mihelyt a gyomor projectiós contourjait meghaladjuk. Ezen módszerrel *Bendersky* a curvatura major határát harántirányúnak találta. Hasonló eredményekre jutott a „streich"-auscultatio segitségével *Blad, Comte, Popper* és *Stenge*.

A gyomor Röntgen-vizsgálatának ezen előbbiektől rendkivül eltérő eredményei adták meg talán az impulsust arra, hogy a differentiák okát a methodusok hibaforrásaiban keressék és *Korányi Sándor* volt az első, a ki a *Plesch* által emlitett physicalis tényezők figyelembe vételével a „Schwellenwerthpercussio" alkalmazásával a gyomorkopogtatás egy reális módszerét adta kezünkbe. Az eljárás technikáját mellőzve, csak annak eredményét akarom ismertetni, mely szerint a curvatura major határa a bal bordaív alól kiindulva, lefelé a gerinczoszloppal párhuzamosan, néha a gerinczoszlophoz kissé ferdén hajolva halad a köldök magasságáig vagy a fölött két harántujjnyira, innen ívalakot alkotva, egy felhágó szárba megy át, mely a jobb bordaív felé tart, élesen azonban már nem határolható. (1. ábra.) A curvatura major kezdeti tompult kopogtatási hangja fekvő helyzetben egy dobos kör-, illetve ellipsisalakból indul ki, melynek projectiója, úgyszintén annak változása az egyén különböző helyzetváltoztatása szerint meglepő élességgel határozható meg. Ezen dobos területet a gyomor légtartalma adja meg és megfelel a Röntgen-eljárással először talált gyomorléghólyagnak, helyzetváltozása pedig volt minden valószinűség szerint az eddigi kopogtatási módszerek hibaforrásainak oka. A methodussal elérhető eredmények, melyeknek helyességét klinikánkon *Róth Miklós* orthodiagrammok segitségével ellenőrizte, a curvatura major lefutását olyan irányúnak mutatták, a mint azt a gyomor Röntgen-vizsgálatakor találni szoktuk, a miről, ha a gyomor Röntgen-vizsgálatával elérhető eredményekkel összehasonlitjuk, a melyekre dolgozatom egy más helyén még reá fogok térni, meggyőződhetünk. Ezekben óhajtottam röviden vázolni a gyomor helyzetét és alakját, illetve a physicalis vizsgálati módszerekkel elérhető eredményeket a Röntgen-vizsgálat alkalmazása előtt és után, a mely utóbbi eljárás életbelépése óta és technikájának gyors és nagyarányú fejlesztésével a gyomor helyzetére, alakjára, mozgására és pathologiájára vonatkozó ismereteink jelentékenyen bővültek. Dolgozatom keretét nagyon túlhaladná, ha az eljárás kialakulását akarnám e helyen ismertetni és ezért csak a *Rieder* nevéhez fűződő és ma már a

röntgenologiai gyakorlat és kutatás czéljaira mindenütt alkalmazott methodust óhajtanám dolgozatom könnyebb megérthetése kedvéért részletezni, a melynek alapján épültek fel azon eredmények, melyekkel különösen *Rieder*, *Holzknecht*, *Groedel* és mások gazdagították ismereteinket és a melyet vizsgálataim alkalmával magam is mint összehasonlító módszert használtam.



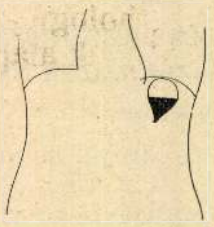
1. ábra.
A gyomor határai Korányi S. szerint.
——— álló helyzetben.
--------- fekvő helyzetben.



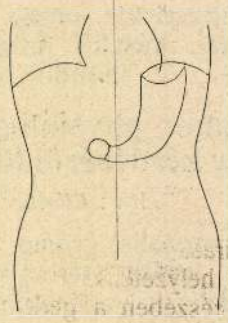
2. ábra.
Rieder-féle gyomortypus.

A gyomor üres vagy normalis ingestákkal telt állapotában a Röntgen-sugarak számára teljesen átjárható és minthogy róla ily módon ernyő- vagy lemezképet nyerni nem sikerül, a Röntgen-vizsgálat számára ilyen módon hozzá nem férhető. Ha tehát a gyomrot láthatóvá akarjuk tenni, akkor azt olyan anyaggal kell megtöltenünk, a mely egyrészt a Röntgen-fény számára át nem járható, másrészt consistentiájánál fogva a gyomor alakjához alkalmazkodva, annak megfelelő árnyékot mutat. Ilyen anyag, a mely a szervezetre közömbös hatásánál fogva pépes ételekbe keverve a gyomorba nagyobb mennyiségben bevihető, a bismuthum carbonicum, a barna vaskő, a bariumsulfat, a zirkonium oxydatum és a thorium. Ezen anyagok egymással szemben bizonyos kisebb-nagyobb, a Röntgen-sugarakat átbocsátó különbséggel birnak ugyan, de ezen különbségek nem oly nagyok, hogy a vizsgálatokkor jelentékenyen számba jöhetnének és így tulajdonképpen egyre megy, hogy ezen felsorolt anyagok közül a gyomrot melyikkel töltjük meg. A *Rieder* által először ajánlott és jelenleg általánosan használt gyomorvizsgálat menete a következő:

50 gramm bismuthum carbonicumot 1—2 kanál szörppel elegyítünk és ehhez 350—400 gramm tejben főtt darát adva, az egészet homogen massává keverjük el. A vizsgálandó egyént az átvilágító készülék elé állítjuk és felszólítjuk, hogy az előbb említett módon elkészített ételből egy evőkanálnyit nyeljen. Ezen első falat lefutását az oesophagus on és a gyomron végig észleljük a fluoreskáló ernyőn, addig a míg az a gyomor legmélyebb pontjához ér. Ennek megtörténte után a Röntgen-készülék működését beszüntetjük és a vizsgálandó egyénnel az egész bismuth-pépet gyorsan megetetjük, minek bevégeztével a Röntgen-készüléket újból működésbe hozva, a 300 cm^3-rel növelt térfogatú és 400 grammal megterhelt gyomor árnyékképe jelenik meg a fluoreskáló ernyőn. Az így elkészített gyomrot hosszabb-rövidebb időközökben átvilágítva, annak nagyságát, alakját, helyzetét és mozgását figyelhetjük meg. Az ilyen módon nyerhető normalis gyomorképnek, vagy jobban mondva azon gyomor-képnek, a melyet a röntgenologia normalisnak nevez, értelmezése a következő: A *Rieder* és *Groedel* által megállapított normalis gyomortypuson (2. ábra) a bal diaphragma alatt a gyomorléghólyag foglal helyet, mely felső domborulatával annak kúpjában fekszik és lefelé a gyomortartalom által alkotott kissé homorú vonal által van elhatárolva. Ezen gyomorhólyag, mely az egyén álló helyzetében a gyomor legmagasabb pontján helyezkedik el (fekvő helyzetben, minthogy a sötét bismuth-pép fölé kerül, természetesen nem látható), *Hoffmann* vizsgálatai szerint normalis viszonyok között atmosphaerás levegőből áll és a gyomornak úgynevezett cranialis polusát foglalja el. Nagysága egyénenkint igen változó és a gyomornak üres állapotában is mint világos folt látható. Nagysága *Groedel* vizsgálatai szerint rendes étkezés után a gyomornak kiürülési szaka alatt nem változik, a gyomor teljes kiürülése előtt azonban mindinkább kisebbedik és csak annak teljes kiürülése után képződik újra. A gyomorhólyag alsó határától kezdve a gyomor kétoldali contourjai meglehetősen párhuzamosan futnak lefelé és a gyomor ezen lehágó részének közepén kissé tölcsérszerűen húzódnak össze. Ezen tölcsérszerű összehúzódás a gyomor üres állapotában még kifejezettebb, a miről könnyen meggyőződhetünk, ha a gyomorba néhány gramm bismuth vizes suspensióját viszszük be, mely folyós consistentiájánál és kis súlyánál fogva a gyomor alakjához könnyen alkalmazkodik, a nélkül, hogy azt tágítaná. (3. ábra.) Az említett tölcsérszerű behúzódástól lefelé a gyomor lehágó része kibővül és az úgynevezett gyomorzsákot alkotja, a mely a középvonalban esetleg attól kissé jobbra egy többé-kevésbé horogszerű hajlással a gyomor legmélyebb részébe, a caudalis polusba megy át. A nomenclatura, a melyet ezen, nevezzük bismuth-gyomor egyes részeinek jelölésére használunk, a következő (2. ábra): a cranialis polus a gyomorhólyaggal, a lehágó rész, corpus, a felhágó rész, a mely az antrum és sphincter pylorit foglalja magába. A felhágó és lehágó részt összekötő darabot nevezzük gyomorzsáknak, ennek legmélyebb pontját a caudalis polusnak. A cranialis polustól a caudalis polusig húzott egyenes a gyomor magassága, a melynek a középvonallal alkotott szöge a gyomor hajlási szöglete. A pylorusnak a caudalis polustól való távolsága a gyomor emelő magassága (Hubhöhe). Igen szembeötlő, hogy ezen *Rieder*-féle normalis typus, a melyet syphon- vagy horogalaknak nevezünk, a *Luschka*-féle alaktól lényegesen eltér és ha a *Rieder*-féle gyomorhatárokat a *Korányi Sándor* által találtakkal összehasonlítjuk, azt fogjuk találni, hogy azok a bismuth-gyomornak felelnek meg.



3. ábra.
Normalis gyomor Röntgenképe Bismuth-suspensio bevitele alatt.



4. ábra.
Holzknecht-féle gyomortypus.

Azon nagyszámú vizsgálat, a mely a gyomor alakjának megállapítását czélozta, azt mutatta, hogy a normalis gyomor az előbb leirt syphon- vagy horogalakot mutatja, melynek lehágó része verticalisan lefelé, sok esetben kissé ferdén, a középvonalhoz hajolva fut le és a pylorus kivételével csaknem egészében a bal testfélben fekszik. A pars pylorica felfelé legalább is a kis curvatura magasságát éri el, miáltal a nagy curvatura zsákszerű kitüremkedése jön létre. Ezen typust tartják jelenleg a szerzők sok száz egyénen végzett vizsgálatok alapján a normalis gyomor Röntgen-képének.

Ezen vizsgálati eredményekkel szemben ellenkező álláspontot foglal el *Holzknecht*, a ki a normalis gyomor typusát szarvalakban állapítja meg (4. ábra). Szerinte ugyanis normalis gyomornak csak azt tarthatjuk, a melynek emelő magassága nincs, mert nézete szerint ez a gyomoralak felel meg legczélszerűbben a gyomorműködés elveinek.

Holzknecht ugyan megengedi, hogy az ilyen gyomor rendkivül ritka jelenség és hogy az esetek 80%-ában a *Rieder*-

féle gyomrral fogunk találkozni, a melyet ő azonban már atoniás gyomornak tart. Hogy a *Holzknecht* által kifogásolt pylorus-helyzet még nem jelent pathologiás viszonyokat, azt az előbb említett igen számos vizsgálaton kivül a közelmultban *Stiller* bizonyította be igen döntő physiologiai érvekkel, a melyek szerint tudvalevő, hogy a gyomortartalom nem folyik mint egy kommunikáló csövön keresztül a bélbe, hanem azt a pars pylorica akkora izomerővel, a mely egy vízsugarat $^1/_2$ m. magasságig tud fecskendezni, nyomja át a pyloruson, úgy hogy könnyen belátható, miszerint azon csekély emelő magasság, a mely a pylorus felfelé állásából ered, ezen izomerővel szemben számításba nem jöhet.

Ha a rendelkezésünkre álló igen számos vizsgálat alapján a Röntgen-eljárással észlelhető gyomor alakját és helyzetét illető következtetéseket levonjuk, azokat a következőkben összegezhetjük.

A *Rieder* módszere szerint megtöltött gyomor csaknem mindig syphon-, illetve horogalakot mutat, melynek caudalis kitüremkedése mindig megvan, léghólyagja alacsony és széles, caudalis polusa pedig a köldöknél többnyire mélyebben áll, a mely utóbbi körülményt a normalis gyomor kriteriumának tekinteni azonban nem szabad. A normalis gyomor helyzete sokkal nagyobb ingadozásoknak van alávetve, mint az alakja, olyképpen, hogy a helyzet ép és kóros viszonyok között igen tág határok között ingadozik. A vizsgált egyén álló helyzetében észlelt gyomor léghólyagja a bal diaphragma alatt látható, a középvonaltól kissé kifelé. Magának a gyomornak $^2/_3$-a középvonaltól balra, $^1/_3$-a attól jobbra foglal helyet. A lehágó rész a középvonallal párhuzamosan vagy kis szöggel hozzá hajolva halad lefelé, a miért a pylorust a középvonalban vagy attól kissé jobbra látjuk, álló helyzetben azonban semmi esetre sincs a máj alatt, mert ez esetben a máj árnyéka által takarva, nem volna látható. A köldök rendesen a gyomorzsák közepére esik, azonban a gyomor helyzetére nézve mint tájékoztató pont csak igen nagy eltolódások esetén értékesíthető, minthogy a köldök helyzete a has méretei és configuratiója szerint igen változik.

A Röntgen-eljárással szerzett tapasztalatok, a melyek közül csak azokat hoztam fel, a melyek vizsgálataim tárgyát tették, az anatomusok és klinikusok figyelmét újból a gyomor alakjának és helyzetének kérdés felé terelték, kik közül *Kraus, Müller, Korányi S.* a gyomor merőleges helyzete mellett foglal állást. *Simonds* ellenben számos vizsgálata alapján azon eredményre jut, hogy egy normalis gyomoralakot vagy helyzetet felvennünk azért nem szabad, mert igen különböző és számos gyomorhelyzet és alak tartozik a normalis körébe.

Legújabban *Stiller* érvelt a gyomor Röntgen-képének valódisága és értelmezése ellen, mondván, hogy a gyomornak radiologiai képe a gyomor helyzetének és alakjának meg nem felelő, vongálás útján létrehozott, teljesen átalakított és rosszul értelmezett torzkép. Szerinte a *Rieder*-féle gyomor annak nem természetes, hanem contractiós formája, a mely a bismuthnak a nyálkahártyára gyakorolt specifikus adhaerens és összehúzó hatásában leli magyarázatát, olyformán, hogy a bismuth előbb említett specifikus hatásánál fogva a gyomrot peristoleba hozza és annak alakját és helyzetét a bismuth-pép mennyisége és consistentiája szerint megváltoztatja. Ezen említett okok miatt *Stiller* szerint a *Rieder*-féle vizsgálat nem nyujthat megfigyelési, hanem csupán kisérleti eredményt, mert a gyomor csak valamely, bizonyos elváltozásokat létrehozó anyag segítségével tehető megfigyelés tárgyává; ezért az egyedüli megbízható methodus, mely a gyomor igazi alakját szemlélhetővé teszi, a felfúvás 4 gr. natr. bicarb. és 4 gr. acid. tartaricummal, mely vegyület *Kelling* szerint annyi szénsavat fejleszt, a mennyi a gyomrot kialakítani tudja, a nélkül, hogy kitágítaná. Ezen módszer mindenkor és minden körülmények között ugyanazon állandó eredményt, a zsákalakú gyomoralakot mutatja, úgy a hogy azt *Luschka* leírta.

Ezen vitás kérdés eldöntésére *Hesse* végzett vizsgálatokat oly módon, hogy a *Stiller* által kifogásolt bismuth hatását kiküszöbölni igyekezett. Ezt egy esetben igen sovány, tehát az átvilágításra alkalmas, 15 éves egyénen úgy érte el, hogy a péphez csontreszeléket kevert, részben hogy ugyanazon egyénen 10 gr., majd 50 gr. bismuth adagolása mellett, úgy azonban, hogy a 10 gr.-os adagnál a súlykülönbözetet péppel és vízzel pótolta, vizsgálta a gyomor alakját és helyzetét. Ezen vizsgálatai alapján *Hesse* oda konkludál, hogy a radiologiában a szokásos mennyiségben alkalmazott fémsók a gyomor képét súlyuknál fogva bizonyos mértékben befolyásolják ugyan, de ezen befolyás, mindig egyforma pépek alkalmazását feltételezve, mint állandó kis kisérleti hibaforrás, nem tekintendő jelentékenynek vagy specifikusnak. A *Rieder*-féle eljárás ma az egyedüli methodus, a mely a physiologiásan működő gyomor alakjának, helyzetének és nagyságának meghatározására rendelkezésünkre áll és a a mely a gyomrot egész terjedelmében mutatja. *Hesse* ezen eredményei és vizsgálatai nézetem szerint a gyomor alakjának és helyzetének vitás kérdését nem döntik el kétségtelenül, nem pedig azért, mert kisérleteiben a kifogásolt bismuth mégis szerepel és annak igen kis mennyisége, a mint az a *Hesse* által közölt felvételekből is látszik, nem alkalmas olyan Röntgen-képek előállítására, a melyeken a gyomor alakja tisztán és kifogástalanul szemlélhető.

Ha tehát a gyomorról oly képet akarunk nyerni, a mely a *Stiller* által felhozott hibaforrásoktól mentes, akkor azt oly módon fogjuk csak elérhetni, ha a *Rieder*-féle methodusnak azon componenseit, a melyek a gyomor alakjának és helyzetének megváltoztatására alkalmasnak látszanak, kiküszöbölhetjük. Ezen tényezők pedig a bismuth összehúzó hatása, a melynek lehetőségét elvitatni nem lehet és a gyomorba bevitt bismuthpép consistentiája és súlya. Ezen czél elérésére egy methodust szerkesztettem, a melynek kidolgozásakor a következő elveket tartottam szem előtt. A gyomorról olyan jól látható Röntgen-képet kellett nyernem, a mely azt üres és *Kelling* szerint felfújt állapotában kifogástalanul mutatja, a nélkül, hogy erre bismuthot használnék és hogy ugyanazon gyomor *Rieder* módszerével készült képét saját képeimmel összehasonlíthassam. Ezen feltételeknek következő módon véltem megfelelhetni. 75 gramm zirkonoxyd[1] porból 30 gramm mucilago gummi arabici-val emulsiót készítettem, a melynek 30—40 cm^3-ét, a mi 50—60 gramm súlynak felel meg, gyomorcsövön keresztül a vizsgálandó egyén üres gyomrába fecskendeztem. A zirkonium oxydatum anhydricum, melyet a bismuth helyett *Kaestle* ajánlott először, lisztfinomságú, teljesen íztelen és szagtalan por, mely a Röntgen-sugarak számára át nem járható. Sem vízben, sem savban (meleg kénsav és fluorsav kivételével) nem oldódik, a szervezetben nem változik és ezt per vias naturales változatlanul hagyja el a nélkül, hogy abban akár subjective, akár objective a normalistól eltérő változásokat hozna létre. A zirconoxyd-emulsio beadása után a vizsgálandó egyént 5—10 percznyi időtartamra lefektetem, mialatt váltakozva jobb és bal oldalára fekszik, a mi által az emulsio egyenletes eloszlását a gyomorban érem el. Ilyen módon az előbb leírt három tényezőt, ha nem is sikerült teljesen kiküszöbölnöm, de legalább lehetőség szerint a minimumra redukáltam, a mennyiben a finom poralakú zirkonoxyd a gummioldatban emulgeálva, oldhatatlanságánál és közömbös hatásánál fogva összehúzó hatást a gyomorra nem gyakorol és sem mint tértfoglaló anyag, sem mint megterhelése a gyomornak, minthogy ezen 30—40 grammnyi mennyiség az egész gyomorra van elosztva, számbavehetően nem szerepel. Ily módon érem el azt, hogy az üres gyomorról oly feltételek mellett készíthetek Röntgen-felvételeket, a melyek ha nem is felelnek meg teljesen a normalis viszonyoknak, de azokat csaknem megközelítik.

Az ily módon előkészített egyének gyomráról ezután pillanatfelvételeket készítettem álló helyzetben dorsoventralis expositióval, melyek igen élesen és részletesen mutatják a gyo-

[1] Forgalomban „Kontrastin“ név alatt.

mor contourjait[2] és az olyan képek, a melyek oly egyénekről készültek, kiknek gyomra tumort vagy más deformáló eltérést nem mutat, a gyomor alakját teljes egészében adják vissza. Az emulsio ugyanis az egész gyomorfalon elterjedve, a nyálkahártya ránczait jól tölti ki, a mi által a gyomor képének a contourok közé eső része helyenkint csíkozottságot és foltozottságot mutat. Az egyén álló helyzeténél fogva az emulsiónak lefolyása a gyomor legmélyebben fekvő részébe természetesen nem kerülhető el, ilyenkor a lehágó résznek hosszirányú csíkoltságát és a caudalis polusnak intensivebb, felfelé rendetlen szélű árnyékát fogjuk észlelhetni (5., 6. ábra). Ez a rendetlen szélű árnyék azt mutatja, hogy az ott összegyülemlett emulsio mennyisége nem elegendő nagy ahhoz, hogy ott niveauképződés jöhessen létre és hogy a gyomrot csekély térfogatánál vagy chemiai hatásánál fogva peristoléba hozza. A caudalis poluson való ezen felgyülemlése az emulsiónak nem is észlelhető minden esetben, rendesen csak akkor, ha a vizslevő folyadék, a melyekben annak jelenléte szondával vagy a *Rieder*-féle módszerrel nem állapítható meg (7., 8. ábra). A kérdések, melyeknek megfejtését ezen módszer segítségével czélomul tűztem ki, a következők voltak:

Milyen kép nyerhető ezen módszerrel az üres gyomorról ép viszonyok között?

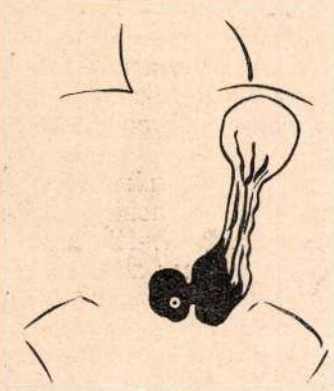
Mennyiben változik ez a kép, ha a gyomrot *Kelling* szerint felfujjuk.

Miben egyeznek vagy különböznek ezen képek a *Rieder*-féle képekkel?

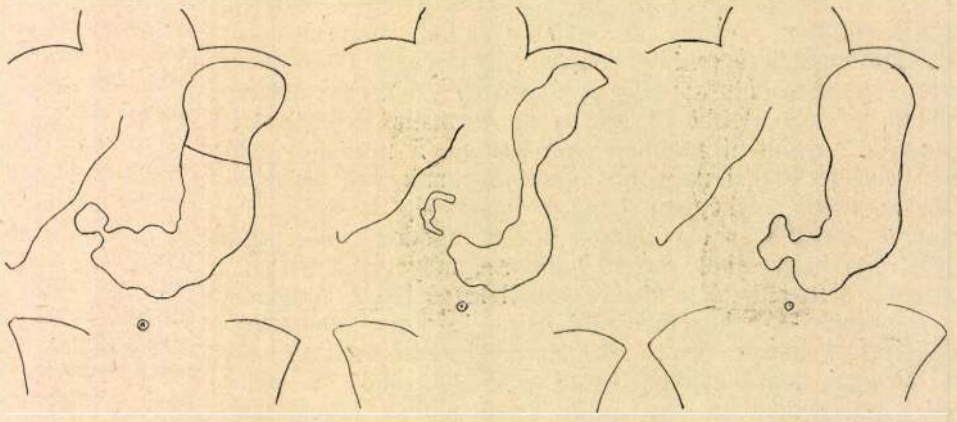
Mennyiben értékesíthető ezen módszer pathologiai eltérések felismerésére?

Ezen kérdésekre felelnek azon eredmények, a melyeket igen számos vizsgálatom alapján nyertem és a melyek a következők:

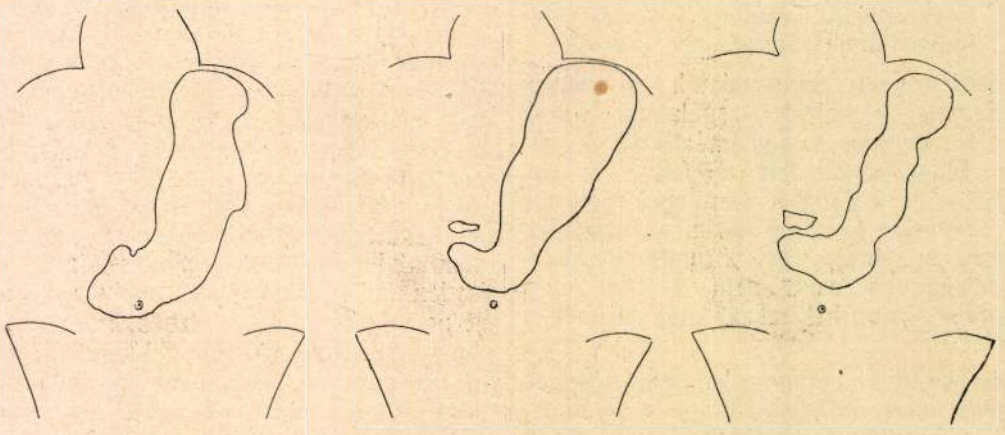
Az emulsióval praeparált, klinikailag normalis gyomrok képei (6., 9., 10. ábra) csőalakot mutatnak. A corpuson a két



6. ábra.
Normalis gyomor. Zirkonemulsio.



9. ábra. Normalis gyomor.
Rieder. Zirkon-emulsio. Felfujva.



10. ábra
Rieder. Normalis gyomor Zirkonemulsio.
Kelling szerint felfujva.

gálandó egyén a fényképfelvétel megejtése előtt kissé huzamosabb ideig áll.

A niveauképződés a caudalis polusban tehát azt fogja mutatni, hogy az üres gyomor még tartalmaz annyi folyadékot, a mennyi a caudalis polushoz lefolyt emulsio suspendálásához elegendő. Minthogy kisérleteimet kizárólag üres gyomrú egyéneken végeztem, a miről az emulsio bevitele előtt gyomorcső levezetésével győződtem meg, azt lehet mondani, hogy módszeremmel oly esetekben is kimutatható a gyomorban levő kismennyiségű residualis vagy más okokból jelencontournak tölcséralakú lefutása igen kifejezett, de nem oly mértékben, a mint azt bismuth-suspensio adagolásakor látjuk. A corpus igen keskeny csík alakjában halad lefelé, tehát az üres gyomor ezen módszerrel csőalakot mutat. A gyomor legnagyobb részével a bal testfélben foglal helyet és csak a pars pylorica fekszik a középvonaltól jobbra. A caudalis polus kitüremkedése a szokott alaktól csak nagyságában, de nem számbavehetően különbözik. Ugyanezen gyomor *Kelling* szerint felfujva, az előbbihez teljesen hasonló alakot mutat és attól csak szélességi átmérőiben különbözik és természetesen hiányzik rajta a corpus tölcsérszerű behúzódása. A *Rieder*-féle módszerrel megtöltött gyomor az előbbiekhez teljesen hasonló alakot mutat, mely terjedelmében csaknem a felfujt gyomor képét közelíti meg, azzal a csekély eltéréssel, hogy a pars pylorica és a caudalis polus jobbfelé megnyúlik. Ezen utóbbi körülmény beigazolja azt a röntgeno-

[2] A lemezfelvételek másolatait nyomdai technikai okok miatt ezen dolgozatomban nem közölhettem, azokat az Orvosegyesületben 1911 május 6.-án e tárgyról tartott előadásom kapcsán mutattam be. A dolgozatomban látható ábrák az eredeti felvételek szokásos lemezátmásolásai után készültek

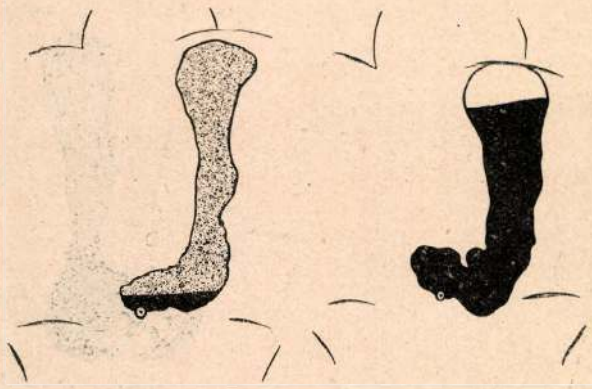
logiai állítást, hogy a megtöltött gyomor caudalis polusa jobbfelé kerül, azon tény pedig, hogy ezt üres vagy felfujt gyomrokban nem találtam, ellene szól *Talma* vizsgálatainak, a ki levegővel megtöltött gyomrokon a pars pyloricát jobboldalt, közel a májhoz találta a levegővel szondán át megtöltött gyomor Röntgen-képe alapján.

Azt mondhatjuk tehát, hogy a normalis gyomor üres vagy felfujt állapotában ugyanazon horog- vagy syphonalakot mutatja, mint a *Rieder*-féle gyomor, attól sem alakra, sem helyzetére nézve eltérést nem mutat; tőle csak az üres gyomor Röntgen-képe különbözik természetszerűleg méreteire és kiterjedésére nézve.

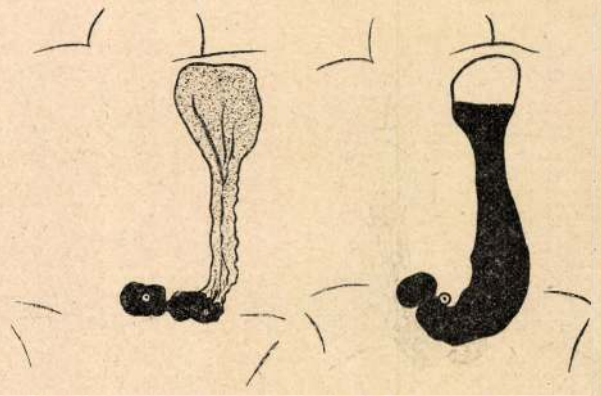
Egészen hasonló eredményt mutatnak a hypersecretióban szenvedő egyénekről készült felvételek (8. ábra), a melyek némelyikén az előbb leírt niveauképződés volt észlelhető (8. ábra). Ezen felvételek az ép gyomrokról készültektől még abban különböznek, hogy az üres gyomor képén a corpus megszűkült alakja a felfujt és a *Rieder*-gyomorral szemben nem olyan kifejezett.

Ptosisok (5. ábra) és atoniák eseteiben (7. ábra) a gyomor alakjára vonatkozólag ugyanazokat találjuk, mint az előbb leírt esetekben, és minthogy az atonia és ptosis fokának megállapítására a Röntgen-eljárás biztosabb és értékesebb módszerrel rendelkezik, a midőn a *Rieder*-féle bismuthpép bevitele után a gyomor motilitási képességét tudja megfigyelni, ezen módszerrel csak az üres és megtöltött gyomor helyzetváltozásának megállapítására szorítkozhatunk.

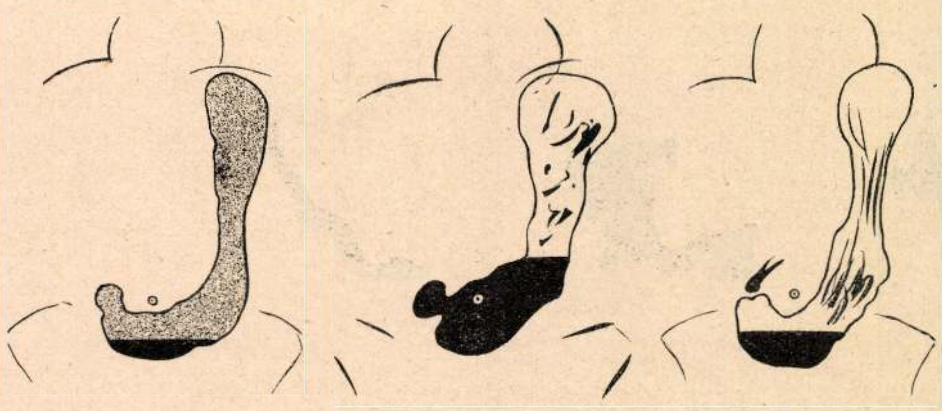
A gyomornak zsákalakját csak klinikailag is kimutatható ectasiák eseteiben sikerült kimutatnom (11. ábra). Ilyen esetekben, a mint az az ábrából is kitűnik, a zirkonoxyd és felfujt gyomor egyező alakot mutat, a melytől a *Rieder*-féle kép alak- és nagyságbeli különbséget mutat, a minek oka



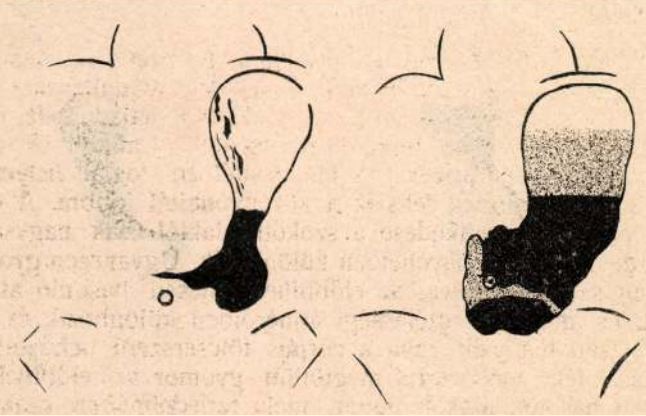
8. ábra.
Zirkon-emulsio. Hypersecretio. Rieder.



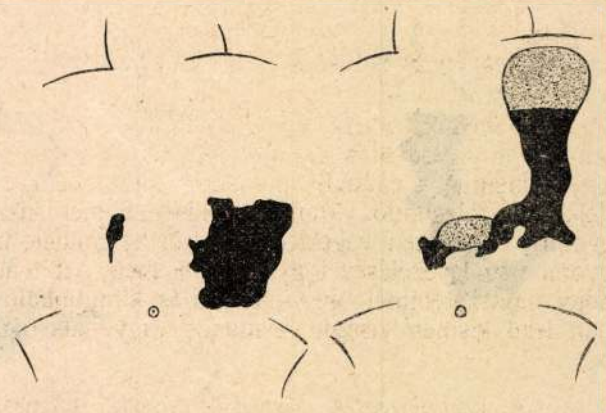
5. ábra.
Az emulsio felgyülemlése a caudalis poluson. Ptosis.
Zirkonemulsio. Rieder.



Zirkonemulsio. 7. ábra. Atonia ventriculi. Rieder szerint. Kelling szerint felfujva.



17. ábra.
Stenosis pylori. Zirkonemulsio. Stenosis pylori. Rieder.



19. ábra.
Rieder. Carcinoma ventriculi. Zirkonemulsio.

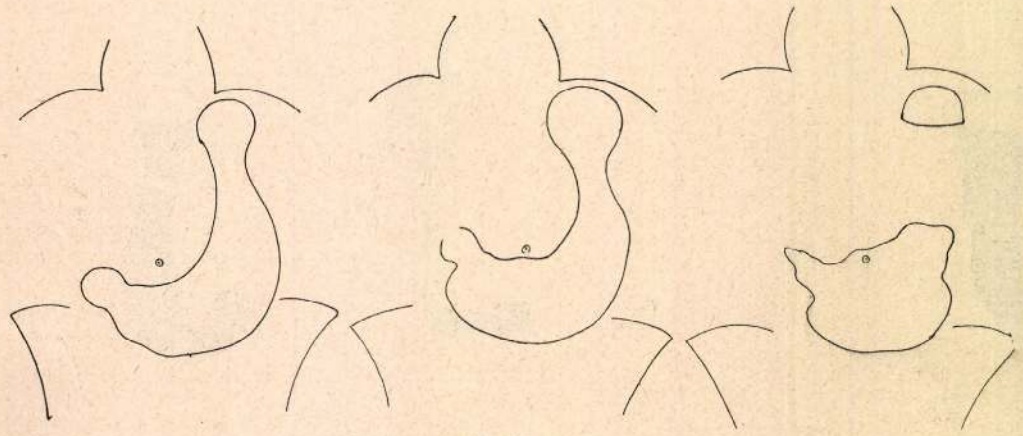
a petyhüdt gyomornak bismutpéppel való erős megterhelésében keresendő.

Igen érdekes eredményekre vezettek azon vizsgálataim, a melyeket gyomordaganatok és pylorus-stenosisok eseteiben végeztem. Előre akarom bocsátani, hogy jelen dolgozatomban csak azon eseteimre akarok kiterjeszkedni, a melyekben a diagnosis részben operatio, részben sectio útján volt beigazolva. Új módszer kipróbálásáról lévén szó, azt a finomabb eltérések megállapítására használni még nem tartottam időszerűnek, de ha az eredményeket figyelemmel kisérjük, a methodusnak ez irányú hasznavehetősége kiviláglik, a mennyiben az összehasonlító vizsgálatok némely esetben a *Rieder*-féle módszerrel nyerhető képtől teljesen eltérő, sokkal finomabb eltéréseket mutató, részletdúsabb és könnyen felismerhető képet eredményeztek. (17., 19. ábra.)

Ezen körülmény abban leli magyarázatát, hogy a híg zirkonemulsio a tumor körül eloszolva, annak recessusait kitölti és így a tumor vagy stenosis alakját sokkal jobban mutatja meg, mint a consistentiájánál fogva környezetéhez nem olyan jól alkalmazkodó bismuthpép. Ugyanezen oknál fogva adja vissza módszerem igen élesen a pylorus-stenosis fokát és lefutását. Az utóbb leírtak után azt hiszem szabad azon véleményemnek kifejezést adni, hogy módszeremmel a gyomortumorok és pylorus-stenosisok diagnosisa korábban lesz megejthető, mint az eddigi Röntgen-eljárásokkal, a minek lehetőségéhez természetesen még nagy anyagon végzendő nagyszámú összehasonlító vizsgálat és az eredmények alapos mérlegelése lesz szükséges. (12., 13., 14., 15., 16., 17., 18., 19., 20. ábra.)

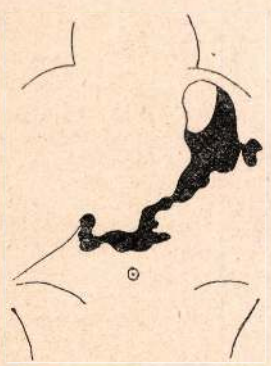
Eddigi vizsgálataim eredményeit a következőkben foglalhatom össze:

1. Az üres gyomor Röntgen-képe többé-kevésbé össze-

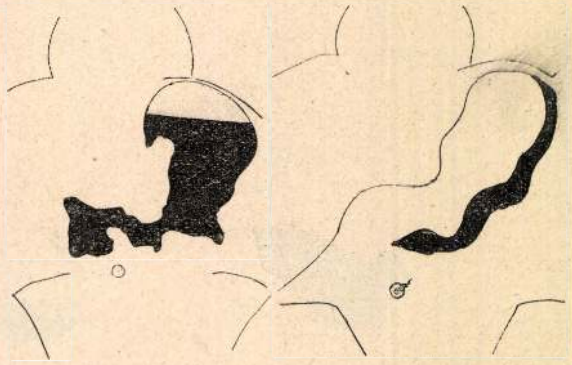


Zirkonemulsio. 11. ábra. Ectasia ventriculi. Kelling szerint felfújva Rieder.

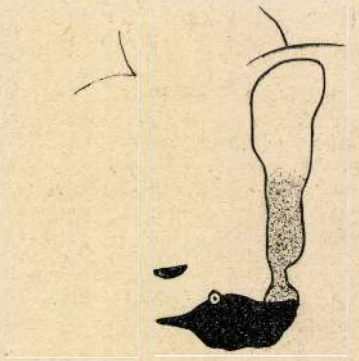
13. ábra. Carcinoma ventriculi. Zirkonemulsio.



Zirkonemulsio.

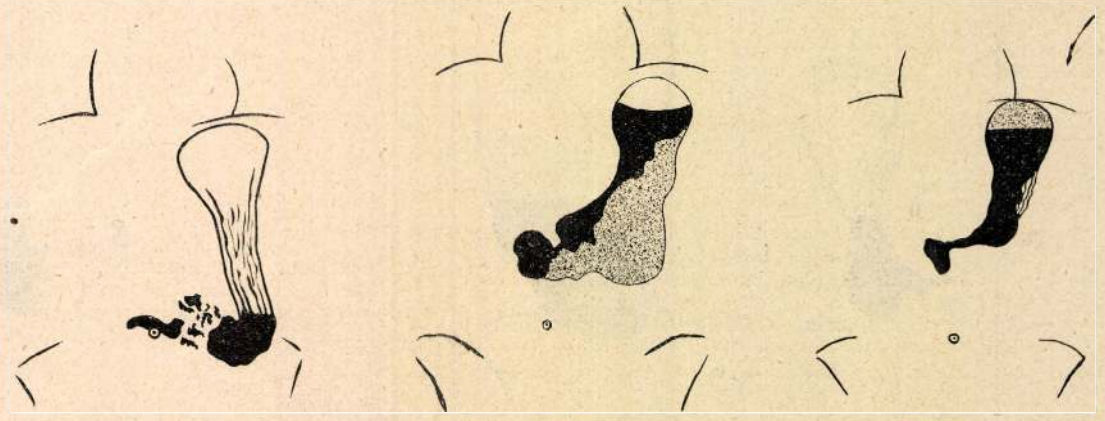


12. ábra Carcinoma ventriculi. Rieder. Kelling szerint felfújva.



14. ábra. Heges pylorus-szükület. Zirkonemulsio.

15. ábra. Carcinoma ventriculi. Zirkonemulsio.



16. ábra. Carcinoma ventriculi. Zirkonemulsio.

18. ábra. Carcinoma ventriculi. Zirkonemulsio.

20. ábra. Heges pylorusszükület. Zirkonemulsio.

húzódott csőalaknak felel meg és ezen állapotában vagy *Kelling* szerint felfujva a *Rieder*-féle typustól csak terjedelemre nézve különbözik, úgy hogy vizsgálataim alapján a horog-, illetve syphonalakot fogadhatjuk el a gyomor alakjának. A *Holzknecht*-féle typussal számos vizsgálatom folyamán nem találkoztam.

2. A gyomor helyzetváltozása a *Rieder*-féle módszer alkalmazásakor normalis viszonyok vagy kisebb fokú elváltozások eseteiben csak szűk határok között ingadozik. Csak atoniás és ptosisos gyomrokon látható a gyomornak nagyobb fokú sülyedése, a minek fokozati megállapítására methodusom a *Rieder*-félével kombináltan használható.

3. A bismuthpép nem változtatja meg a gyomor alakját olyan értelemben, hogy annak vongálás útján létrehozott meghamisított képét állítja elénk.

4. A gyomor zsákalakját csak klinikailag is kimutatható ectasia eseteiben találtam.

5. Tumorok és stenosisok eseteiben methodusom sokkal finomabb eltéréseket és részleteket tud visszaadni, mint a *Rieder*-féle és ezért ezen megbetegedés Röntgen-diagnosisára jól használható.

6. Az eddigi Röntgen-eljárásokkal szemben módszeremnek előnye az, hogy tapadós és híg consistentiájánál fogva a gyomor egész területén eloszlik, a mi által az egész szervnek vetületét ad oculos demonstrálja, míg a bismuthpép csakhamar a caudalis polusba sülyedvén, a gyomor csak egy részének vetületét teszi szemlélhetővé.

7. Eljárásomnak ama kis hátránya, mely a gyomorcső levezetésével jár, alig jön tekintetbe, mert ezen ellenjavalat csak vitium, aneurysma eseteiben jön szóba, tehát oly esetekben, a mikor az activ beavatkozás, a gyomordiagnostika végső czélja úgyis lehetetlenné válik.

Talán felesleges is megemlítenem, hogy methodusom éppen úgy, mint minden más Röntgen-vizsgálati eljárás, sohasem használandó egyedül, hanem csakis a klinikai vizsgálati módszerekkel együttesen, nem mint azok biráló, hanem csak mint kiegészítő módszere.

Irodalom. *Henschen*: Ueber Bestimmung der Ausdehnung lufthaltiger Hohlräume durch perkussorische Transsonanz. Upsala Läkereförennings Handlungen, 1888. — *Bendersky*: Eine neue Modifikation in der Verwendung der physikalischen Methoden zur Untersuchung der inneren Organe, insbesondere des Magens und des Darmes. Internationaler medizinischer Kongress. Rom, 1899. — *Runeberg:* Ueber perkussorische Transsonanz. Zeitschrift f. klin. Medizin, Bd. XLII. — *Pecanovski:* Beitrag zur perkutorischen Bestimmung der Magengrenzen. Archiv für klin. Medizin, XL. Bd. — *Blad*: Ueber Streichauskultation und Transsonanz, besonders die Bestimmung der Magengrenzen. Berliner klin. Wochenschrift, 1902. — *Comte*: Archives de physiologie normale et pathologique, 1897. — *Popper és Stenge:* Medical Record, XLIX. 1896. — *Korányi*: Die Schwellenwertperkussion des Magens. Zeitschrift für klin. Medizin, LXVII. Bd. — *Róth*: A gyomorkopogtatásról. Magyar orvosi archivum, 1910. — *Rieder:* Radiologische Untersuchung des Magens und Darmes beim lebenden Menschen. Münchener mediz. Wochenschrift, 1904. 35. — Röntgenuntersuchungen des Magens und Darmes. Aerztl. Verein. München, 1905. — Beiträge zur Topographie des Magendarmkanals beim lebenden Menschen nebst Untersuchungen über den zeitlichen Verlauf der Verdauung. Fortschritte auf dem Gebiet der Röntgenstrahlen, VIII Bd. — *Holzknecht*: Der normale Magen nach Form, Grösse und Lage. Mitteilungen a. d. Labor. für Radiol., H. I. 1906. — *Holzknecht und Jonas*: Die Röntgenuntersuchung des Magens und ihre diagnostischen Ergebnisse. Ergebnisse d. inneren Medizin u. Kinderheilkunde. IV. Bd. 1909. — *Holzknecht*: Die neueren Fortschritte der Röntgenuntersuchung des Verdauungstraktes. Berliner klinische Wochenschrift, 1911. 4. — *Grödel*: Zur Topographie des normalen Magens. Deutsches Archiv für klin. Medizin, 1907. — Die Ausgestaltung der Rieder'schen Wismuth-Methode für die Magenuntersuchung IIII. Kongr. d. deutschen Röntgengesellschaft, 1907. — Die peristolische Funktion des Magens im Röntgenbilde. Münchener medizin. Wochenschrift, 1909. 11. — Atlas und Grundriss der Röntgendiagnostik in der inneren Medizin. — *Kästle*: Zirkonoxyd als kontrastbildendes Mittel in der Röntgenologie. Münchener medizin. Wochenschrift, 1910. — *Faulhaber:* Die Röntgenuntersuchung des Magens. Archiv für phys. Med. und Technik, 1908. 3 und 1909. 4. — *Stiller*: Kritische Glossen eines Klinikers zur Radiologie des Magens. Archiv f. Verdauungskrankheiten, 1910. XVI. Bd. — *Hesse*: Geben uns die in der Radiologie zur Verwendung kommenden Metallsalze ein falsches Bild von Form und Grösse des Magens? Berliner klin. Wochenschrift, 1911. 21. — *Talma*: Röntgenographische Bestimmung der Lage des Magens. Berliner klin. Wochenschrift, 1911. 22.

Közlemény a budapesti kir. magy. tudományegyetem I. számú sebészeti klinikájáról. Igazgató: Dollinger Gyula dr., magy kir. udv. tanácsos, egyetemi nyilv. rendes tanár.

Emphysema subcutaneum laparotomiák után.*

Irta: *Gergő Imre* dr., egyetemi tanársegéd.

A közelmultban az I. sz. sebészeti klinikán két laparotomia után oly postoperativ szövődményt észleltünk, a melyről a szorosan vett sebészi szakirodalom nem tesz említést. Mélyen tisztelt főnökömnek, *Dollinger* tanár úr ő méltóságának szíves megbizásából bátorkodom ezen esetekről beszámolni.

1. H. I, 50 éves szabó. A klinikára felvétetett 1911. évi január hó 26.-án.

Kórelőzmény: 4 év óta szenved gyomorbajban. 2 év óta állapota rosszabbodott: fájdalmai erősbödtek, evés után naponta hányt. Mivel tartós javulás karlsbadi kúrára sem állott be, orvosi tanácsra a III. sz. belklinikát kereste fel, honnan strictura pylori post ulcus kórjelzéssel műtét végett a klinikánkra tették át.

Jelen állapot: A középtermetű, gyengén fejlett és erősen megfogyott beteg mellkasi szervei felett feltünőbb eltérést nem találunk, idegrendszere ép. Az epigastrium behúzódott, a mesogastrium köldök alatt fekvő része asymmetriásan elődomborodott, olyformán, hogy az elődomborodás főleg a hasnak bal felét illeti. Ezen elődomborodás nagyjában a gyomor alakjának felel meg.

Próbareggeli után körülbelül 300 cm^3, részben emésztetlen zsemlyealkotórészeket tartalmazó zöldes színű gyomornedv ürül. Ezen nedvnek összaciditása 72, szabad sósavtartalma 53, a tejsav és vérpróba negativ. Mikroskop alatt sok keményítő-szemcse és néhány sarcina ventriculi található.

A faeces keményen formált, vér nem mutatható ki benne. A vizeletben phosphatokon kívül rendellenes alkotórészek nem találhatók.

A beteg láztalan.

Műtét január hó 31.-én. Vegezte *Dollinger* tanár úr, chloroform-aether-narcosisban. A pylorus tájékán, hasonlóan az intestinum jejunum legmagasabb kacsain és ezek körül a peritoneumon hegek voltak találhatók. A mesenterium peritoneumán is találtunk ily hegeket. A gyomor erősen tágult, falzata túltengett. Ezen lelet, valamint a klinikai vizsgálat alapján gastroenterostomia retrocolica posteriort végeztünk a szokott módon. A hasüreget réteges hasfalvarrattal (tovahaladó peritonealis, csomós fascia és tovahaladó bőrvarrattal) zártuk, a sebet pusztán collodiumos gazecsíkkal fedtük.

Kórlefolyás: Műtét után a beteg nem hányt, keveset csuklott, egyébként azonban jól érezte magát. Hőmérséke aznap este 36·5°, pulsusának száma 90 volt. Február 1.-étől egészen február 5.-éig a beteg teljesen láztalan, panasza nincs. Műtét után negyednapra felkelt.

Február 7. *Varratkiszedés;* a beteg sebének felső $^2/_3$-a per primam gyógyult, a seb alsó harmadában a varratok kiszedése után a sebszélek kissé szétváltak és azon helyen kevés, körülbelül gyűszűnyi szennyes, barnás, savós, szagtalan folyadék ürült. A seb mindkét oldalán, de attól mintegy 4 ujjnyira, úgy a jobb, mint a bal bordaiv alatt egy-egy jó férfitenyérnyi területen a bőr puffadt, lószőrpárna-tapintatú volt, nyomáskor serczegett, lobosodás tüneteit azonban nem mutatta. A beteg hőmérséke reggel 36·7, este 37·7°, pulsusának száma este 80 volt.

Február 8. A seb alsó harmadából ismét 1—2 cm^3 véres savó ürült. A sebszélek tiszták, reactiomentesek; a sebet steril gaze-zal és ragtapaszszal fedtük. A bőr alatti emphysema változatlan és a sebbel nem függött össze. A beteg hőmérséke reggel 37·7, este 37·2°, pulsusa 76 volt.

Február 9. A bőralatti emphysema változatlan. A beteg hőmérséke reggel 36·6, este 36·5°, pulsusa 78 volt.

Február 10. A bőralatti emphysema terjedt: mindkét oldalt felfelé a mammillák magasságáig, lefelé a Poupart-szalagokig és hátrafelé a hátulsó hónaljvonalig ért; a műtéti sebtől azonban most is 3—4 ujjnyi, teljesen normalis külsejű és tapintatú hasfal választotta el. A beteg közérzete jó, hőmérséke 36·1, illetve 37°, pulsusa 76 volt.

Február 11. A bőralatti emphysema némileg visszafejlődött: lefelé a spina ant. superiorokat összekötő vonalig, oldalt az elülső hónaljvonalig terjedt. A beteg különben fenjárt, sebe tisztán sarjadzott. Hőmérséke 36·9, illetőleg 36·7°, pulsusa 72 volt.

Február 12 A bőralatti emphysema baloldalt változatlan, jobboldalt a spina ant. sup. felett 2 harántujjnyira végződött (szóval csökkent). A beteg hőmérséke 36, illetve 36·7°, pulsusa 72 volt.

Február 13. Az emphysema alsó határa jobboldalt ismét 1 ujjal magasabbra húzódott, de a mellett felfelé és hátrafelé némileg terjedt. Baloldalt az emphysema annyiban változott, hogy kiterjedésének megtartása mellett egyes, forintnyi egész tenyérnyi szigetekre oszlott. A beteg hőmérséke 36·1, illetve 37°, pulsusa 76 volt.

Február 14. A bőralatti emphysema fent mindkétoldalt a hónalj felé terjedt, egyebütt apróbb koronányi-forintnyi szigetekben érezhető. Bronchitis jelei mutatkoztak. Hőmérsék 36, illetőleg 36·5°, pulsus 72 volt.

Február 15. A bőralatti emphysema mindkét oldalt ugyanolyan terjedelmű, intenzitása azonban főleg baloldalt csökkent. A beteg bronchitise javult; hőmérséke 36, illetőleg 36·2°, pulsusa 80 volt.

* A Magyar Sebésztársaság 1911. évi nagygyülésén tartott előadás

Február 16. Az emphysema terjedelme, valamint intenzitása csökkent; jobboldalt a hónalj felé húzódott és a bordaiven gyermektenyérnyi területen állott még fenn, baloldalt a mamma tájékán és a fossa axillarisban 1—2 kisebb, koronányi emphysemás sziget volt tapintható. A műtéti seb teljesen begyógyult. A beteg láztalan. Az operatio óta 2 kilót hízott.

Február 17. A subcutan emphysema baloldalt eltűnt. Jobboldalt a bordaiven, a parasternalis vonal és az elülső hónaljvonal között 3 különálló, körülbelül forintnyi egész ötkoronányi emphysemás sziget állott még fenn. Ezen szigeteknek légtartalma is a tegnapihoz képest apadt.

Február 18. Jobboldalt az emlővonalban, a jobb bordaiv felett, még 2, körülbelül forintnyi igen gyenge emphysemás gócz volt tapintható.

Február 19. A bőralatti emphysema teljesen eltünt; mindkét tüdő felett bronchialis zörejek még hallhatók. A beteg láztalan.

Február 20.-án a beteget a III. számú belklinikára gyógyultan visszahelyeztük.

Epicrisis: Az ismertetett esetben gastroenterostomia retrocolica posterior műtéte történt, hosszas betegeskedés folytán elgyengült egyénen. A műtét után egy hétig a lefolyás láztalan és normalis volt. 8-ad napra a sebtől kétoldalt, attól 4 ujjnyira jó férfitenyérnyi területen subcutan emphysema keletkezett. A seb alsó részéből gyűszűnyi, szennyes-barnás, savós, szagtalan folyadék ürült (kis sebhaematoma). Ugyanakkor a beteg subfebrilis is volt, 37·7 C° esti hőmérsékkel és 80 pulsussal. A beteg hőmérséke másnap reggel 37·7, este 37·2 C°, pulsusa ugyanakkor 76 volt, az emphysema terjedelme azonban nem változott; ettől kezdve a beteg teljesen láztalan volt.

Az emphysema 2 napig stationaer maradt; fennállásának 4. napján, szóval a műtétet követő 10. napon terjedt, mindkét oldalt felfelé a mammillák magasságáig, lefelé a Poupart-szalagokig és hátrafelé a hátsó hónaljvonalig. Az emphysema 5 nappal keletkezése után fokozatosan visszafejlődött. Először mindkét oldalt alsó határa magasabbra húzódott, a spinákat összekötő vonal magasságáig, majd jobboldalt körülbelül a köldök magasságáig. Ugyanakkor jobboldalt az emphysema felfelé és hátrafelé terjedt, baloldalt nagyobb, forintnyi, egész tenyérnyi szigetekre oszlott. A 8. napon a bőralatti emphysema mindkét hónalj felé vándorolt, egyebütt azonban apró, koronányi, forintnyi és ötkoronányi terjedelmű szigetekben volt érezhető. Az emphysema terjedelme és intenzitása ezentúl csökkent és előbb baloldalt, majd 2 nappal reá jobboldalt is eltűnt. Az észlelt subcutan emphysema összesen 12 napig állott fenn.

2 Cs. J., 17 éves férficseléd. A klinikára felvétetett 1911 április hó 20.-án.

Kórelőzmény: Bejövetele előtt egy héttel szántáskor a ló megrugta borékját; a beteg akkor megszédült, nagy görcsöket kapott, másnapig vizelni sem tudott, úgy hogy orvosnak kellett őt megcsapolnia. Ezen időtől fogva feküdt, jobb heréjében görcsös fájdalmakat érzett, borékjának jobb fele megduzzadt s mivel 2 napig széke nem volt és hányni kezdett, felhozták a klinikára.

Kórkép: A beteg alacsony termetű, gyengén fejlett; mellkasi szervei épek. Hasa puffadt, érzékeny, rendelleneséget nem tapintottunk benne. A jobb herezacskó tyúktojásnyira megnagyobbodott, kissé oedemás, nyomásra érzékeny. A lágyékcsatornák külső nyílása felett egy lefelé folytatódó, kocsányosnak látszó, körülbelül 3 ujjnyi vastag hurkaszerű képlet érezhető. A beteg hőmérséke 37·8 C°, pulsusa 110 volt.

Műtét chloroform-narcosisban, azonnal a beteg bejövetele után (*Gergő* dr.). A hurkaszerű képlet legnagyobb domborulatán behatolva, kitűnt, hogy a betegnek egy kisebb hydrokele testise és azonkívül egy ujjnyi hosszú, közel 2 ujjnyi vastag hydrokele hernialisa is van, a mely alapján hegesen szűkült és csak néhány milliméternyi tág nyíláson át közlekedik a hasüreggel. A hydrokele hernialis megnyitása után a peritoneumot a szűkület felett a szokott módon zártuk; ezután *Winckelmann*-féle műtétet végeztünk és 3 *Bassini*-varratot alkalmaztunk; a herét a borék csúcsán belső varrattal rögzítettük; a fasciát csomós varrattal egyesítettük és a bőrsebet 3 átöltő varrattal, majd tovahaladó bőrvarrattal zártuk. Collodiumos kötés.

Kórlefolyás: A műtét után a beteg egyszer hányt, egyébként jól érezte magát. Esti hőmérséke 37·7°, pulsusa 88 volt.

Április 21. A beteg közérzete jó, hőmérséke reggel 37·2, este 37·3°, pulsusának száma 78 volt.

Április 22. A műtétet követő harmadik napon a beteg esti hőmérséke 40·8°, pulsusa 140 volt. Minthogy a betegnek a műtét óta széke nem volt, beöntést rendeltünk.

Április 23. A betegnek bőven volt széke. A műtéti seb felső zuga felett körülbelül 3 ujjnyira, a Mac Burney ponton és ennek környékén, férfitenyérnyi területen bőralatti emphysema volt érezhető. Hőmérséke 37·3, illetőleg 37·4°, pulsusa 102 volt.

Április 24. A subcutan emphysema eltűnt, a beteg fennjárt. Hő- 36·6, illetőleg 37·6°, pulsusa 108 volt.

Április 25.-étől április 27.-éig bezárólag a beteg teljesen láztalan volt.

Április 28.-án kiszedtük fonalait, sebe per primam gyógyult. Ugyanekkor tonsillitist kapott, ennek folytán esti hőmérséke 38·7 C°-ra szökött fel.

Április 30.-án a beteg deferveskált.

Május 1.-ére a beteg tonsillitise gyógyult, ettől kezdve teljesen láztalan volt.

Május 3.-án a beteget gyógyultan elbocsájtottuk.

Epicrisis: Hydrokele hernialis műtéte után a beteg lázas volt, a műtét utáni harmadik napon este 40·8 C°-ra szökött fel hőmérséke 140 pulsussal. A következő napon a láz leszállt 37·3, illetőleg 37·4 C°-ra, 102 pulsussal, ugyanakkor a műtéti seb felső zuga felett körülbelül 3 ujjnyira férfitenyérnyi területen bőralatti emphysema volt érezhető. Az emphysema másnapra eltűnt és a hőmérsék a rendesre tért vissza. A műtéti seb 8-ad napra per primam egyesült.

Mindkét esetben az észlelt postoperativ elváltozás hasonló volt. Az egyikben a műtét után nyolczadnapra, a másikban harmadnapra a köztakaró párnaszerűen megduzzadt, érintéskor serczegett, a subcutan szövetekben keletkezett gáz- vagy levegőmeggyülemlés folytán. Az első esetben a subcutan emphysema terjedt, az egész hasfalat és a mellkas nagy részét ellepte, de 12 nap alatt spontán felszívódott. A másik esetben az emphysema körülbelül férfitenyérnyi területet foglalt el és 24 óra alatt tűnt el spontán.

* * *

Mint már fentebb említettem, ily postoperativ subcutan emphysemákról a sebészi szakirodalomban említést nem találtam. Igy tehát *az észlelt elváltozás magyarázata czéljából* végig kell néznünk mindazon pathologiás jelenségeken, melyek folytán ily emphysema subcutaneum, sőt egyáltalán emphysema keletkezhetik.

I. Az ok lehet először is trauma és az *emphysema eredete mechanikai úton magyarázható.* Traumás emphysemák.

1. Legismertebbek a bizonyos *subcutan bordatöréseket kisérő subcutan emphysemák,* főleg ha a bordák törését a subpleuralis szövetek, a parietalis pleura-lemez, de egyúttal a pulmonalis pleura és a tüdő sérülése is komplikálja. Ilyenkor pneumothorax is keletkezik, kilégzéskor a pneumothoraxnak csak egy része kerül vissza a tüdőbe, egy másik része a pleura parietalis szakadásán át a subpleuralis, továbbá a subcutan kötőszövetbe kerül. A subcutan kötőszövetben azután a levegő tovább terjed és vagy *a mellkasfalnak és nyaknak bőremphysemáját, vagy ritka esetekben universalis bőremphysemát is okozhat,* a mikor is a levegő az egész testnek köztakaróját ballonszerűleg felfujja.

2. Hasonlóképpen magyarázhatók a *subcutan emphysemák a thorax penetráló sérülésekor, a mikor azonban maga a tüdő nem sérül.* A thorax inspiratorius mozgása alkalmával itt a levegő kívülről a pleuraüregbe szivatik; ha a kilégzéskor a sebnek nyílása billentyűszerűen záródik, akkor — a subcutan bordatöréseket kisérő bőr alatti emphysemák mechanismusához hasonlóan — a levegő a pleuraüregből a parietalis pleura szakadásán át a subpleuralis, illetőleg subcutan szövetekbe kerülhet.

3. *Tüdősérülések alkalmával,* a mikor az alveolusok akár trauma, akár túlmagas nyomás folytán elszakadnak, pl. pertussis vagy súlyos pseudomembranosus bronchitis esetében gyermekeken, a levegő a nyirokrésekbe, illetőleg a nyirokerekbe jut és ilyenkor *interstitialis tüdőemphysemát okoz.* Az interlobularis septumokból (*interlobularis emphysema)* a levegő a pleura pulmonalis alá kerül *(subpleuralis emphysema),* innen a mediastinumba *(mediastinalis emphysema*), majd a köztakaró alá. Az így keletkezett subcutan emphysema a fossa jugularisból indul ki, ellepheti a törzs felső részeit, ritka esetekben a hasfalat egész terjedelmében, sőt a czombokra és térdekre is terjedhet.

Ha a tüdőn kívül a pleura pulmonalis is sérült, egyszerű pneumothorax vagy fertőzés esetében pyopneumothorax

az eredmény. *Egyszerű pneumothorax esetében*, mikor a parietalis pleura ép, később *analog módon keletkezhetik a subcutan emphysema*, mint azt fent a tüdő sérülésekor láttuk; *pyopneumothorax esetében pedig a subcutan emphysema* keletkezésének még másik útja az, hogy a geny a thorax falát arrodálja és a levegő ez úton jut a bőr alá.

4. *Gümős bronchialis nyirokcsomók áttörését a bronchusokba esetleg szintén subcutan emphysema követi.* Ilyenkor minden inspirium, esetleg exspirium alkalmával a levegő a peribronchialis sejtszövetekbe kerül, innen a mediastinalis szövetekbe, majd a nyaknak bőralatti kötőszövetébe. Folytatólagosan universalis bőremphysema keletkezhetik.

5. *Tracheotomia után* is észleltek localis bőremphysemát.

6. Ismeretes végül *a nyak subcutan bőremphysemája terheseken*, illetőleg *szülő nőkön a hasprés erőltetett működése után* (*Nicaise*).

7. Klinikai, de főleg pathologiai szempontból fontos *a gátor légdaganata, az emphysema mediastinale.* Ez a ritka bántalom vagy a gége, légcső és nyelőcső sérüléseit vagy perforáló fekélyes folyamatait követheti (p. o. tracheotomiák után vagy gégefekélyek áttörésekor stb.), vagy tüdősérülésekhez, tüdőcavernák áttöréséhez társulhat, néha pedig erőltetett köhögés nyomán (pl. pertussis, diphtheria, croup esetében) keletkezik; létrejöhet azonban úgy is, hogy a nyak sérülésekor, esetleg nyakműtétek alatt levegő kerül a felületes és középső nyakpólya között fekvő úgynevezett spatium praeviscerale laza sejtszövetébe, innen pedig a mellüreg szívó hatása folytán a mediastinum anticumba.

Ezzel a traumás eredetű bőremphysemák legismertebb alakjait ki is meritettem; a mint látható, ezen emphysemák a nyak és mellkas sérülései alkalmával képződnek és azokat közvetlenül a be-, illetve a kilégzés alkalmával a szövetekbe túlnyomással bepréselt levegő okozza.

A szervezetnek más helyen ejtett sérülései nyomán, így a hasfal, a végtagok stb. sérülésekor keletkezett subcutan emphysemák nagyon ritkák.

8. *Penetráló has-sérülések alkalmával*, a gyomorbélrendszer sérülésekor a szövetekbe bélgázok kerülhetnek és subcutan emphysemát okozhatnak (*subcutan emphysema penetráló has-sérülések után*) pusztán mechanikai úton, mielőtt még anaërob bacteriumok infectiója szerepelhetne.

9. *Közvetlen közelről történt lövési sérüléseknél* pedig, pl. a testfelszínre reászorított fegyvernél, a lőcsatornán át beáramló robbantó gázok is okozhatnak bőralatti emphysemát (*emphysema subcutaneum lőtt sebek esetén*) a bemeneti nyílás körül.

II. *Az emphysema keletkezésének másik lehetősége: gáz képződése a szövetekben, a melyet anaërob bacteriumok fejlesztenek.* Lássuk ennek különböző lehetőségeit azon adatok alapján, melyeket e tárgyról úgy a kórbonczolástani, kórtani, valamint specialisan a szülészeti és elvétve a specialis sebészi irodalomban is találhatunk. Két esetemben szerzett tapasztalataimat ezekkel is össze kell vetnem, mielőtt az eseteimben észlelt kórkép magyarázatát adnám.

1. Mint idetartozó legismertebb emphysema az úgynevezett *hulla-emphysema* (emphysema cadaverosum) szerepel, a melynek lényege gázok fejlődése hullák rothadásakor leginkább a subcutan, subserosus és submucosus szövetekben. Ezen rothadásos emphysema keletkezésekor a főszerepet a *Welch-Nutall*-féle bacillus aërogenes capsulatus játszsza, melynek identitását a *Fraenkel*-féle bacillus phlegmones emphysematosaevel *Göbel* mutatta ki. *Göbel* után *Lindenthal* és *Hitschmann*, továbbá *A. Sandler* vizsgálatai bizonyították be *Göbel* felfogásának helyességét. *Fraenkel* viszont nem tartja kizártnak azt sem, hogy alkalmilag más anaërob bacteriumok is okozhatnak hulla-emphysemát.

Ily cadaverosus emphysemát a köztakarón kivül számos belső szervben észleltek; így az agyvelőben (úgynevezett porose cérébrale), továbbá az úgynevezett habszerveken (Schaumorgane, *Ernst, Lindenthal* és *Hitschmann*), mint a milyenek: a máj (emphysema hepatis, Schaumleber), lép (Schaummilz), vese (Schaumniere), mellékvese és szív. Előfordulhat még emphysema cadaverosum az epehólyag submucosájában, továbbá a gyomor és bél falában, a mesenteriumban (emphysema mesenterii), a hólyagfal mucosájában, sőt a Douglas-üreg peritonealis borítéka alatt. *Cless* pedig már 1854-ben ismertetett gázképződést a vérben.

Itt mindjárt meg kell említenem azt is, hogy nincs okunk, a miért az intra vitam való gázkeletkezést a habszervekben (pl. a májban, a lépben és a többi szervben) tagadjuk. *Fraenkel* szerint lehetséges, hogy a vérkeringéssel továbbszállított anaërob bacteriumok már a praeagonalis stadiumban, mikor a szerveknek oxygenhiánya kezdődik, kedvező feltételeket találnak életműködésükre. Az esetek legnagyobb számában azonban a habszervekben keletkező emphysemák mégis csak postmortalisak, a mikor is a cadaverosus emphysema okozóinak, a *Fraenkel*-féle bacillusoknak életfeltételei a legelőnyösebbek.

Két megfigyelésem szempontjából a most részletezett folyamatok, mint postmortalisak, tekintetbe nem jönnek, inkább azért említem őket, nehogy fejtegetéseim hézagosak maradjanak.

A továbbiakban a *bacteriumok okozta intravitalis emphysemákat* sorolom fel, a mennyiben ezek is megfigyeléseimmel némi vonatkozásba hozhatók.

2. A sebészetben gázgangraena (*gangrène gazeuse, Maisonneuve*), gangraena emphysematosa (*Verebélÿ*), vagy *progressiv gangraenosus emphysema (Rosenbach)*, továbbá *üszkös emphysema* vagy *septikus emphysema (Chiari)* név alatt oly kórképet ismerünk, melytől főleg a régi sebészek a praeantiseptikus időben mint veszélyes sebcomplicatiótól joggal féltek.

A typusos gázgangraena lényege a szöveteknek, főleg a bőr alatti kötőszövetnek és az izomközti szöveteknek nagyfokú *oedemája gázképződéssel és gangraenás széteséssel* kapcsolatban, gyuladásos jelenségek nélkül.

A köztakaró eleinte halvány, később lividkék, végül szennyes szürkés-zöldes színű lesz és hólyagokban fölemelődik. A taplószerűen ellágyult és szétesett subcutan, intermuscularis vagy izomszövetet zavaros, véres, gáztartalmú folyadék imbibálja; tiszta gázgangraena esetében ezen folyamat nem terjeszt bűzt. Szövettanilag jellegzetes a sejtmagok pusztulása, a kötőszövet és izomszövet colliquatiós necrosisa, a mely mellett lobos beszűrődések teljesen hiányozhatnak.

A gázgangraena területén pyogen bacteriumok vegyes fertőzést okozhatnak, ilyenkor genyedést is látunk.

(Folytatása a jövő számban.)

Közlemény Auszterveil és Kallós orvosi laboratoriumából Aradon.

A salvarsan-reactio okáról.

Irta: ***Kallós József***, orvosi vegyész.

A szerzők ma már megegyeznek abban, hogy a salvarsan adagolási formái közül legjobb és legbiztosabb az intravenás injectio. Nagy hátránya ezen eljárásnak, hogy az adagolás után $^1/_2$—1 órával kezdődőleg reactiót: magas lázat, hányást, hasmenést, szívgyengeséget, fejfájást stb. vált ki. Ez a reactio néha félelmetes az orvosra s betegre egyaránt.

Nagyon fontos megállapítani, hogy ezen nem kivánatos reactiónak mi az oka, hogy ellene védekezni, sőt azt teljesen kiküszöbölni lehetséges legyen.

Az első, ki ez irányban felhívta a figyelmet, *Marschalkó* (Deutsche med. Wochenschr. 1911. 12. sz.) volt, ki abból indult ki, hogy a physiologiai konyhasó-oldattal készült salvarsan-oldat (0·9% NaCl + salvarsan + NaOH) már nem isotoniás oldat, hanem hypertoniás és e hypertonia lehet a reactio okozója.

Annak megállapítására, hogy valóban előáll-e hypertonia akkor, ha a befecskendezéshez 0·9% NaCl-t használunk, *Mayer* H.-hoz (Deutsche med. Wochenschrift 1911. 21. sz.)

hasonlóan kisérleteztünk mi is, de eredményeink nem mindenben egyeznek meg.

A vizsgálatokhoz mindig friss, serumától 5—6-szor kimosott emberi vérsejteket használtunk. Elsősorban megállapitottuk, hogy az 1:20 arányban összekevert 0·1—0·9%-os NaCl-sorozathoz adott vérsejtek miképp viselkednek. Vettem 1·9 cm³ NaCl + 0·1 cm³ emberi vérsejtet.

NaCl %	Emberi vérsejt cm³	37° C-on		Mikroskopi vizsgálat
		15'	2 óra	
0·1	0·1	teljes oldás	változatlan	
0·2	0·1	„ „		
0·3	0·1	„ „		
0·4	0·1	erős oldás		
0·5	0·1	gyenge oldás		
0·6	0·1	0		A vérsejtek normalisak. Kevés csipkés szélű van közöttük.
0·7	0·1	0		
0·8	0·1	0		
0·9	0·1	0		

Tehát a fenti kisérletből látjuk, hogy 0·5%-os NaCl-nál a vérsejtek még kissé oldódnak, 0·6%-os-nál már nyoma sincs az oldásnak. A mikroskoppal a 0·9%-os NaCl-nál sem lehetett hypertoniás vérsejteket lényeges mennyiségben fellelni.

Ezen kisérleti sorozattal parallel végeztünk a salvarsan $^1/_{500}$ higitású alkális oldatával 0·1—0·9% NaCl-lel + 0·1 cm³ mosott vérrel egy másik vizsgálati sorozatot. A salvarsant eleinte, mint *Mayer* is tette, úgy oldottuk, hogy 0·1 gr. salvarsanra kb. 0·7 cm³ $^N_1$ NaOH-t használtunk el.

NaCl% + $^1/_{500}$ salv.	Emberi vérsejt cm³	37° C-on		Mikroskopi vizsgálat
		15'	2 óra	
0·1	0·1	teljes oldás	változatlan	
0·2	0·1	„ „		
0·3	0·1	„ „		
0·4	0·1	gyenge oldás		
0·5	0·1	0		A vérsejtek túlnyomólag normalisak, kevés csipkés és granulált van.
0·6	0·1	0		
0·7	0·1	0		
0·8	0·1	0		
0·9	0·1	0		

Annyiban van eltérés a tiszta NaCl-tól, hogy itt az 0·5%-osnál már nyoma sincs az oldásnak. A mikroskopi vizsgálat ugyancsak nem tüntet fel számottevő hypertoniát a 0·9-os NaCl-lel sem. Pedig ezen kisérletben a salvarsannak olyan erős concentratióját használtuk, mely a véráramban ily nagyfokú töménységben soha sem kering. A salvarsan a mai szokott higítása szerint körülbelül $^1/_{10.000}$ arányban van a vérben. Az ez irányú vizsgálatokat az alábbi táblázat tünteti fel.

NaCl % + $^1/_{10.000}$ salv.	Emberi vérsejt cm³	37° C-on		Mikroskopi vizsgálat
		15 percz	2 óra	
0·1	0·1	teljes oldás	változatlan	
0·2	0·1	teljes oldás		
0·3	0·1	teljes oldás		
0·4	0·1	gyenge oldás		
0·5	0·1	0		A vérsejtek teljesen normalisak
0·6	0·1	0		
0·7	0·1	0		
0·8	0·1	0		
0·9	0·1	0		

Ezen kisérletből azt látjuk, hogy a haemolysis határa ugyanaz, mint az $^1/_{500}$ higitású salvarsané. *Mayer*-nél az 0·5%-os oldatban van a haemolysis határa. Ennek az lehet az oka, hogy, mint majd alább látni fogjuk, valamivel több alkaliát használtunk a salvarsan feloldásához, annyit, hogy egy kevés lúg szabadon volt jelen, már pedig „az alkalia már kis mennyiségben is lényegesen lassítja a haemolysist“ (dr. *Kiss Gy.*: Gyógyászat, 1907. 7. sz). A mikroskopi vizsgálat itt sem mutatott hypertoniát.

Tehát ily módon eljárva, nem lehetséges hypertoniát kimutatni, mely a reactió kiváltásában állítólag szerepel. Azonban, ha végig tekintünk a fenti kisérleti eljárás menetén, hamar észrevehetjük, hogy az ott szereplő vérsejt és konyhasó egymáshoz való aránya igen önkényesen van felvéve. Miért vegyünk éppen 1:20 arányban vért és konyhasót, a mint azt *Mayer* vette? A kisérlet beállítása helyesebb, ha az a szervezetben lejátszódó folyamatot lehetőleg utánozza. Midőn a 300 cm³ 0·9%-os konyhasóoldatban feloldott salvarsant a szervezetbe injiciáljuk, akkor az 6 liter vért számítva egy felnőtt emberre, ilyen arányban keveredik a vérrel: 6000:300. Továbbá figyelembe veendő azon körülmény is, hogy a bevitt salvarsan nem a savójától mentes vérsejtekkel fog találkozni, hanem már isotoniás, vagyis a vérsavótól védett sejtekkel kerül össze. Ezen adatok figyelembe vételével kimutatható volt, hogy *a 0·9%-os NaCl-ban oldott salvarsan a vérpályában a vérsejteknek bizonyos fokú hypertoniáját hozza létre.* Ugyanis ezen czélból a kisérletekben az emberi vérsejteket serumuktól nem szabadítottuk meg és a konyhasóval a fenti 6000:300 arányban hoztuk össze, vagyis 2 cm³ vérre 0·1 cm³ NaCl + salvarsant vettünk.

$^1/_{10.000}$ salv. + NaCl %	Vérsejt cm³	37° C-on		Mikroskopi vizsgálat
		1 óra	12 óra	
0·1	2	változatl.	változatl.	A vérsejtek normalisak
0·2	2	„	„	„ „
0·3	2	„	„	„ „
0·4	2	„	„	„ „
0·5	2	„	„	„ „
0·6	2	„	„	A vérsejtek közt kev. csipk.
0·7	2	„	„	Mérsékelten csipkés
0·8	2	„	„	Igen sok csipkés
0·9	2	„	gy. oldás	Majdn. mind csipk és gran.

Ilyképpen végezve a kisérletet, láthatjuk, hogy a 0·8 és 0·9%-os oldatok a vérsejteket összezsugorítják, vagyis károsan befolyásolják, mivel a vérsejteknek hypertoniáját okozzák.

Tehát ezen kisérletből kifolyólag helyén való az alacsonyabb töménységű, körülbelül 0·5%-os NaCl, illetve a salvarsanoldat 0·5%-os konyhasóoldattal készítendő, a mint azt *Marschalkó*, *Meyer*, *Ehrlich*, *Wehner* (Deutsche med. Wochenschrift, 1911. 33. sz.) stb. ajánlotta. És valóban, mióta így végezzük az intravenás injectiókat, azóta a reactio, ha nem is maradt ki mindig, de intenzitásában határozottan lényegesen csökkent, gyakran csak némi borzongás, 37·7—37·8° C hőemelkedés fejlődik ki, a hányás, hasmenés, rázóhideg stb. kimarad.

Egy másik lényeges körülmény, melyre ki kellett terjeszkedni, az volt, hogy miért válik ki a salvarsan egy bizonyos idő után a konyhasós oldatból. *Mayer* ezen körülménynek nagy fontosságot tulajdonit és esetleg erre vezeti vissza a súlyos reactiót.

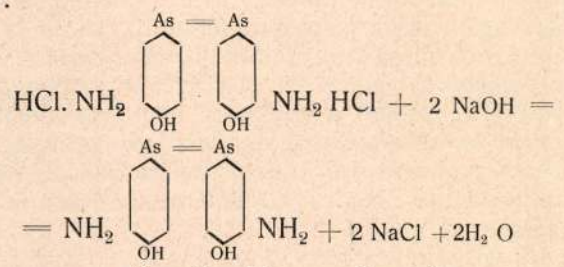
Ha a salvarsant különböző százalékos konyhasóoldatban oldjuk és lúggal natronsóvá átalakítjuk, addig adva hozzá lúgot, míg a zavarosság teljesen feltisztult, akkor azt tapasztaljuk, hogy a töményebb oldatban előbb képződik zavarosság, míg az 0·1%-os oldatban később áll be a kicsapódás. $^1/_{500}$ salvarsannak különböző százalékos konyhasóoldatban beálló zavarosságát az alábbi táblázat tünteti fel:

$^1/_{500}$ salv. + NaCl %	1 óra	2 óra	12 óra
0·1	teljesen tiszta	teljesen tiszta	igen gyenge homály
0·2	„ „	„ „	gyenge homály
0·3	„ „	„ „	kifejezett homály
0·4	„ „	„ „	„ „
0·5	„ „	gyenge homály	„ „
0·6	„ „	„ „	zavaros
0·7	gyenge homály	„ „	középerős zavaros
0·8	„ „	közepes „	mérsékelt csapadék
0·9	közepes „	„ „	erős csapadék

Az itt kiváló anyag mikroskop alatt apró sárga szemcsékből áll. A mint a fenti kisérletből látjuk, az idővel és a NaCl-oldat concentratióval arányosan történik a salvarsan kiválása. Eleinte azt hihette az ember, hogy ezen kicsapódás a salvarsan-concentratiótól is függ, ezért kellett még egy kisérleti sorozatot csinálni, a hol $^1/_{10\cdot000}$ arányban volt a salvarsan. Kezdetben nem figyeltünk szigorúan az oldáshoz használt lúg mennyiségére és ekkor olyan oldatot kaptunk, hogy a kicsapódás még 24 óra után sem jött létre. Már úgy látszott, hogy csakugyan a salvarsan-concentratiónak is van a dologban szerepe, azonban később kitünt, hogy a midőn egy más alkalommal pontosan csak annyi lúgot adtunk az oldathoz, hogy a zavarosság éppen feltisztult, ekkor az $^1/_{10\cdot000}$ higitású salvarsan-oldatban még az előbbi $^1/_{500}$ higitású salvarsan-oldatnál is jóval erősebb zavarosság, majd pedig pelyhes csapadék vált ki. A kicsapódás következőképpen folyt le:

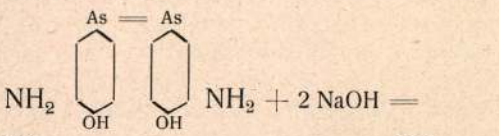
$^1/_{10\cdot000}$ salvarsan + NaCl %	15 percz	1 óra
0·1	tiszta	tiszta
0·2	„	gyenge zavarosság
0·3	„	„ „
0·4	„	közepes zavarosság
0·5	gyenge homályosság	„ „
0·6	„ „	mérsékelt zavarosság
0·7	közepes homályosság	„ „
0·8	erős zavarosság	erős zavarosság
0·9	„ „	„ „

Már az első negyedórában erős homály alakjában bekövetkezett a salvarsan kicsapódása. Feltünő volt azonban, hogy a konyhasó-concentratióval határozott arányban van a kicsapódás. *Mayer* ezen oknál fogva ajánlotta, hogy 0·4—0·5%-os NaCl-t használjunk az intravenás injectiókhoz, hogy ezáltal a salvarsan kicsapódása a szervezetben ne jöjjön létre, a mi reactiót okozna. *Mayer* ezen feltevésére a következő kisérletek reáczáfolnak, t. i. tovább kutatva az okot, hogy miért történik a kicsapódás, kitűnt, hogy az oldáshoz használt lúgnak szerepe van a kicsapódásban. A kivált pelyhes-sárga zavarossághoz egy csepp lúgot adva, a folyadék teljesen feltisztult, zavarosság többé nem képződött s így most már a kicsapódás okát a salvarsannak lúggal való oldásában kellett keresni. Tudvalevőleg a salvarsan dioxydiamidoarsenobenzoldichlorhydrat, midőn ezt NaOH-ban oldjuk, akkor elsősorban monochlorhydrat képződik, majd dioxydiamidoarsenobenzol, mely neutralis sárga por és csak további lúg hozzáadására lesz belőle az alkális dioxydiamidoarsenobenzol natriumsója. A következő egyenlet érzékiti a cserebomlást:



dioxydiamidoarsenobenzol

Ez azon sárgás por, mely kiválik lúg hozzáadására. Az ezután hozzáadott lúgtól függ, hogy lesz-e kiválás vagy sem. Ugyanis, ha csak annyi lúgot adunk hozzá, mely a kivált dioxydiamidoarsenobenzolt éppen feloldja, ez nem lesz elég ahhoz, hogy az alábbi cserebomlás tökéletesen létrejöhessen és a könnyen oldható dioxydiamidoarsenobenzol natriumsója keletkezhessék.



dioxydiamidoarsenobenzolnatrium + 2 NaCl + 2 H_2O

Analog reactiót láthatunk, midőn savat lúggal titrálunk phenolphtelein-indicator segélyével. Ugyanis azt tapasztalhatjuk, hogy a folyadék egyszerre rózsaszinű lesz, miáltal a titrálás most már befejezettnek látszik, pedig bizonyos idő mulva látjuk, hogy a folyadék újból elszintelenedett, jeléül annak, hogy a lúg leköttetett és még szabad sav van jelen a folyadékban, melyhez még kevés lúgot adva, következik csak be az állandó vörös szín, mint indicator. Hasonlóképp folyik le a cserebomlás a salvarsan oldásakor is, ugyanis hogyha még valami kevés NaOH-t nem adunk hozzá, daczára, hogy feltisztult a folyadék, bizonyos idő mulva zavarosság fog képződni, melyhez ha még kevés lúgot adunk, többé nem jön létre zavarosság. Midőn nem 0·7 cm³ $\frac{N}{1}$ NaOH-t adtunk 0·1 gr. salvarsan oldásához, a hogy azt *Mayer* használta, hanem 1·2 cm³-t, kicsapódás többé nem jöhet létre. És midőn az újabb kisérletekben több alkálit használtunk az oldáshoz, úgy az $^1/_{500}$, mint az $^1/_{10\cdot000}$-es oldatban salvarsan még 24 óra után sem vált ki, még 0·9%-os NaCl-oldatban sem. Hogy eleinte a concentráltabb sóoldatban miért történt előbb a kicsapódás, annak oka részben az is, hogy a reactiosebesség függ a concentratiótól is, mely töményebb oldatban hamarabb megy végbe *s így kizártnak tarthatjuk, hogy a reactiót a kiváló salvarsan okozná.* Különben *Mayer*-nek ezen nézetét *Ehrlich* sem osztja, a ki szerint a kémlőcsőben végzett kisérletek és az állati szervezet között nincs teljes analogia és ez irányban tett állatkisérletei azt bizonyítják, hogy a szervezetbe vitt szilárd anyagokat a parasiták és a szövetsejtek azonnal felveszik, velük szoros kapcsolatba jutnak, miáltal ártalmatlanná válnak, illetve reactiót nem okozhatnak.

Ha a reactiót egyedül a beálló hypertonia okozná, akkor a reactiónak 0·5%-os NaCl használata mellett teljesen ki kellene maradnia, azonban ez nem következik be teljesen. *Wechselmann* (Deutsche med. Wochenschr., 1911. 17. sz.) a reactio okát egyedül a sterilezéstől teszi függővé. Azt mondja, hogy az oldáshoz használt destillált víz állandóan sok hőálló saprophytát tartalmaz, miért is legalább $^1/_2$—1 óráig véli szükségesnek az oldathoz használandó vizet forralni. Ismeretes dolog, hogy konyhasós infusiók után is szokott néha 40° C fölé is emelkedni a láz. Igen ám, de kérdés az, hogy itt is nem a saprophyta-csírák szerepelnek-e, mint a láz okozói? *Wechselmann* egymagában nem tartja elegendőnek a saprophyták megölését, mert ezek hullái, a mérges fehérjeanyagok is elegendők a láz s a reactio többi tünetének a kiváltásához. Feltétlenül szükségesnek tartja *Wechselmann*, hogy ezen csírák hullaanyagától is mentes legyen a befecskendezendő folyadék. Ennek elérése végett ő kemény szűrőn átszűri a destillált vizet. *Wechselmann* óvatosságból a vizet egyedül is destillálja és szerinte az ilyen szűrt és destillált vízben oldott salvarsan injiciálása után súlyosabb reactio nem mutatkozott. Azonban mégis volt egy pár esete, a hol jelentéktelen reactio volt. Ugy látszik, hogy e reactiót minden esetben teljesen kizárni nem lehet, mert, mint *Hampel F.* (Gyógyászat, 1911. 32. sz.) írja, „egyes gyógyszerek (kéneső, antypirin, chinin, salicyl, arsen, jod, brom, kámfor stb.) a mikrobák pusztulását sietettik az optimumok megrontásával. Ez alkalommal fehérjéket oxydálva allergiás jelenségek jelentkezhetnek (nátha, csalánkiütés, hányás, láz, szédülés stb.), melyek nem a gyógyszerre, hanem a fehérjékre jellemzők. Az arsen (pl. a salvarsan) az oxydatiós potentialt emeli.“ Ha így van a dolog, akkor a reactio esetleg akkor lesz végleg elkerülhető, ha *Ehrlich* a salvarsannál kevésbé mérgező arsenpraeparatumot fog előállítani. Mindenesetre, ha *a fenti körülményeket, nevezetesen a hypertoniát a konyhasóconcentratio csökkentésével, a salvarsankicsapódást a lúgmennyiség némi emelésével és a sterilezést a víznek szűrésével és hosszú ideig való főzésével szem előtt tartjuk, a reactio intenzitása annyira alá fog szállani, hogy a betegre nézve különösebb kellemetlenséggel nem fog járni, a mint azt már az eddigi gyakorlat igazolja.*

Nem kevésbé fontos a modern syphilis-therapiában annak az ismerete, hogy ezen új szer, mint olyan, nem tudja-e egymaga is a syphilis ezidőszerint legfontosabb diagnostikai segédeszközét, a Wassermann-reactiót befolyásolni. Ismeretes,

hogy a kéneső igen nagy higításban haemolysist tud okozni és sokan azt gondolták, hogy a kénesőkúra után rövidesen eltűnt Wassermann-reactio a kénesőhaemolysisnek tulajdonítható. *Királyfi, Elfer* vizsgálataiból tudjuk, hogy a reactio eltűnése a lueses folyamat gyógyulásával van összefüggésben. Tehát fontos azt is ismernünk, hogy ezen új syphilisgyógyszer, a salvarsan miképp viselkedik. Kisérleteinkben $^1/_{10.000}$-es higításban vettük a salvarsant. A reactiót 2·5 cm³ térfogaton végeztük. Elsősorban azt vizsgáltuk, hogy a haemolysist nem befolyásolja-e? 11 eset közül egyszer sem találtunk lényeges különbséget a parallel végzett salvarsannélküli kisérletekben. 17-szer vizsgáltunk vérsavókat, részben positiv, részben negativ reactiójukat. Két esetben, a hol a salvarsan nélküli teljesen negativ eredményt adott, a salvarsannal végzett reactio gyengén positive végződött. Tehát úgy látszik, hogy kis mértékben gátló hatása van a haemolysisre. Kérdés, hogy nem ez-e az oka annak, hogy a salvarsan-injectiók után nem oly gyakori a negativ reactio, mint a kéneső alkalmazása után? Az eddigi Wassermann-reactiók vizsgálata túlnyomólag bőralatti vagy izomközti injectiókra vonatkozik, hol tudvalevően a salvarsan kiválása sokkal lassabban megy végbe, mint az intravenás injectióknál, hol 6—8 óra után *J. Abelin* (Münchener Med. Wochenschr., 1911. 33. sz.) a vizeletben már nem tudta a salvarsant kimutatni — habár más szerzők ritkán még hónapok után is tudtak arsent kimutatni, mely már bomlott salvarsantermék lehetett —, tehát bizonyos, hogy hamarább kiürül a szervezetből. Miért is az intravenás injectiók után végzett *Wassermann*-reactiók biztosan nincsenek a salvarsan által oly soká befolyásolva és így sokkal competensebbek is. *Mayer* ily irányú vizsgálatai alkalmával a haemolysis bizonyos gátlását észlelte, a mi azonban a Wassermann-reactiónál éppen az ellenkezőjét mutatta.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Gyakorlati szemészet. Orvosok és orvostanhallgatók számára irta *Scholtz Kornél* dr., egyetemi magántanár. Budapest, Franklin-társulat, 1911. Ára 10 korona.

A 21 ivnyi terjedelmű, 128 ábrát is tartalmazó compendium megjelenése az orvostanhallgatók egyetemi képzése s a gyakorló-orvosok továbbképzése érdekében nagyon örvendetes. A kézikönyvek mellett, melyek hivatása, hogy egyesitsék magukban mindazt, a mit a megfelelő szakma területén a tudományos kutatás elért, az ilyen compendiumok a gyakorlatban nagy szolgálatot tesznek. Elsősorban az orvostanhallgatóknak, kik a szigorlatokra nehezen áttekinthető, rosszul irt, rendszertelen jegyzetekből szoktak készülni. A jó compendiumok ezeket lassanként kiszorítják, a nélkül, hogy az előadásra való járást csökkentenék. Sőt ellenkezőleg, ha az orvostanhallgató compendiummal rendelkezik, még jobban figyelhet az előadásra és demonstrálásra. Fel van mentve a szóról-szóra való jegyezgetéstől s legfeljebb egyes fontos tényeket ir fel, legczélszerűbben mint széljegyzetet. A gyakorló-orvos pedig, ki nagy elfoglaltsága miatt nem olvashatja a nagy kézikönyveket, a mindennapi életre útmutatást, tanácsot talál e compendiumokban.

Természetesen e feladatokat csak a *jó* compendium teljesitheti. Ilyennek megirása nem könnyű feladat s jelentékeny szellemi munka, melyet nem szabad kicsinyelni, a mint azt némelyek teszik. A szerzőnek a disciplináján uralkodnia kell, nagy önuralmat kell gyakorolnia, nehogy egyéni munkaköre által befolyásolva, aránytalan legyen a könyv, didactikus érzékének kell lennie, hogy a lényegest előtérbe helyezze, s érthető, világos módon kell irnia.

Scholtz Kornél könyve mindezen föltételeknek megfelel. Hosszú egyetemi klinikai szolgálata alatt, melyet még nagyrészt a nagy didacta: *Schulek Vilmos* oldalán töltött, a szemészet tudományában teljes otthonosságot szerzett s mint a diagnostika magántanára, a főcollegiumot kiegészítő, nagy hallgatóságú előadásokat tart s így a klinikai élettel, a tudomány műhelyével állandó érintkezésben maradt. Azáltal pedig, hogy az administratio szolgálatában áll (a belügyministeriumban) és a vidéken is gyakran végez ellenőrző utazásokat, alkalma van a gyakorlat igényeit is ismerni. Érthető, hogy ilyen körülmények között a könyv a compendiumhoz fűződő igények valamennyijének megfelel. A könyve kitünően tagolt, rendszeres, világos, úgy hogy jelentékenyen hozzá fog járulni a szemészeti ismeretek színvonalának emelkedéséhez, ez pedig oly országban, mint a mienk, a hol annyi a szembajos s olyan sok a vak, kinek szeme megmenthető lett volna, nagy érdem.

Grósz Emil.

Lapszemle.

Általános kór- és gyógytan.

Az emberi és a marhagümőkór közti különbség tanulmányozására alakult angol bizottság most bocsátotta ki kiterjedt vizsgálódásokon alapuló jelentését. Az angol bizottság olyan eredményekre jutott, a melyek ellentétben vannak *Koch*-nak ismeretes álláspontjával, a mely szerint a marhagümőkór az emberi gümőkór létesitésében legfeljebb nagyon alárendelt szerepet vihet. Az angol bizottság szerint ellenben a gyermekkori gümőkór-esetek jelentékeny számában a fertőzés forrása a marhában keresendő; főleg a has-szervek és a nyakmirigyek elsődleges gümőkórjáról állitható ez. Ezekben az esetekben elsősorban a gümőkóros marhák teje útján jut a gümőbacillus a szervezetbe. Ennek folytán a gümőkóros állatok gondos ellenőrzése az emberek egészségére való tekintetből is nagyfontosságú. (Zeitschrift für ärztliche Fortbildung, 1911. 18. szám.)

Belorvostan.

Az aminosavak diuresises hatásáról értekezik *K. Glaessner* (Bécs). Vizsgálatait főképp aminoeczetsavval, glykokollal végezte, melyet vizes oldatban, napi 5 gr.-os mennyiségben alkalmazott. A glykokoll teljesen ártalmatlan, kellemes ízű, vízben oldható s relative legolcsóbb aminosavas készitmény.

Glaessner szerint az aminosavak nephritis, inkompenzált vitium okozta oedema, főképp azonban portalis keringészavar eseteiben kitünő diuresises hatást fejtenek ki. Ezenkívül inkompenzált vitium esetében mint cardiacum is szerepelt, mert a digitalis egymagában nem fejtett ki oly diuresises hatást, mint glykokollal kombinálva. Glykokoll hatására az egészséges emberen is, bár kisebb mértékű, de határozottan kimutatható diuresis volt észlelhető.

A glykokoll hatása alatt ürített vizelet nemcsak nagyobb mennyiségű folyadékot tartalmaz, hanem benne a szilárd alkotórészek mennyisége is megszaporodott, a mit a változatlan fajsúlyon kívül a magasabb konyhasótartalom és a fagyáspontcsökkenés bizonyított. A vizelet húgyanyagtartalma alig fokozódott. Glykokoll a vizeletben nem volt kimutatható.

Az aminosavak diuresises hatásának oka és módja alkalmasint azonos a húgyanyag diuresises hatásáéval, mert az aminosavakból a máj rendes körülmények között is húgyanyagot készit.

A szív koszorú-ereinek elmeszesedése esetében nem ajánlatos e szer alkalmazása. (Therap. Monatsh. 1911. 8. f.)

Galambos dr.

Sebészet.

Az acut vállizületi ficzamodások repositiójáról értekezik *A. Wagner*. A repositio-kisérletek újabb methodusaival általában arra törekszünk, hogy a luxatio visszahelyezését minél kiméletesebb módon tudjuk végrehajtani. Nem szabad idegeket zúznunk, vérereket sértenünk, a mely utóbbi körülmény különösen idősebb egyéneknél veendő tekintetbe. Ezenkívül az eljárás lehetőleg oly egyszerű legyen, hogy azon orvos is alkalmazhassa, kinek kellő assistentiája nincs. Mindezek figyelembevételével a szerző a vállizületi luxatiók repositiójának egy új módját irja le, a melynek kivitele

a következő: A luxált karnak megfelelő hónaljárokba kb. 20 cm. hosszú és 10 cm. átmérőjű, összehajtott vattát tesz, mely esetleg pólyával is odaerősíthető. A derékszög alatt behajlított, luxált kar könyökizületét egyik kezünkbe, kéztőizületét pedig a másikba fogva, a kart óvatosan, de bizonyos erővel a patiens teste felé kezdjük nyomni. Az erőszakos eljárásnak csak nagyobb izomellentállás lesz a következménye. Ha a beteg feszít, rövid időre abbahagyjuk a repositio kisérletét, hogy pár percz mulva ismét folytassuk. Ezen methodus előnye a *Kocher* eljárása fölött, hogy assistensre, a ki a vállakat fixálja, nincs szükség, de ugyancsak elmarad a luxált karnak kifelé való erős rotálása, a mely mindig igen fájdalmas, továbbá az elevatio is fölöslegessé válik. A szerző 12 esete közül 8 esetben a repositio feltünően könnyen sikerült narcosis nélkül; egy esetben felületes aethernarcosist, egy másikban mély aethernarcosist volt kénytelen alkalmazni. A két nem sikerült eset közül az egyik már 4 hetes volt. (Deutsche med. Woch. 1911. 25. szám.)

Iff. Háhn Dezső dr.

Idegkórtan.

Hemiplegiások rosszul tűrik a bénult oldalon a Hg-injectiókat, a mint erre *Charbon* és *Courbon* figyelmeztet. Esetet irnak le, melyben a hydrarg. bijod. vizes oldata nagy gangraenát okozott a gluteusokban. Valamely injectiós kúra megkezdése előtt mindig ügyelnünk kellene arra, nincs-e oly baj jelen, mely a szövetek ellenálló képességét csökkentette; ide tartoznak különösen a májcirrhosis és a bénulások. Ez utóbbiak közül nemcsak a peripheriásak, hanem a hemiplegia is; a szerzők még az ép oldalon való injectiókat sem tartják ajánlatosnak, minthogy idegrendszeri eltérések ezen oldalon is mindig megállapíthatók. (Nouvelle Iconographie de la Salpetrière, 1911. 2. sz.) *L.*

A globulin-reactio, albumin-reactio és lymphocytosis az idegrendszer organikus megbetegedéseiben volt *Fumante* és *Tramonti* ellenőrző vizsgálatainak tárgya. A szerzők megerősítik a *Nonne*-féle globulin-reactio nagy diffenterial-diagnostikai jelentőségét lueses és nem lueses idegbajok között, mely körülbelül a *Wassermann*-féle reactio jelentőségének felel meg. A reactio *Apelt* és *Nonne* szerint úgy eszközlendő, hogy egyenlő mennyiségben keverünk cerebrospinalis folyadékot és 85%-os ammonsulfat-oldatot és 3 perczig várunk; az elegynek nem szabad savanyúan reagálni vagy vért tartalmazni; zavarodás, opaleskálás, gyenge opaleskálás positiv reactiót jelent; opaleskálás nyoma = negativ reactio. Sokkal kevésbé súlyos bizonyíték lues mellett a cerebrospinalis folyadék albumintartalmának és lymphocytaszámának megnövekedése, míg biztosan lues mellett szól a szerzők szerint, ha a globulin-reactio a Hg-kúra alatt csökken vagy megszűnik. Concret esetben azonban mindig szem előtt kell tartanunk, hogy egyik laboratoriumi reactio sem adja a lues feltétlen bizonyítékát; kivételesen előfordul nem lueses egyénen is, vagy lueses egyénen bár, de olyankor, a mikor nem e bajban betegedett meg. (Monatsschrift für Psychiatrie u. Neurologie, 1911 augusztus.) *L.*

Gyermekorvostan.

A vörheny és a streptococcus mint kórokozója. *Thomas M.* egy betegén (13 éves fiú) három hét alatt empyema fejlődött; a próbapunctio alkalmával nyert folyadékban csak streptococcusok voltak találhatók. Az első műtét után egy hétre ismét tisztán streptococcusokat tartalmazó genyet távolítottak el. A második műtétet követő negyedik héten a genyüregeket kalium hypermanganicummal öblítették ki; ezen beavatkozás a betegen magas lázat váltott ki, ennek daczára a kiöblítést három nap mulva megismételték, mire újból magas láz támadt, melyet ez alkalommal hányás és főfájás kisért. Másnap megjelent az egész törzsre kiterjedt vörheny-küteg, angina és typusos vörheny-nyelv kiséretében; a vörhenyfertőzés teljesen kizárt volt. Három nap mulva a gyermek anyja is megbetegedett. Mind az anya, mind a fiú vörhenye simán folyt le. A gyermeken négy hó mulva a mellkasi seb spontán gyógyult. Ezek után a szerző tárgyalja a vörheny kórokozójáról szóló feltevéseket, majd felsorolja a hasonló eseteket, midőn a streptococcus a kórokozója vagy kisérője volt az igen súlyos vörhenynek és különböző szövődményeket, így különösen orbánczot okozott. A szerző véleménye szerint az ő esete támogatja azon feltevést, hogy a streptococcus nemcsak a szövődményeknek, hanem magának a vörhenynek is specifikus kórokozója. (Annal. de méd. et chir. infantiles, 1911) *Gara* dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Az extractum chinae Nanning már régóta jó hírnévnek örvend, főleg mindig egyforma összetétele miatt, nemkülönben azért is, mert a chinakéregnek alkotórészeit nem alkoholos, hanem vizes kivonatban tartalmazza. A szerről megjelent dicsérő dolgozatok számát *Weissmann* is szaporította nemrégiben, kiemelve az étvágyra gyakorolt kedvező hatást. Tapasztalatai alapján azt a benyomást kapta, hogy anaemia és chlorosis eseteiben a vas felszívódását az egyidejűleg adott *Nanning*-féle chinakivonat elősegíti; nagyon ajánlja az ezen irányban való további kisérletezést. Az adag 20—25 csepp naponként 3-szor $^1/_2$—1 órával az étkezések előtt vízben, czukros vízben vagy édes borban. (Deutsche Aerzte-Zeitung, 1909. 10. sz.)

Urticaria több esetében *Wolff* feltünő jó eredménynyel használta a chinint belsőleg. (Deutsche med. Wochenschrift, 1911. 38. sz.)

Pneumonia eseteiben *Etienne* szerint nagyon czélszerű elektrargolt használni; naponként kétszer fecskendezendő a bőr alá 5 cm^3 mindaddig, míg a folyamat visszafejlődésnek indul. *Joltrain* szintén dicséri ezt az eljárást. (Arch. de méd. expérim. 23. kötet.)

Lábszárfekély eseteiben *Gerson* szerint nagyon elősegíti a sarjadzást a következő kenőcs: Rp. Camphorae trit. 0·5; Airoli 2·5; Vaselin. flav. ad 50·0. (Therapie der Gegenwart, 1910. 12. füzet.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1911. 41. szám. *Balázsy Dezső:* Intézetből kiadott csecsemők táplálásának ellenőrzése a vizelet alapján. *Brenner József:* Adatok a psychosisok analysiséhez.

Orvosok lapja, 1911. 41. szám. *Gallatia Jenő:* Jodlecithin Richter.

Budapesti orvosi ujság, 1911. 41. szám. *Auszterveil László:* Az intravenás salvarsan-injectio technikájáról.

Vegyes hirek.

Kinevezés. *Frey Ernő* dr.-t a székesfővárosi Erzsébet-szegényház elmeosztályának rendelő főorvosává, *Szigeti Henrik* dr. temesvári kir. törvényszéki orvost államvasuti egészségügyi tanácsadóvá, *Braun Gyula* dr.-t és *Blau Henrik* dr.-t a székesfővárosi kórházakhoz alorvossá, *Veress Károly* dr.-t a fehérgyarmati közkórházhoz másodorvossá nevezték ki.

Illyés Géza dr. egyetemi magántanárt és kórházi sebészfőorvost az „American Association of Genito-Urinary Surgeons“ New-Yorkban levelező tagjává választotta.

A budapesti egyetem I. számú női klinikájával kapcsolatos szülészeti poliklinika segélyét szeptemberben 125 esetben vették igénybe. A műtétek száma 102 volt.

A budapesti egyetem II. számú női klinikájával kapcsolatos szülészeti poliklinikum szeptemberben 107 esetben nyujtott segítséget; a műtétek száma 90 volt.

A fogművesek (fogtechnikusok) működési köréről szabályrendeletet adott ki a belügyminister, a melynek az orvosokat érdeklő részletei a következők: 1. §. A fogászat (a szájüregben való bármiféle fogműtét végzése) az orvosi gyakorlat egyik ága. Ennek folytatására csak annak van joga, a ki az 1876: XIV. t.-cz. 43. és 44. §-aiban körülírt képesítéssel bir. 2. §. A fogművesség (fogtechnika) az 1903. évi május hó 16.-án 12.941. szám alatt kelt kereskedelemügyi ministeri rendelet értelmében képesítés igazolásához kötött mesterség s az 1884. évi XVII. t.-cz. rendelkezései alá esik. 3. §. A fogműves (fogtechnikus) ipar mesterséges fogaknak vagy fogsoroknak kizárólag fogorvosok rendelésére, illetőleg a kereskedelmi forgalom czéljaira való elkészítésére

terjed ki. A fogműves (fogtechnikus) tehát fogászattal nem foglalkozhatik, vagyis a szájüregben semmiféle orvosi gyógykezelést vagy műtétet nem végezhet, közvetlenül hozzáforduló magánfelek részére mesterséges fogakat vagy fogsorokat nem készíthet s arra sincs jogosítva, hogy e végből a szájban mintát vehessen, vagy az általa elkészített fogakat (fogsorokat) a szájba beleilleszthesse. 4. §. A mesterséges fogak (fogsorok) készítésére a 2. § értelmében jogosított iparos czégtábláin és hirdetésein működési körének megjelölésére nem használhat olyan czimeket, a melyek alkalmasak arra, hogy az ipari jogosultság terjedelme tekintetében a közönség megtévesztessék. Az ilyen iparos tehát kizárólag csakis a „fogműves“ vagy „fogtechnikus“ — helyiségének megjelölésére a „fogművesi (vagy fogtechnikusi) terem“ — elnevezést használhatja. Tilos azonban ennek az elnevezésnek olyan rövidítése is (pl.: Dt. = dentist), a mely félreértésre vagy megtévesztésre alkalmas. Tilos ugyancsak az említett okból a czégtáblákon az értekezési idő feltüntetése is. Ezek a rendelkezések a tanusítványnyal (12. §) ellátott fogművesekkel (fogtechnikusokkal) szemben is érvényesek. 5. § Fogorvos (1. §) iparigazolvány nélkül mesterséges fogakat (fogsorokat) csakis saját maga által kezelt fogbetegek részére készíthet. 6. §. Azoknak a fogműveseknek (fogtechnikusoknak), a kik e rendelet kelte idején a fogműves (fogtechnikus) ipart iparigazolvány alapján önállóan gyakorolták, a mennyiben a kifejlődött gyakorlathoz képest a fogászat körébe eső műveleteket is végeztek, méltányosságból megengedtetik, hogy ezeket a műveleteket folytathassák mindaddig, a míg a fogműves ipart önállóan űzik, a mennyiben az e szabályrendeletben felsorolt feltételeknek eleget tesznek, különösen pedig a 7. §-ban kötelezővé tett vizsgálatot sikerrel megállják. 7. §. Azok a fogművesek (fogtechnikusok), a kik a 6. §-ban említett kivételes engedélyben részesülni kívánnak, a szóbanlevő műveletekben való jártasságukat és ügyességüket az e végből szervezett vizsgáló bizottságok (8. §) előtt gyakorlatilag igazolni kötelesek. 8. §. Budapesten és Kolozsvárott két-két három tagú vizsgáló bizottság alakíttatik. Ezek elnökeit (elnökhelyetteseit) és tagjait — a vallás- és közoktatásügyi minister hozzájárulásával — a belügyminister nevezi ki. 9. §. A vizsgálat érvényességéhez az elnöknek (elnökhelyettesnek) és a két tagnak együttes jelenléte szükséges. 10. §. A vizsgálat anyaga — tudományos elméletek mellőzésével — a fogászati műveletekben (6. §) való gyakorlati jártasság igazolására terjed ki. A vizsgálat terjedelmét és annak részleteit a belügyminister — a vallás- és közoktatásügyi minister hozzájárulásával — külön rendeletben állapítja meg. 12. § A vizsgálat sikeressége esetében a vizsgáló bizottság a jelölt részére tanusítványt állít ki, a melyet az elnök és a vizsgáló bizottság tagjai aláírnak. A vizsgálat ismétlésének nincs helye. Az összes vizsgálatok befejezése után azok eredményéről a vizsgáló bizottság elnöke a belügyministerhez részletes kimutatást terjeszt fel. 19. § Azok a fogművesek (fogtechnikusok), a kik vizsgálatra nem jelentkeztek, úgyszintén azok is, a kik jelentkeztek ugyan, de vizsgálatra nem bocsáttattak, vagy a vizsgálatot sikerrel meg nem állották, a fogműves (fogtechnikus) ipar körén (3. §) kívül eső bármiféle fogászati műveletet egyáltalában nem végezhetnek.

Meghalt. *P. M. Argutinsky-Dolgorukow* herczeg dr., a gyermekorvostan r. tanára a kasani egyetemen. — *L. Bruandet* dr., az anatomia tanára a rheimsi orvosi tanintézeten.

A VI. országos elmeorvosi értekezletet október 29.-én és 30.-án tartják a budapesti kir. orvosegyesület (VIII., Szentkirályi utcza 21) üléstermében a következő munkarenddel: *Első ülés* október hó 29.-én délelőtt ½10 órakor. 1. Megnyitás és megalakulás. 2. Titkári jelentés. 3. Referatum: „Lehet-e és kell-e a magánjogban egy a korlátozott beszámíthatóságnak megfelelő fogalmat alkotni?“ Referensek: *Konrád Jenő*, ministeri tanácsos, egyet. magántanár, *Friedmann Ernő*, ügyvéd, *Szászy Béla*, ministeri tanácsos. *Második ülés* október hó 29.-én délután 4 órakor. 1. Referatum: *a*) „Melyek a korlátolt beszámíthatóságnak törvény által felsorolható esetei?“ *b*) „Milyen eredménynyel jártak az Angliában és az Egyesült-Államokban degeneráltak részére nyitott telepek?“ Referensek: *a*) pontra *Németh Ödön*, egyet. magántanár, *a*) és *b*) pontra *Finkey Ferencz*, a magy. kir. tud. akadémia tagja, jogakadémiai tanár. 2. Ereuthrophobia (pirulási félelem) esete. Előadó: *Donath Gyula*, egyetemi tanár. 3. Az epilepsiások és elmegyógyintézeteink. Előadó: *Strobl Vilibald*, állami elmegyógyintézeti igazgató (Nagykálló). 4. Az alkoholpsychosisok aetiologiájához. Előadó: *Mandel Ignácz*, közkórházi oszt.-főorvos (Balassagyarmat). *Harmadik ülés* október hó 30.-án délelőtt 9 órakor. 1. Referatum: „A züllött gyermekek psychopathiája és socialhygieniéje“. Referensek: *Szana Sándor*, a budapesti állami gyermekmenhely igazgató-főorvosa, *Ranschburg Pál*, egyetemi magántanár. 2. Az elmebajok statisztikai beosztása a magyar elmegyógyintézetek jelentéseiben. Előadó: *Fabinyi Rudolf*, állami elmegyógyintézeti főorvos. 3. A paranoia kérdése. Előadó: *Reuter Camilló*, egyet. elme- és idegkórtani klinikai tanársegéd. 4. Az elmebetegségek felismerésének nehézségei. Előadó: *Fischer Ignácz*, r. főorvos, kir. törvénysz. elmeorvos. *Negyedik ülés* október hó 30.-án délután 4 órakor. 1. A kórházi elmeosztályok ügye. Előadó: *Mandel Ignácz*, közkórházi oszt. főorvos (Balassagyarmat). 2. A zsidók kriminalitása Magyarországon. Előadó: *Goldberger Márk*, állami elmegyógyintézeti másodfőorvos. 3. Fentartott tárgyú előadás. Előadó: *Hegyi Mózes*, kórházi főorvos (Máramarossziget). 4. Hysteriform tünetek organikus idegrendszeri bántalmak kezdeti szakában. Előadó: *Hudovernig Károly*, egyetemi magántanár. 5. A salvarsan alkalmazása elme- és idegbetegeken. Előadó: *Tél Ferencz*, elme- és idegkórtani klinikai tanársegéd. 6. Indítványok. 7. Titkári jelentés. 8. Elnöki záróbeszéd. Az értekezletet megelőzően, október 28-án este 8 órakor társasvacsora lesz a Continental-szállóban (V., Nádor-utcza 22.). — Az értekezlet tagja lehet minden magyarországi orvos, továbbá nem orvos is, ha oly tudományágat művel, vagy olyan hivatású, mely az elmekórtannal vagy az elmebetegügygyel kapcsolatban áll, vagy ha az elmekórtan és annak ágai iránt érdeklődik. A tagsági díj hét korona. Az értekezlet tagjai a Máv. és a kezelése alatt álló helyi érdekű vasutak vonalain bármely kiindulási állomásról Budapestre és vissza történő utazásukkor kedvezményben részesülnek. Az ezen kedvezményre feljogosító igazolványok október hó 26.-ától november hó 2.-áig érvényesek és kívánatra a tagdíjnak a titkárnál (*Hudovernig Károly* dr., Budapest, IV., Váczi-utcza 83, október hó 23.-ától IV., Haris-bazár 3., I.) történő előzetes befizetése után a tagsági jegygyel együtt fognak megküldetni. A tagsági illetményt tevő „Munkálatok“-ban a referatumok, előadások és hozzászólások lehetőleg egész terjedelemben fognak megjelenni.

Megjelent. A magyar sebésztársaság munkálatai. Szerkesztették: *Manninger Vilmos* dr. és *Laczkovich Elemér* dr. Negyedik nagygyűlés. — *Petz Lajos* dr.: A tuberkulózis ellen való küzdelem feladatai. Különlenyomat az „Egészség“ 1911. évi 8. füzetéből.

Személyi hírek külföldről. *Lingner* kereskedelmi tanácsost, a drezdai hygiene-kiállítás elnökét, valóságos belső titkos tanácsossá nevezték ki excellentiás czímmel. — *F. A. Bainbridge* dr. (London) az élettan rendes tanára lett Newcastle-upon-Tyne-ban. — *E. Bertarelli* dr.-t a közegészségtan rendes tanárává nevezték ki Parmában.

Cursus hólyag- és vesevizsgálati módszerekből (húgycső-, hólyagtükrözés, ureterkatheterezés és vesevizsgálati eljárások). A budapesti poliklinikán Illyés Géza egyet. magántanár úr osztályán tartja: **Dr. Farkas Ignácz.** Hetenkint háromszor 2 órai, megbeszélés szerint az esti órákban. Jelentkezni lehet dr. Farkas Ignácznál (d. e. 10—12-ig poliklin., d. u. 3—5-ig Nagykorona-u. 21.)

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

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

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

Dr. Doctor Kossuth Lajos-utcza 3. sz. (Telefon 697.) **Orvosi laboratoriumában** az összes diagn. vizsgálatokon kívül **autovaccin** előállításával is foglalkozik.

István-úti sanatorium és vízgyógyintézet
Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út sarok.) **Telefon 81—01.**
Legmodernebbül berendezett magángyógyintézet **sebészeti, nőgyógyászati, bel- és idegbetegek részére.** Igazgató-főorvos: **dapsai Dapsy Viktor dr., operateur.**

Dr. GARA GÉZA, Meran. **Sanatorium.** Ujonnan átalakítva. **Prospectus.**

Orvosi laboratorium: **Dr. SZILI SÁNDOR,** v. egy. tanársegéd, **VII., Király-utcza 51. Telefon 157—71.**

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

Városmajor szanatórium és vízgyógyintézet
Budapest, Városmajor-utcza 74. — Telefon 88—99.
Emésztő szervek betegségei, anyagcserebántalmak, czukorbetegség, máj-, epekő-, vesebajok, neurasthenia, hátgerinczsorvadás ellen, soványító- és hizlalókúrák esetére. — Felvétel a szanatóriumban egész nap. — Igazgató-főorvos: **csernyefalvi dr. Kozmutza Béla**

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézetét **VII., Nyár-u. 22. sz.** alá (a Rókus-kórház közelébe) helyezte át.

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.**

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. —
Javításokat elfogad. (Alapítva 1892.) Telefon 583.
Védjegy.

Orvosi laboratorium: **Dr. MÁTRAI GÁBOR** v. egy. tanársegéd és **Dr. SAS BERNÁT** tb. főorvos :: ::
Telefon 26—96. vegyi, górcsövi és bakteriologiai laboratorium **VI., Ó-utcza 39.**
Vizsgálati tárgyak: *Vizelet, köpet. Gyomortartalom, bélürülék, ex- és transsudatumok. Daganatok szövettani vizsgálata. Vérvizsgálat (Wassermann) stb.*

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM. A nemzetközi sebésztársaság harmadik nagygyűlése. 747. l. — A budapesti kir. orvosegyesület orr- és gégegyógyászati szakosztálya. 749. l. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 749. l.

A nemzetközi sebésztársaság harmadik nagygyűlése.

Bruxelles, 1911 szeptember 26–30.

Vannak congressus-járó orvosok, és vannak, a kik ezeket lenézik. Én az előbbi csoportba sorolom magam. Jól tudom emezek okfejtését: hogy a tárgyalásokat otthon, nyugalomban, kényelemmel épp úgy át lehet böngészni jó szivar füstje mellett, hogy a tárgyalások siettetése miatt sok dolgot első hallásra meg sem értünk stb. Úgy hiszem azonban — ha el is fogadom e tételek igazságát —, hogy az ilyen tudományos összejövetelre való járásnak mégis van nagy előnye, sőt sok oly jó oldala, a mit semmiféle irott betü pótolni nem tud. A jól megfésült „czikkekből", „hozzászólásokból" mindig kimarad épp az, a mi a legértékesebb: a szellemi tornában kipattanó, az élőszó hevében izzóvá váló egyéni vélemény, melyet a nyomdafesték szomorú szürkesége szintelenné halványít. Nem is említem azt a felfrissítő, termékenyítő hatást, a mit különösen nemzetközi összejöveteleken a világ minden tájáról összesereglett szakemberekkel folytatott személyes megbeszélésekből meríthetünk. Felfrissülünk sokszor a negativ értékű tapasztalatokból is. Ha azt látjuk, mennyi akadálylyal, nehézséggel kell még a legrégibb kulturállamokban is küzdenie a klinikát, osztályt vezető sebésznek, a mi kezdő kulturánk máris elért eredményeit becsülni tanuljuk, küzködésünkre, törekvéseinkre erőt meríthetünk. És végül annak, a ki rendszeresen látogatja a congressusokat, érdekes tanulmányul szolgálhat egy-egy tudományos testület fejlődésének, egyénivé válásának észlelése. Mert hiába, csak kifelé látszik uniformisnak minden congressus. A hogy a már egyenruhává, falanszter-öltözetté vált frakk alatt viselőjének egyénisége rejtőzik, úgy a sablonossá vált congressus-szokások alatt minden testületnek kifejlődik teljesen egyéni alakulása. Ez az egyéni kialakulás csak részben előre megfontolt szabályok következménye. A szükséglet szerint alakul ki itt is a kinálat anyaga. A nemzetközi orvos-congressusoknak repraesentativ, a franczia sebésztársaságnak az egyéni érvényesülést szolgáló jellege mellett a németek nagygyűlése a hangyaszorgalmú gyüjtés jele alatt dolgozik. Ezekkel szemben a brüsszeli *sebésztársaság* gyűlésének vezető elve a *kikristályosítás*. Mozgató kérdésekről a világ minden pontján gyüjtött nyersanyagnak formába öntése a czélja. Ezt szolgálja munkarendjének az a rendelkezése, hogy csak a nemzetközi bizottság ajánlotta főkérdéseknek a tárgyalását engedi meg. Az előre kidolgozott, sok oldalról megvilágított referatumok keretén belül tárgyalja e kérdéseket. Meglepetéseket, újdonságokat nem hoz. De e megszoritás folytán annál mélyebben hatol be e kérdések részleteibe.

Ez az oka annak, hogy elsősorban csak a szükebb értelemben vett szakembert érdeklik tárgyalásai. Ezért szoritkozom én is arra, hogy tárcza, nem részletes referatum alakjában ismertetem tárgyalásait. Ötletszerűen ragadom ki azokat a pontokat, a melyekről hiszem, hogy a nagy orvosközönség érdeklődésére számot tarthatnak.

A tárgyalás három nagy kérdés körül forgott: a hasnyálmirigy, a tüdők és a mellüreg, végül a vastagbél gyuladásos betegségeinek sebészete körül.

A pancreatitis acutáról sok újat sem a referatumok, sem a vita nem hozott. *Michel* (Nancy), a ki kórhatározását ismertette, ha nehéznek is mondja megejtését, de bizonyos optimismussal nyilatkozik megoldhatóságáról. Az ismeretes diagnostikai eljárásokon kivül különös fontosságot tulajdonit a haránt vastagbél körülírt puffadásának. Oly jel ez, melyet magam is nem egyszer észleltem e bajban, de a melynek fontosságát csak most, utólag tudom értékelni. *Körte* (Berlin) közismert dolgozatainak folytatását nyujtja rapportjában. 52 észlelt esetből vonja le következtetéseit. *Kórtani* szempontból a heveny gyuladásokat egy fejezet alá fogja, mert szerinte a vérzéses, genyes és elhalásos alak egymással gyakran szövődik, egymásba átmegy. A kórhatározás szempontjából különösen megszivlelendőnek tartja azt a tanácsot, hogy minden hirtelen fejlődő, elesettséggel, bélzáródással kezdődő, homályos hasbetegségnél *gondoljunk* a pancreasra. Az ismeretes jelek egyikének vagy többjének kimutatása a diagnosis megállapítását *valószínűséggel* megadja. A *kezelés* szempontjából a kora operálásnak híve. Elhagyta régebbi álláspontját, melynek az volt a foglalatja, hogy bevárta, míg a beteg a collapsust kiheverte és csak a kimutatott genyedést kezelte drainezéssel. Nemcsak hogy a collapsusban vesztett sok beteget, de a későn operáltak közül sok pusztult el súlyos arrosióból származó, csillapíthatatlan vérzésben. Ezen álláspontját operatiós statisztikával igazolja: 52 esetből 38-at operált, átlag 47% halálozással. Az első héten belül operáltakból csak 20%-ot vesztett, míg a II. és III. hétben operáltak közül 35%, a később operáltak közül 100% pusztult. Friss esetben a median hasmetszés, régi, sülyedésekkel szövődött esetekben a lumbalis metszés a választandó eljárás. A technika szempontjából a legfontosabb, hogy a mint a pancreas betegségére a gyanu felmerült, a legrövidebb úton, keresgélés nélkül drainezzük meg a pancreas ágyát. Friss esetekben a tok meghasítását czélszerűnek találta. Ezzel a feszülés okozta keringési zavar gyorsabban áll helyre. A harmadik referens (*Giordano*, Venezia), alig mondott újat. A lanyhán meginduló vita a referensek álláspontjához újabb tanulságot nem fűzött.

Annál élénkebben folyt a csatározás a gyűlés gerinczét alkotó második főkérdés körül. A mellüreg sebészetének minden pontjára akadt kiváló, szakmáját önálló és értékes adatokkal gazdagító előadó. A tárgyalás bevezetéseül *Garré* (Bonn) ismertette a mellkasi sebészet sarkalatos pontjának, a mellüreg megnyitásával keletkező teljes, nyilt pneumothoraxnak kórélettani jelentőségét. *Sauerbruch* alapvető vizsgálataira támaszkodva kifejtette, hogy ennek a keringésre és a tüdő gázcseréjére gyakorolt káros hatását (a hogy azt nálunk *Brauer* ismertette az orvosegyesületben tartott előadásában) a lélegző felületre ható levegő-nyomás szabályozásával (Druckdifferenz-Verfahren) biztosan ki lehet küszöbölni. Ugy a tüdő belsejére ható túlnyomás (Ueberdruck), mint a mellüregre ható csökkentett levegőnyomás (Unterdruck) hathatósan szolgálja e czélt. Gyakorlati szempontból alig van különbség a két eljárás között. Élettani szempontból a negativ nyomás alkalmazása a helyesebb. Nehézkessége és a berendezés költséges volta miatt a gyakorlatban azonban ritkábban alkalmazható. Mindkét eljárásnak vannak veszélyei is. A puhafalú venákra ható szívóerő a keringést nehezíti. A tüdő felfúvódása, tökéletlen kiürülése (túlnyomás mellett) ugyancsak rontja a kis vérkör keringését. Ezért gyengült jobb-szív mellett egyik eljárás sem veszélytelen. Épp azért ajánlatos, hogy lehetőleg kis nyomáskülönbséget (6—7 mm. Hg.) alkalmazzunk és lehető rövid ideig. A *Meltzer*-féle insufflatiós eljárásról (bár a gyakorlatban eddig csak kevés esetben kisérelték meg) igen elismerően nyilatkozik. Egyszerűsége miatt benne látja a *jövő* módszerét.

Már itt említhetem, hogy a *Sauerbruch*-féle nézet, általában a pneumothorax-kérdés a franczia és angol sebészek részéről igen hűvös elintézésben részesült. A legtöbb előadó fölöslegesnek, sok károsnak itélte. Bár az volt a benyomásom, hogy a legtöbb hozzászóló inkább érzelmi momentumokra és nem objectiv észlelésekre támaszkodott (hisz német volt az eljárás megalapozója), sőt a legtöbbről kiderült,

hogy meg sem próbálkozott az alkalmazásával, mégsem hallgathatom el, hogy a vita bizonyos kiábrándulást hozott a „Druckdifferenz-Verfahren“ értékéről. Nincs itt helye a bővebb indokolásnak, csak az általános benyomást akartam rögzíteni.

Ugyancsak *Garré* ismertette a merev mellkas okozta emphysema műtétével elérhető eredményeket (*Freund*-féle műtét). A három évig észlelt esetek sorsa beigazolta *Freund* elméleti okoskodását. Az asbestszerű elfajulást mutató bordaporczok kimetszése minden esetben lényegesen javított a betegek helyzetén. (A bronchitis javult, a keringés akadálya megszűnt.) Szigorúan körvonalozza a kórhatározás és az operálás javalatait.

Az acut genyes mellhártyagyuladás (referálta *Gaudier*-Lille) és a pleurasipolyok (referálta *Girard*, Genf) kérdését csak fölemlítem. Újat nem hallottunk. Annál érdekesebb volt a tüdősérülések kezelésének tárgyalása. (Referens: *Lenormand*, Páris.) A Francziaországban évek óta folyó viták két tábora — a conservativok és interventionisták harczosai — teljes fölszerelésben vonult fel. Az előadó, támaszkodva az irodalmi adatokra — s itt elsősorban *Borszéky* értékes dolgozatára — a conservativok mellé állott. Szerinte az egyszerű esetekben a nyugalom biztosítása (a haematoma punctiójával, fertőzés esetében thoracotomiával) jobb eredményt ad a beavatkozásnál (1056 eset 10% mortalitassal). Az operált esetek (133) 33% halálozást mutattak.

A pro és contra felhangzott érvek végleges megállapodásra nem vezettek. Ezt magyarázhatja az a körülmény, hogy az egyes észlelőnek anyaga elégtelen ily kérdés eldöntésére, a statisztika pedig ingadozó alap. Képtelenek vagyunk még a legfenyegetőbb esetekben is annak eldöntésére, hogy beavatkozás nélkül is nem gyógyulhat-e meg a beleg. E tekintetben minden tapasztalt sebésznek vannak észlelései, melyek a csodás gyógyulást bizonyítják beavatkozás nélkül. A statisztika pedig ugyancsak hűtelen segítő. Igy *Garré* 1905-ben 700 conservative kezelt esetből 39% mortalitást számít ki. (Szemben *Lenormand* 10%-ával.) Magyarázat: *Garré* nemcsak kórházak anyagát, hanem egy egész kör sérüléseit, és nemcsak az összeállított, rendesen kedvezőbb statisztikát, de a kórházi és egyetemi évkönyvek számadatait gyüjtötte. Igy belekerültek azok a legsúlyosabb esetek is, a melyek már a kórházat el se érik és otthon pusztulnak s ilyenformán számbavevődik a kedvezőtlenebb viszonyok anyaga is. Ugy hiszem, *Garré* adatai közelebb járnak az igazsághoz. És ekkor az operatiós kezelés 33%-a már nem oly elrettentő, hisz operative csak a legsúlyosabb — rendesen a szív, a nagyerek, a rekesz sértésével szövődött — eseteket kezelték. Benyomásom az volt, hogy az activabb kezelés hívei teret hódítottak a mostani tárgyalás folyamán. Általánosítani persze itt sem szabad. Az indicatio felállításakor az életet fenyegető vérzés és a nyomás alá kerülő pneumothorax az, a mi a kést kezünkbe kényszeríti. Különösen kedvező az eredmény az éles eszköz okozta sérüléseknél (szúrt sebek), a hol a mellkasfal sérüléséhez közel leljük rendesen a tüdő sebét is. A lövési sérülések — különösen a többszörös sérülés — kedvezőtlenebbek az operatio szempontjából. A technika több kérdése megoldást nyert. Bő feltárás (lebeny- vagy intercostalis metszés *Mikulicz* szerint), minden sérülésnek exact elvarrása, a vér eltakarítása és *drain nélkül* való elzárás: ezek a követendő irányelvek. Nyomásdifferentiára szükség nincs, hisz már a sérüléssel beállott a pneumothorax. Különösen a drainezés elhagyását tartom fontosnak. A nem drainezett esetekben ugyanis a sebgyógyulás idején csak 15%, a drainezett esetekben 42% fertőzést észleltek.

Néhány szóval végezhetek a tüdő daganatainak, élősdieinek (*Ferguson*, Chicago), a tályognak és gangraenának (*Van Stockum*, Rotterdam), valamint a bronchiektasiáknak (*Sauerbruch*, Zürich) kérdéseivel. Jó összefoglalását adták eddigi ismereteinknek. Uj csak *Sauerbruch* két kisérlete, a ki a bronchiektasiás tüdő zsugorítására lekötötte az alsó tüdőlebenyhez vezető tüdőverőeret. A zsugorodás beállt mindkét esetben, az eredmény azonban igen kétes. Maga *Sauerbruch* is (segédjének szóbeli közlése) resignatióval nézi szellemes gondolatának gyakorlati csődjét.

Tanulságos *Friedrich* (Marburg) referatuma, a ki a tüdőgümőkór sebészeti kezelésével foglalkozott. Az első borda mobilizálása *(Freund* ajánlata) nem vált be. A nitrogenpneumothorax *(Forlanini-Brauer)* nagyjában igazolta az elméleti okoskodás feltételeit. Legértékesebb dolgozatának harmadik része, melyben kétségbeesett, haladó, cavernás phthisiseknek a mellkasfal mobilizálásával és a tüdő immobilizálásával kezelt 27 esetéről számol be. 27 betegéből 8 halt meg. A többi mind javult. (Lázcsökkenés, sputumkevesbedés, hízás, a közérzet javulása.) Javaltnak tartja a beavatkozást oly súlyos, progrediáló esetekben, melyekben bél-, gége-, csonttuberculosis nem súlyosbítja a tüdő állapotát és a másik tüdőben friss, haladó gümőkór hiányzik. Helybeli érzéstelenítés, lehetőleg egy ülésben végzett műtét, a mobilizált oldal elastikus nyomókötése az ajánlatos technika.

A harmadik főkérdéssel, a colitis acuta és chronica kezelésével gyorsan végezhetünk. *Sonnenburg* (Berlin) ismertette a heveny alakot. A nem szövődött esetek a belorvos hatáskörébe valók. A mint a fertőzés átlépi a bél falát (pericolitis, perisigmoiditis), a hastályogok, illetve fertőzések rendes szabályai vezessenek. (Feltárás, drainezés.) A bélszűkületek (a colitisek esetleges utóbajai) enteroanastomosissal (lehetőleg ne csonkolással) gyógyítandók.

A chronikus colitiseknek (úgy a kóroktan, mint a kórtan szempontjából) kissé zavaros csoportjából kiválnak azok, melyeket rákos fekély vagy gümősödés okoz. Ugyancsak sebészi kezelésben részesítendők az egyszerű catarrhalis formák. Sebészeti beavatkozásra szorulhatnak: az amoebás és a bacteriumos gyuladások közül a nekrotizáló alakok. Az aetiologia szempontjából *D'Arcy-Power* (London) az ulceráló formát így osztja fel: *a*) dysenteria britannica (b. Shiga-Flexner), *b)* paracoliás (b. coli) és paratyphusos, *c*) pneumococcus, *d*) streptococcus okozta, *e)* haemorrhagiás és végül *f)* febris recurrens nyomán fejlődő. Szerinte a bő öblítést megengedő appendicostomia mellett a szervezet activ immunizálása végzendő (*Wright* módjára) minden esetben. *Gibson* (New-York), a másik referens, megelégszik a valvularis coecostomiával vagy az egyszerűbb appendicostomiával. Mindketten elvetik az anus praeternaturalist, melynek czélja volna az izgató béltartalom elterelése. *Segond* (Paris) a kezelési módokat következőképpen birálja: 1. Az anus praeternaturalis, mely nemcsak teljes nyugalomba hozza a beteg bélrészletet, de annak irrigálását is lehetővé teszi, azért ritkán javalt, mert két beavatkozást igényel (készítése és elzárása). Az elzárás idejének megállapítása igen nehéz, néha lehetetlen. 2. A colon kizárása (ileo-sigmoideostomiával) rossz. A bélsár visszafelé is eljut, pangást okozva a kirekesztett bélben. 3. Súlyos esetekben legjobb a kirekesztés, a beteg bél csonkolása. 4. Egyszerű esetekben legjobb a valvularis coecostomia vagy az appendicostomia, a mely bő, gyógyító mosásokat enged meg.

Csak futtában érintettem — a hely szűke miatt — a nagygyűlés mozgató kérdéseit. Nem zárhatom azonban referatumomat a nélkül, hogy a magyar sebészek működését ne említsem. Magyarország sebészeinek hivatalos képviselője, a nemzetközi bizottság tagja, *Dollinger*, a mellüreg genyedéseinek kérdésénél ismertette klinikájának álláspontját. Egyszerű, nem szövődött esetekben a helybeli érzéstelenítéssel végezhető szúrócsapolás után annak vastag hüvelyén át vezeti be a draint a mellüregbe. Ha másodlagos fertőzéstől gondos asepsis mellett óvjuk az üreget, a betegek bordaresectio nélkül is gyógyulnak. Vegyes fertőzés, különösen anaërob rothasztó bacteriumok okozta empyemánál a bordaresectio a követendő eljárás. Inveterált, vastag kérgekkel járó empyemáknál a merev mellkasfalat mobilizáló nagyobb plastikákat végzi (Estlander-typus). Óva int végül a gümős empyemák megnyitásától.

A nagygyűléssel kapcsolatos törés-kiállításon is külön terme volt Magyarországnak. Itt állította ki az I. számú sebészeti klinika a *Dollinger*-féle járókötések és gépek mellett

érdekes Röntgen-gyüjteményének legjavát. Itt nyertek elhelyezést *Fischer Ernő* szép Röntgen-gyüjteménye és nálunk már közismert töréskezelő készülékeinek modelljei.

A jövő congressus 1914 tavaszán lesz New-Yorkban. Themái: Ulcus ventriculi et duodeni, a transplantatiók, az amputatiók technikája (és prothetica), végül a tetanus kezelése, különös tekintettel a *Baccelli*-féle eljárásra. Hiszem, hogy az újvilág talaján rendezendő IV. nagygyűlés elődeit még felül is mulja, hisz az európainak szokatlan milieu bizonyára sok szakembert vonz majd Amerikába, a honnan ugyan csapatosan érkeznek az adeptusok mihozzánk, de a hol európai sebésznek mindenesetre akad elég látni-tanulni valója.

Manninger Vilmos dr.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület orr- és gégegyógyászati szakosztálya.

(Ülés 1911 április 25.-én.)

Elnök: **Ónodi Adolf.** Jegyző: **Lipscher Sándor.**

Orrgyöki dermoid.

Uthy László: 45 éves nőbeteget mutat be, kinek körülbelül féléve vastagodni kezdett az orrgyöke, majd ugyanott gyermekökölnyi, a jobb szemzug felé néző daganata keletkezett. Az I. sz. sebészeti klinikán a beteget *Dollinger* tanár folyó év márciusában megoperálta. Műtét előtt a daganat legkiemelkedőbb helye az orrgyök táján van, fölötte a bőr normalis, elmozgatható. A jobboldali orrcsont hiányzik, a daganat fluctuál. Rhinoskopia anteriorral az orrür felső elülső részén bedomborodás látszik. Próbapunctióra zavaros, sárgás barna, nyálkás folyadék ürül, melyben cholesterin-jegeczek nem találhatók.

Ennek alapján mucokelere vagy rosszindulatú tumorra tették a diagnosist. A Röntgen-kép a cellulae ethmoidales ant. és med. táján mutat elmosódott homályt.

Az előzetes Bellocq-tamponade mellett végzett műtétkor kiderül, hogy a daganat törmelékes, szőrrel és tömöttebb concrementumokkal kevert genyes-nyálkás folyadék tartalmú s szakadékony fallal bíró dermoid cysta, a mely az elülső és középső rostasejtek helyét foglalja el, uzurálta a lamina papyraceát, az os lacrymale, valamint a jobb sinus frontalis alsó falát; a jobboldali orrcsont és az orrsövény nagy része hiányzott.

A bemutató a műtét alkalmával keletkezett defectust a baloldali os nasale reszekált felerészével fedte be s a lágyrészeket egyesítette felette, miután a sinus frontalisnak tág communicatióját művi ductus nasofrontalissal biztosította. A bőrseb per primam gyógyult, a dermoid helyén lévő üreg tágan közlekedik az orrjárattal. Szép kozmetikai eredményt ért el, a mit fényképfelvétellel demonstrál. A dermoidról készített szövettani praeparatumot bemutatja.

A daganat keletkezését illetőleg embryologiai magyarázattal szolgál és kimutatja, hogy egy-egy csíralemezről levált és elszakadt hámcsoportozatok a fejlődő szervek eltolódása, kialakulása és definitiv helyükre való eljutása közben nekik meg nem felelő helyekre jutnak s aztán az előrehaladottabb években daganatok kiinduló pontjává válhatnak, a mint azt *Cohnheim* csíraszóródásos theoriája is magyarázza.

(Folytatása következik.)

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

Szívsérülés érdekes esetét ismertette *Haecker* a marburgi orvosegylet június 17.-én tartott ülésén. 36 éves férfi öngyilkossági szándékból 4 lövést ejtett magán. 3 löveg a fejébe, 1 pedig a szíve tájékába hatolt. Noha a lövés helye, iránya s a lövegnek Röntgen-vizsgálattal megállapított helyzete valószínűvé tette a szív sérülését, operative mégsem avatkoztak be, mert úgy az erősebb vérzés, mint a fokozódó szívcompressio jelei hiányoztak. A beteg még 4 napig élt s azután pneumoniában pusztult el. A bonczoláskor kiderült, hogy a löveg a bal szívburokfalzat átfúrása után áthaladt a jobb kamara elülső falán, bejutott a jobb pitvarba és ezt a szívfülecske alapjának közelében hagyta el ismét. Innen a jobb szívburokfalzaton át a jobb pleuraüregbe jutott, a hol szabadon fekve találták meg. Érdekes, hogy a szívburoküregben egyetlen csepp vért sem találtak, noha a szív falzata két helyen teljesen átfúródott. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1911. 39. sz. 2092. old.)

PÁLYÁZATOK.

2984/1911. sz.

Pályázatot hirdetek a magyarlapádi **körorvosi állásra** Magyarlapád székhelylyel.

A körhöz 11 község tartozik.

A körorvos javadalmazása az 1908: XXXVIII. t.-cz. 10. §-a értelmében évi 1600 korona, négyszeri egyenként 200 korona 5 éves korpótlék és a m. kir. belügyminister úr 82 586. szám alatt kelt leiratával helyi pótlék 1000 korona, mely helyi pótlék az állás betöltése után fog folyósíttatni, lakbér évi 400 korona, útiátalány 600 korona, továbbá az 1908: XXXVIII. t.-cz. 17. §-a értelmében megállapitandó fuvar-, látogatási és távolsági díj.

Mint gyermekteleporvos egy gyermekért évi 4 korona tiszteletdíj, körülbelül 200 korona.

Pályázni óhajtókat felhívom, hogy szabályszerűen felszerelt kérésüket **folyó év november hó 15.-éig** terjeszszék be hozzám.

A választás napját utólag fogom kitűzni.

A járás főszolgabirói hivatala.

Nagyenyeden, 1911 október hó 11.-én.

Főszolgabiró helyett:
Bartók Gábor, szolgabiró.

9333/1911. mbp. sz.

A komáromi kerületi munkásbiztositó pénztár igazgatósága az 1911. év szeptember hó 26.-án tartott ülésén hozott határozatából kifolyólag pályázatot hirdet az alanti **orvosi állásokra:**

1. Komárom szab. kir. város székhelylyel egy évi 2000 korona illetménynyel javadalmazott főorvosi állásra, a mely össze lesz kötve kezelőorvosi állással.

2. Komáromujváros székhelylyel egy évi 3600 korona illetménynyel javadalmazott kezelő-, illetve rendelőorvosi állásra.

3. Kisbér község székhelylyel, melyhez Ete, Vértesképhely, Ászár és az ászári téglagyár tartozik, egy évi 3600 korona fizetéssel és 360 korona fuvarátalánynyal javadalmazott kezelő-, illetve rendelőorvosi állásra.

Fenti állásokra a pályázati kérvények a pénztár igazgatóságához czímezve **1911 október hó 28. napjának déli 12 óráját** a pénztárnál adandók be. Később beérkező pályázati kérvények nem lesznek figyelembe véve.

A pályázati kérvényekhez a magyar honosságú oklevél hiteles másolata, valamint az eddigi orvosi működést igazoló bizonyítványok másolatai lesznek csatolandók. Főorvosi állásra pályázók 3 évi pénztári szolgálatot tartoznak igazolni.

A választásnál előnyben részesülnek azok, kik magánál a pénztárnál vagy az Országos Pénztárnál alkalmazva voltak.

A megválasztott orvos állását azonnal köteles elfoglalni.

Komárom, 1911 október 11.

Hajagos Andor s. k., elnök. *Hacker Richárd* s. k., igazgató.

2393/1911. ikt. sz.

Szeged szab. kir város közkórházánál üresedésben levő **segédorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Felhivom ennélfogva mindazon nőtlen orvos urakat, kik ezen 1200 korona évi fizetéssel s a közkórházban egy bútorozott szobából álló természetbeni lakással, fűtéssel és világítással és I. osztályú élelmezéssel egybekötött állást elnyerni óhajtják, hogy kellően fölszerelt kérvényüket Szeged szab. kir. város polgármesteri hivatalához nyujtsák be.

Szeged, 1911 október 7.

Boros József dr., igazgató-főorvos.

1202/1911. sz.

Békésvármegye közkórházánál újonnan rendszeresitett egy **szemészeti segédorvosi állásra,** valamint egy **sebészeti segédorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Javadalmazás: mindkét állásnál évi 1200—1200 korona készpénzfizetés, lakás, fűtés, világítással és I. oszt. teljes ellátás.

Pályázni kivánókat felhívom, hogy képesítésükről, valamint eddigi működésükről szóló, okmányokkal felszerelt folyamodványaikat méltóságos id. *Kéry Gyula* úrhoz, Békésvármegye főispánjához intézve, hozzám **folyó évi október hó 18.-áig** nyujtsák be.

Gyula, 1911. október 3.-án.

Békésvármegye közkórházának igazgatója.

7088/1911. ikt. szám.

A Szentetornya községben üresedésben levő **községi orvosi állás** betöltésére pályázatot hirdetek azzal, hogy az állás elnyerését czélzó pályázati kérvények orvosi oklevéllel és az eddigi alkalmaztatásról szóló bizonyítványokkal felszerelve hozzám **f. év november hó 5.-éig** bezárólag nyujtandók be.

Az állás javadalma:

1. 1600 K törzsfizetés;
2. 600 K helyi pótlék;
3. 300 K halottkémlési díj;
4. 300 K fuvarátalány, a miből az orvos az ügykörébe tartozó hivatalos teendők összes fuvarszükségletét fedezni köteles. Készpénzben tehát összesen 2800 K, továbbá
5. a szabályrendeletileg megállapított látogatási díjak;
6. 4 szobából és mellékhelyiségekből álló lakás.

A községi orvos kézi gyógyszertár tartására lesz jogosult és a község alatt fekvő uradalmaktól mintegy 500–600 K jövedelemre tarthat számot.

Orosháza, 1911. évi szeptember 26.

Dr. Margonyai Gyula, tb. főszolgabiró.

:: 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.

EGGER EMULSIÓ

KITÜNŐ CSUKAMÁJOLAJ KÉSZITMÉNY

orvosi rendeletre következő igen hatékonynak bizonyult összetételben:

Egger-Emulsio c. 5% Thiocol
„ „ c. 5% Ovolecithin
„ „ c. Phosphoro (0·01 ad 100·00 Emulsio).

UJ

komoly szájfertőtlenitő-szer került a piaczra, tudományosan kipróbált, elismert anyag, mely biztosan és gyorsan szagtalanit.

FODORMENTHA-LYSOFORM

(LYSOFORMIUM MENTHAE)

Igen kellemes mentha-ízű, gyengén alkalikus fertőtlenitő-szer, melynek hatásos alkatrészei az oldatban maradnak. 1 üveg tartalma 100 cm³, ára kor. 1·60.

Használati utasítás: 15 csepp egy üres pohárba, aztán víz öntendő reá.

Orvosoknak 1000 cm³ üvegben 7·50 K szállitjuk.

Mintát és irodalmat ingyen küld:

Dr. Keleti és Murányi vegyészeti gyára Ujpesten.

(Lysoform-gyár.)

„Bayer" **CONTRATUSSIN** „Bayer"

Ajánlja az igen tisztelt orvos urak figyelmébe a

VÖRÖS-KERESZT GYÓGYSZERTÁR

Budapest, VI., Andrássy-út 84.

Minden gyógyszertárban kapható.

Kivánatra próbaküldeményt kisérletezésre díjmentesen.

Chemische Fabrik auf Actien (vorm. E. Schering)

Berlin N., Müllerstrasse 170/171.

ATOPHAN

(2-Phenylchinolin-4-carbonsav)

UJ CSÚZKÉSZITMÉNY

Hatalmas befolyással a húgysav-kiválasztásra.

ATOPHAN gyarapítja a húgysav-kiválasztást eddig nem ismert terjedelemben és ezáltal meggátolja a csúzos szerv húgysav-túlterheléseit. E mellett megbizhatóbban és gyorsabban hat mint kolchikum-készítmények és ment azok kellemetlen mellékhatásaitól. Adag: 2–3 gr. naponta.

Továbbá javalva

IZÜLETI RHEUMÁNÁL

különösen az acut formáknál. ATOPHAN ebben az esetben nemcsak teljesen egyenrangú az acetylsalicylsavval, hanem némely tekintetben még felülmúlja azt.

Adag: 3–5 gr. naponta.

Rp.: Tabl. Atophan à 0·5 Nr. XX. „Eredeti csomagolás Schering."

Minták és irodalom díjmentesen.

55. évfolyam. **43. szám.** *Budapest, 1911 október 22.*

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.

Veszprémi Dezső: Közlemény a kolozsvári m. kir. tudomány-egyetem kórbonczolástani és kórszövettani intézetéből. (Igazgató: Buday Kálmán dr., egyetemi tanár.) A periarteriitis nodosáról. 751. lap.

Róna Dezső: Dysmenorrhoea és appendicitis. 755. lap.

Gergő Imre: Közlemény a budapesti kir. magy. tudományegyetem I. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Döllinger Gyula dr., magy. kir. udv. tanácsos, egyetemi nyilv. rendes tanár.) Emphysema subcutaneum laparotomiák után. 756. lap.

Friedrich Vilmos: A munkásbiztosítás feladata a tuberculosis elleni védelem terén. 760. lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. W. Kolle* és *H. Hetsch*: Experimentelle Bakteriologie und die Infektionskrankheiten. — Új könyvek. — *Lapszemle. Belorvostan. Schultze*: Az epekőbetegség. — *Sebészet. Sante Solieri*: A cholecystitisnek a pathogenesis szempontjából ritkábban előforduló esete. — *Elmekórtan. Liepmann*: A balkezesség mozgalma. — *Bőrkórtan. Ove Strandbeg*: A nyálkahártyákon székelő lupus vulgarisnak a Pfannenstiel-féle eljárással való gyógyítása. — *Venereás betegségek. Fr. Lipschitz*: Superinfectio syphilitica. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Müller*: Arteriosclerosisos alapon fejlődött ízlés-paraesthesia. — *Rosenfeld*: Tussis convulsiva. — Aranyeres csomók. 763—765. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 765. lap.

Vegyes hirek. 766. lap.

Tudományos társulatok. 767—769. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a kolozsvári magy. kir. tudomány-egyetem kórbonczolástani és kórszövettani intézetéből. (Igazgató: Buday Kálmán dr., egyetemi tanár.)

A periarteriitis nodosáról.

Irta: *Veszprémi D.* dr., adjunctus.

A mult évben intézetünkben a periarteriitis nodosa egy újabb esete kerülvén bonczolásra, alkalmunk volt a finomabb verőerek emez érdekes megbetegedését ismét részletes szövettani, bakteriologiai feldolgozás tárgyává tenni. Minthogy a talált eredmények az elég sok vitás kérdés közül egyesekre — véleményünk szerint — elég határozott felvilágosítást nyujtanak, esetünk részletes ismertetése talán nem mondható feleslegesnek.

A kórtörténet adataiból — melyeknek készséges átengedéséért *Purjesz* tanárnak tartozunk köszönettel — a következők érdemelnek figyelmet:

T. B 23 éves hajadon, házi foglalkozású. Felvétetett a belgyógyászati klinikára 1909 deczember 16.-án. Szülei élnek, egészségesek. Súlyosabb beteg sohasem volt. 9 nap óta beteg; hasában, alsó végtagjaiban görcsös fájdalmai vannak, úgy hogy járni sem tud.

A beteg bőre halvány, tiszta, rajta hegek sehol sincsenek. A gerinczoszlop ágyéki része erősen bal oldalra görbült, egyszersmind púpos és e helyen 3 csigolyának kiemelkedő tövisnyujtványa látható és tapintható. Jobb lába vizenyös, a bal láb szintén, de alig észrevehető fokban. Jobb alsó végtagját állandóan kifelé fordítva, kissé behajlítva és addukálva tartja.

Az idegrendszer részéről semmi eltérés. Fejét minden irányban jól tudja mozgatni.

Jobb oldalán a bőr kissé duzzadt, az izmok fájdalmasak. A tüdők részéről csak annyi eltérés található, hogy mindkét csúcsban a kopogtatási hang üresebb. Hallgatózáskor tüdőszerte nagyhólyagú száraz szörtyzörejek.

A szívtompulat rendes. *A systolés hang kissé zörejes.* A pulsus szapora (p. 110). A vizeletben elég sok fehérje.

A kórlefolyás főbb vonásokban vázolva a következő volt:

Deczember 20. A bal lábhát vizenyője fokozódott. Bal kezében fájdalmai vannak. Ugyanezen felső végtagjában a nyaktól egészen a kézhátig az izmokban mindenütt érzékenységet jelez.

Deczember 21. A bal kar erősen fájdalmas; a feszítő oldalon a bőr, csupán a felkaron, vizenyősen duzzadt.

Deczember 23. A bal felkaron és könyöktájon az oedema fokozódott; a kéz bőre nem vizenyős. A végtag igen fájdalmas.

Deczember 25. Jobb karjában is nyilaló fájdalmak állottak be, de semmi objectiv eltérés sem található.

Deczember 26. Jobb karjában a fájdalmak fokozódtak; hevesebb fájdalmat a bicepsben érez. Az alsó végtagok oedemája kisebb fokú.

Deczember 29. Karjai igen erősen fájnak. A bal kéz vizenyője lohad, a jobb felkaré fokozódott.

1910 január 2. Nagy erőlködéssel járó *hányás* jelentkezik; a hányadék $^1/_2$ liternyi savanyú folyadék.

Ettől az időtől kezdve mindennap igen gyakran hány, a hányás semmiféle kezeléssel sem szüntethető meg. Hasa érintésre mindenütt érzékeny, gyomortáji fájdalmai állandóan megvannak. A végtagok oedemái hol fokozódnak, hol csökkennek, az érzékenység azonban állandó.

A vizeletben mindig sok fehérje és sok alakelem: szemcsés és hyalin hengerek, vörös vértestek, fehér vérsejtek, elzsírosodott vesehámsejtek stb. A vizelet mennyisége naponként 800—1000 cm^3.

A pulsus állandóan 100—120 között, az utolsó napokban 140-re is szaporodott.

Hőmérséke 19 napig mindig 37·5—38·5° C között ingadozott, azután egy pár napig 37·2—37·7° volt, majd felemelkedett 39·2°-ig. 3 nap mulva megint leszállott 36·7—37·4° közé, úgy hogy az észlelés 39 napja alatt négy ízben volt néhány napig tartó magasabb lázmenete, a melyet közben szintén egy pár napig tartó alacsonyabb — legfeljebb subfebrilis — hőmérsékkel járó remissiók váltottak fel.

Az illető állandóan igen súlyos beteg benyomását tette, igen elesett, erőtlen, anaemiás volt.

Január 21.-én hirtelen öntudatlan lett, eszméletét elvesztette, vizeletét maga alá eresztette. A pulsus 140, üres, kicsiny, könnyen elnyomható.

Január 24.-én magához tér, kérdésekre értelmesen válaszol; erős hastáji fájdalmakról panaszkodik. Folyton hány. A pulsus állandóan igen rossz.

Január 26.-án hajnalban 1 órakor exitus.

Klinikai diagnosis: Gibbus. Nephritis. Uraemia.

Bonczolás 1910 janár 26.-án délelőtt 10 órakor (prof. *Buday*).

Alacsonyabb termetű, lesoványodott, igen halavány női hulla.

A II. ágyéki csigolyának megfelelően a gerinczoszlop megtört, tövisnyujtványa erősebben kiáll.

A lágyburkok és azagyigenvérszegények. Az érfonatok nagyon halványak, egyébként az agyban semmi rendellenes sincs. Az agyalapi vérerek fala ép.

A hasürben $^1/_2$ liter tiszta sárga savó. A hashártya fénylő, halvány. A máj a bordaív alatt egy kevéssé kinyúlik, felülete szalagos álhártyákkal sokszorosan a rekeszhez nőtt.

A jobb mellüregben 500 gr. tiszta savó, a balban 600 gr. A jobb tüdő felső lebenye majdnem teljesen szabad, ellenben a középső és alsó lebeny odanőtt. A bal tüdőnek csúcsa szabad; itt az összenövések inkább a felső lebeny alsó részét illetik. Ez a tüdő kicsiny, alsó lebenye összeesett, hústapintatú. Egyebütt azonban légtartartalmú, igen vérszegény, sok savóval átivódott. Gümők sehol sincsenek. A jobb tüdő kevésbé összeesett, ez is vérszegény, vizenyős. A tüdőkapuban kis mogyorónyi, pigmentált, vérdús nyirokmirigyek, az egyikben lencsényi elmeszesedés.

A szívburokban 100 gr.-nyi tiszta savó. A szív súlya 250 gr. A bal kamara aránytalanul vastagabb, mint a jobb, tömött falú, üregе is kissé tágult. A kéthegyű billentyű egyik vitorláján egy kölesnyi sárga göbcse van. Az aorta belső hártyáján a billentyűk fölött pár sárga foltocska látható. A koszorú-vérerek lefutásában semmi rendellenes sincs. A szívizomzat halvány.

A nyelvgyök, tonsillák halványak; a hátulsó garatfal nyiroktüszői valamivel fejlettebbek. Egyébként a garat, bárzsing, gége-légcső nyálkahártyája ép A nyelv szélén a fogak lenyomata látszik. A pajzsmirigy valamivel nagyobb, tömött, halvány, benne egy-egy kocsonyás tartalmú tömlőcske. A légcső körülötti nyirokmirigyek festékesek, részben belöveltek, de számbavehetően megnagyobbodva nincsenek.

A lép környezetével szívósan összenőtt, valamivel nagyobb, súlya 250 gr. A burok megvastagodva nincs. Állománya vérszegény, benne halványvörös alapon elég nagy szürke foltok, a melyek mintegy durva szemcsézettséget adnak. A pulpa kissé barnásba játszó. Jod-kénsavra amyloid-reactio nincs.

A vesék kivételekor feltűnik, hogy az egész retroperitonealis szövet feltünően szívós, merev, vaskos, úgy hogy csak késsel lehet a felhágó vastagbelet a jobb veséről leválasztani. A jobb vese valamivel kisebb, különösen hosszirányban, burka megvastagodott, erősebben tapad. A lecsupaszított kéreg mindenütt egyenetlen, durván szemcsézett, igen tarka. A kiemelkedések nagyobbára kendermagnyiak, részben nagyobbak, a szomszédosak egymással összefolynak és közelebbi megtekintéskor apró, alig mákszemnyi szemcsékből vannak összetéve. Ezeket a világos sárgás-szürke kiemelkedő helyeket egymástól több mm. széles behúzódott részletek választják el, a melyek sötétszederjesek. A metszéslap hasonlóképpen igen tarka. A kéreg a szokottnál csak valamivel keskenyebb, igen szabálytalan rajzolattal bir. Halványabb szürke, szinte áttetsző helyek váltakoznak sötétvörös, nagyobbára sugarasan haladó foltokkal. Nem ritkán ezen sötétvörös foltok közepe világosszürke, olyformán, hogy a szürke góczok vannak belövelési udvarral környezve. Hasonlóan vannak elváltozva a *Bertini*-féle oszlopok is, a melyekben néhol a szürke, szemcsés rajzolat sötétvörös szigetek által van megszakgatva. A bal vese ehhez nagyrészt hasonló, mindössze azon különbséggel, hogy valamivel nagyobb mint a jobb s a színkülönbségek kevésbé élesek. A kéreg felületén itt-ott pontszerű vérzések is vannak, a behúzódott részek pedig inkább szürkések, hegszerűek. Jodkénsavra semmi amyloid-reactio sem látszik. A vesemedenczék és kelyhek nyálkahártyája mérsékelten duzzadt, belövelt.

A bal mellékvese jóval nagyobb különösen vastagsági irányban. Közepén $1^1/_2$ cm. Jórészt sárgás, elsajtosodott, csupán az egyik polusban látszik a kéregnek nyoma. Az elsajtosodott részben itt-ott még pigmentnyomok ismerhetők fel. A jobb mellékvese szintén csaknem teljesen elsajtosodott. A mellékvese súlya 20 gr.

A gyomor elülső felületén kötőszövetes álhártyákkal borított. A gyomorban csak kevés világos-zöldes folyadék. A nyálkahártya élénkpirosan belövelt, számos felszínes, finom kimaródással, itt-ott pontszerű vérzésekkel. A duodenum nyálkahártyája halvány. A vékonybelek mérsékelten összehúzódottak. A savós hártya alatt számos apró szederjes folt tűnik át, ezenkívül igen sok szürkés petty látszik, a melyek megnagyobbodott folliculusok benyomását teszik. A bélfodorbeli vérerek lefutásában nincs rendelleneség. A vékonybelek nyálkahártyája kissé belövelt, helyenként pontszerű vérzések vannak s azonkívül részint a ránczok élén, részint azok között tűszúrás-mákszemnyi szürkésfehér göböcskék, a melyek kissé opákszinűek, átlátszatlanok. Egyes vérzések a ránczokat határozottan megvastagítják, sőt néhol tetejükön mintegy pörkösnek látszanak, némelyik pedig felszínesen kifekélyesedett. Ezen vérzéses góczocskák felfelé követhetők a jejunum legfelső részébe, lefelé pedig az ileumba terjednek, a hol a nem ritkán borsónyi vérzések felülete finom barnás pörkkel fedett. Mindenütt szétszórtságuk és góczszerű elhatároltságuk által tűnnek fel, a köztük lévő nyálkahártya teljesen épnek mutatkozik. A legalsó ileumkacsokban festékes szürkés foltok látszanak kendermagnyi nagyságban. A vakbél nyálkahártyája belövelt, a vastagbeleké mindenütt halvány rózsaszínű.

A húgyhólyag összehúzódott, nyálkahártyája halvány, azonban szétszórtan részint frissebb halványvörös foltok, részint régibb palaszürke festékesség láthatók.

A hüvely nyálkahártyája halvány. A portio vaginalis, hasonlóképpen a külső méhszáj is. A méh kicsiny, anteflectált, nyálkahártyája rózsaszínűen belövelt. A petefészkek és kürtök álhártyák által a Douglas-ür felszínéhez vannak rögzítve. A petefészkek kéregállománya megvastagodott, bennük néhány barnás heg; a kürtökben zavaros nyálka.

A máj vastagsági irányban elég nagy, többi átmérőjében inkább kisebb. Felszíne élénkpiros; metszéslapja sötétebb barnavörös, erősebben festékes, kisebb acinusokkal. Gümők, kötőszövetszaporodás jelei nincsenek. Az epehólyagban sűrű sötétbarna epe.

A pankreas meglehetősen tömött, kicsiny.

A musc. psoas tájéka mindkétoldalt resistens, szívós, hegszerű. Bemetszve, baloldalt alig $^1/_2$ cm. vastagságú száraz, sajtos réteg található, a mely a Poupart-szalagig terjed. A jobb oldalon az izom helyét egy hosszúkás üreg foglalja el, a melyben zavaros savóval kevert túrószerű sűrű anyag található. A bal vese és mellékvese mögött egy lúdtojásnyi lapos üreg van, kitelve kenőcsszerű, lágy sajtos anyaggal. A keresztcsont elülső felületéről a csonthártya le van emelve, alatta nagymennyiségű sajtos anyag híg savóval keverve. A IV. és V. ágyéki csigolya közti porczkorong elpusztultt, helyét száraz sajtos anyag tölti ki. Az V. ágyéki csigolya a IV. elé csúszott s egyszersmind kissé felfelé is dislokálódott. A jobboldali csípőizület ép.

A jobb felkar bemetszésekor a bőralatti kötőszövet vizenyős, az izmok halványak. A musc. biceps a metszéslapon nem egészen egynemű, itt-ott szürkés pettyek láthatók.

Diagnosis: *Nephritis interstitialis granulosa cum embolis et glomerulo-nephritide. Haemorrhagiae punctiformes numerosae intestini tenuis. Hyperplasia follicularis lienis. Endocarditis circumscripta miliaris valvulae bicuspidalis. Hypertrophia ventriculi sinistri cordis. Spondylitis tuberculosa vertebrarum lumbal. IV., V. cum abscessu inspissato musculi psoas utriusque et regionis lumbalis sinistrae. Tuberculosis glandularum suprarenalium Synechia pleurae utriusque, hepatis et lienis. Hydropericardium, hydrothorax, ascites levior. Perimetritis adhaesiva. Struma nodosa. Ecchymoses vesicae urinariae. Gastritis catarrhalis.* (*Myositis musculi bicipitis embolica?*) *Anaemia gravior. Medulla rubra ossium.*

Az eset klinikai megítélésében érdekes az, hogy a gümókóros csigolyaszú, továbbá a heveny veselob tünetei mellett az egész kórlefolyásban olyan sajátságos szokatlan jelenségek merültek fel, a melyek miatt az említett két betegségre vonatkozó diagnosis nem elégítette ki a klinikusokat. Nevezetesen a heves végtagfájdalmak, a szabálytalanul más és más helyen, többé-kevésbé körülírtan megjelent oedemák, a melyek hol alábbhagytak, hol fokozódtak, továbbá az erős gyomortáji fájdalmak, a folyton megismétlődő hányás, a mely már korán és az uraemia minden más tünete nélkül jelentkezett, sem a spondylitis, sem a nephritis által nem voltak kellőképpen magyarázhatók. Éppen a nagy izomfájdalmasság miatt egy időben gondoltak trichinosisra is; aztán a spondylitis és az aránylag magas lázak miatt szóba jött a miliaris gümőkór, a nélkül azonban, hogy a betegség további lefolyásában ezek felvételére biztos támpontot találtak volna. Tehát éppen a vázolt sajátos és semmiféle egységes, ismert kórképbe be nem illeszthető tünetcsoportoknak kielégítő magyarázatát adó klinikai diagnosis felállítása nem volt lehetséges.

A bonczoláskor a jelenlevő klinikusok által adott felvilágosítások és az általuk ismertetett sajátságos kórlefolyás alapján vetődött fel a periarteriitis nodosa gyanuja. Később azonban, a bonczolás további folyamán a makroskopi lelet nem felelt meg annak a boncztani képnek, a mely periarteriitis nodosánál várható lett volna. Hiányoztak a szív, gyomor, belek, mesenterium erein a periarteriitisnél szabad szemmel is felismerhető csomós megvastagodások, apró aneurysmák, necrosisok a vesében, tehát éppen azon elváltozások, a melyeket találni lehet a makroskopice is felismerhető esetekben s a melyek alapján e betegség bonczolástani diagnosisa határozottsággal felvehető. Azért sem volt kellőképpen indokolt a periarteriitis nodosa mellett határozott állást foglalni, mert a legszembetünőbb leletek, mint a megnagyobbodott lép, endocarditis, súlyos vesegyuladás inkább valamely infectio mellett bizonyítottak. Ennélfogva azok az elváltozások, a melyeket a periarteriitis szempontjából még leginkább lehetett volna értékesíteni — t. i. a belekben talált igen apró vérzéses góczok, az izmokban levő szürkés pettyek — emboliás eredet mellett szóltak, úgy hogy az eset végleges tisztázását a részletes kórszövettani vizsgálat eredményétől kellett függővé tenni. S már mindjárt másnap a veséből készült fagyasztott metszetekben a glomerulonephritis jelei mellett feltűnt az apró erek periarteriitises elváltozása.

Mikroskopi vizsgálatra kivágtunk több darabot a vékony- és vastagbelekből, a mesenteriumból, a gyomorból, a pancreasból, a veséből, a lépből, a májból, a tüdőből, az agyból, a szívizomzatból, a nyakmirigyből és a csontvelőből. Az izmok közül a sterno-cleidomastoideusból, genioglossusból és bicepsből. Vizsgáltuk továbbá az endocardiumon talált göböt is. A beágyazás *Apáthy* szerint történt celloidinba, egyes szervek-

ből sorozatos metszetek készültek. Festési eljárások: haematoxylin-eosin; *Weigert*-féle rugalmas rost-festés haematox.-eosinnal felülfestve; ugyanez *Van Gieson* szerint felülfestve; *Weigert*-féle fibrinfestés; *Gram*-féle festés, *Giemsa*-festés, polychrom-methylenkék, *Ziehl-Neelsen*-féle festés, *Levaditi*-kezelés spirochaetákra.

Szövettani lelet.

A belekben a submucosában mindjárt kis nagyításnál feltűnik, hogy a verőerek körül igen erős sejtfelhalmozódás van. Az infiltratio olyan sűrű, hogy az alapszövetet csaknem teljesen fedi. Erősebb nagyításnál ezek a sejtek mind *többmagvú fehér vérsejteknek* bizonyulnak, a melyek közt igen nagy számmal vannak elnyúlt, bizarr alakú és elrendeződésű sejtmagvak a milyeneket mindig tömegesen kivándorló fehér vérsejtek gyanánt az acut loboknál szoktunk találni. Egyszersmind a csak haematox.-eosinnal festett készítményekben mindjárt ezen erős fehérvérsejtes zónán belül — látszólag a media helyén — élénkebb rózsaszínűen festődött változó szélességű réteg következik, a mely határozottan rostonyás izzadmány kűlsejével bir és hézagaiban genysejtekkel megrakott. Pontosan keresztmetszetben talált verőereken néha ez az elváltozás az ér egész kerületére kiterjed, legalább is annak jó részére, úgy hogy a media izomelemei csak nagyon kis szakaszon ismerhetők fel. A fehér-vérsejtes beszűrődés az adventitiában az ér környezetében igen messzire elterjedhet és követi az érnek a lefutását is, a mi a hosszirányban talált verőerecskéken követhető. Az ilyen módon átmetszett verőereken az is megállapítható, hogy a fehérvérsejtes beszűrődés rendesen az érfal mindkét oldalán megvan, míg magának az ér falának említett izzadmányos átivódása és ezáltal előálló megvastagodása csak a verőerecske egyik felére szorítkozik. Általában azt mondhatni, hogy a hol a media helyén izzadmány található, ott mindenütt rendkivül intensiv az adventitiának fehérvérsejtekkel való megrakottsága; azonkivül jelen van az adventitiában is a sűrű rostonyás hálózat, a mely összefolyik azzal az exsudatummal, a mely a mediában képződött. Az érfal azon részlete, a mely izzadmánynyal átivódva nincs, a mediában egészen jól festődő, jól felismerhető izomrostokat tartalmaz, sokszor még közvetlenül a megváltozott rész szomszédságában is. Mindamellett az aránylag épebb mediában, ott, a hol az adventitiában fibrinképződés, leukocytás beszűrődés látszik, a legkülső rétegben fekvő izomsejtek között kerekded vagy ovalis hézagok vannak, az izomsejtek is duzzadtak, de elég jó magfestést mutatnak, voltaképpen az oedemás duzzadás, átivódás képét adják. Az elastica externa hiányzik, az érfal külső rétege mintegy kimaródott; a belső rugalmas réteg még jól felismerhető, némely éren elég jól megtartott, sokszor azonban elvékonyodott, sőt rövid darabokra szakadozott. Némelyik érben a bántalmazott részhez tapadó thrombus is található, a mely más metszetekben az ér egész lumenét is kitölti. Az intima ép, burjánzás jeleit nem mutatja.

Találhatók olyan erek is, a melyeken az érfal a beteg oldalon aneurysmaszerűen kiöblösödik. A kiöblösödés területén azonban a media már teljesen hiányzik, míg az adventitiában a fehérvérsejtes infiltratio, a rostonyából álló hálózat elég kifejezett. Az elastica interna vagy egészen elvékonyodva és kitolva apró darabokra szakadozott, vagy a tágulat területén teljesen hiányzik, úgy hogy az ér legkülső falát voltaképpen csak a sejtdús adventitia alkotja. Némely éren azonban, a melyen a folyamat már nyilván előrehaladottabb stadiumnak felel meg, a tágulat területén hyalinosan elfajuló vaskos, rostonyás izzadmány található, a mely, ha az ér lumenét thrombus tölti ki, ezzel összefügg.

Némely arterián *a media helyén* igen élénk-pirosan festődő és a media vastagságát többé-kevésbé meghaladó homogen külsejű gyűrűszerű réteg található. Ez egyik metszeten az ér egész kerületét adja, a másikon például az érfal kerületének csak felére vagy kétharmadára terjed ki, a többi megmaradt rész ép izomsejteket tartalmaz. Azáltal, hogy direct folytatása az ép mediarészletnek, egészen azt a képet nyujtja, mintha ez az élénken festődő, egynemű réteg a hyalinosan megváltozott, homogenizált media volna. Csak a rugalmas rostokra festett készítmények tüntetik föl a valódi tényállást. Ugyanis az ilyen metszeteken egész határozottsággal látszik, hogy az elastica externának nyoma sincs és a *media is teljesen elpusztult*, a mint ez a belső rugalmas réteg következő magatartásából egészen nyilvánvaló. Ugyanis az olyan verőerecskéken, a melyeken a homogen anyag — a látszólagosan megváltozott media — az érfal kerületének csak egy bizonyos szakaszát foglalja el az izomréteg direct folytatása gyanánt, igen praegnans módon jelentkezik a rugalmas rostok magatartása. Míg az érfal azon részén, a hol a media jól felismerhető módon ép izomsejteket tartalmaz, ott teljesen megvan a kissé laza és igen finom (a belső rugalmas rétegnél jóval vékonyabb) rostokból álló elastica externa. A lumen felől pedig, tehát természetesen a medián belül, az erős vastag rostokból álló elastica interna. Már most azon a helyen, a hol az élénken festődő szakasz látszólag átmegy a mediába, ott az elastica interna nem az ér belső kerületének folytatásában halad, hanem a homogen rész és ép izomzat határvonalán átvágva a zárt érfalgyűrűt, átszakadva a hyalinos rész külső felületére kerül és az elvékonyodott szakadási végek szinte az adventitiáig nyúlnak. Más ereken az első pillanatra szinte érthetetlen az a kép, a mely abban áll, hogy a homogen réteg egy teljesen zárt gyűrűt alkot és megvastagodott, mintegy duzzadt érfalnak imponál, belső kerülete endothel-sejtekkel bélelt, külső felületén az elastica internáéhoz fogható vastag rugalmas rostréteg határolja, de a melyet helyzeténél fogva könnyen a külső rugalmas rost-rétegnek lehetne tartani. Ennek a képnek a keletkezése egészen jól megérthető a sorozatos metszetek követése után, a midőn azt látjuk, hogy a fenti kép nem is az ér megbetegedett szakaszát tünteti föl. Ugyanis a hyalinos izzadmány az elpusztult media helyén befelé terjedve folytatódik egy darabon az ér lumenében is az elastica internán belül, a mint ez jól feltűnik a többé-kevésbé ferdén metszett ereken, a melyek ellipsis-alakot adnak. Olyanformán tekinthető ez az elváltozás, mintha az érfalnak elpusztult szakaszát ez a homogen gyűrűrészlet — ha szabad ezt a hasonlatot használni — mintegy „prothesis"-szerűen pótolná. Kiemelendő körülmény, hogy ilyenkor az adventitiában teljesen hiányzanak a többmagvú fehérvérsejtek, sőt lymphocyták is csak kis mennyiségben lehetnek jelen, bár nagyobb számban is sokszor találhatók, de sohasem hiányzanak a burjánzó fibroblastok, a duzzadt, halvány magvú sarjszöveti sejtek.

Utoljára hagytuk egy olyan leletnek a leirását, a mely éppen *a bántalom kiindulási helyére és jellegére vonatkozólag bir fontossággal*. Ugyanis a vékonybélből készült lapmetszetsorozatban találtunk egy mikroskopi kicsinységű arteriát, a melynek hosszmetszetén az adventitiában mindkét oldalt már gyenge nagyításnál feltűnt egy eosinnal élénken festődött reczézet. Erről kiderült, hogy az érfalon kivül eső fibrinhálózat, a mely a submucosa lymphoid szövetében képződött. A rostonyahálózat között a lymphocyták hiányzanak vagy szétesésben vannak és helyettük polynuclearis leukocyták találhatók. A csak egy réteget alkotó izomsejtek jól felismerhetők, jól festődött sejtmagvakkal birnak. Az adventitiával határos részen körülirtabb területen és az érfalnak csak egyik oldalán egyes izomsejtek kissé szét vannak tolva, a hézagokba pedig beterjed az adventitia rostonyás izzadmányának egy-egy szála. Az elastica interna teljes épségben megvan. Ennek az érnek vastagsága, tekintettel arra, hogy 10 μ vastagságú 7—8 metszetben követhető, mindössze 80 μ lehet. Ilyen kezdődő elváltozást mutató eret, keresztmetszetben találva, sikerült aztán egy nem sorozatnak készült metszetben is kapni, a melyben jól feltűnik az érfal erős belső rugalmas rétege, ezenkivül egy vékony izomréteg, körülbelül egy rétegben fekvő sima izomsejtekkel és az adventitiában igen jellegzetes módon mutatkozó durva fibrinreczével, a melyben polynuclearis leukocyták vannak. A környezetet a submucosa

lymphoid szövetének lymphocytái foglalják el. Az intima szabályosan egy rétegben béleli az ér belső felületét.

A vese szövettanilag is súlyos megbetegedés képét nyujtja. Egy része az elváltozásoknak a húgycsatornákra, glomerulusokra vonatkozik, más része a kisebb verőerekre. Számos glomerulus a rendesnél jóval nagyobb; a glomerulus tokja levált hámsejtekkel telt, a melyek sapkaszerűen fedik a glomerulus-kacsokat. Egyes glomerulusokban megalvadt fibrines izzadmány ismerhető fel. A glomerulus-kacsok többmagvú fehérvérsejtekkel teltek, vörösvértestek alig találhatók bennük. Mind olyan elváltozások, a melyek a glomerulonephritis jelenlétét bizonyítják. A húgycsatornákban nagy számmal találhatók hengerek, a hámsejtek duzzadtak, zsírosan degeneráltak. Az interstitiumban többé-kevésbé diffus sejtes beszűrődés, mely helyenként meglehetősen tömeges és többnyire polynuclearis leukocytákból áll. Néhol a sejtfelhalmozódás olyan fokú, hogy az alatta levő szövetet teljesen fedi, másutt az a benyomás nyerhető, hogy a fehérvérsejtes beszűrődés egy glomerulus helyén keletkezett. Másutt az interstitialis kötőszövet felszaporodott, a húgycsatornák szűkebbek, sorvadtak és ilyen helyeken egy-egy tönkrement, obliterált glomerulus is található. Az arteriák jórészt ugyanazt az elváltozást mutatják, a mit a beleken lehetett látni. Az erek körül igen intensiv fehérvérsejtes beszűrődés van, a media izzadmánynyal átivódott és bár helyenként még felismerhető, de nagyobbára széteső izomsejteket tartalmaz. Az elastica externa teljesen hiányzik, az interna ép. Az ér lumenét vagy thrombus tölti ki, vagy pedig feltűnő módon nagymennyiségű polynuclearis fehér-vérsejttel telt, a mit a belek erein nem találtunk; hasonlóképpen feltünően teltek genysejtekkel a belőle kiágazó hajszálerek is. Más erekben a media helyén a már fentebb részletesen leirt egynemű, eosinnal élénken festődő, erősebben fénytörő anyag található. Az elastica interna ezen a helyen vagy teljesen hiányzik s az átszakadt végek kifelé görbültek, vagy pedig erősen elvékonyodva rövid darabokra szakadoztak, az érfal pedig többé-kevésbé kiöblösödik. Az adventitiában nincsenek többmagvú fehér vérsejtek, hanem lymphocyták és fiatal, burjánzó kötőszöveti sejtek, a melyek benyomulnak a hyalinosan elfajult exsudatum hézagaiba is. Egyes helyeken, a nélkül, hogy lobos beszűrődésnek nyoma volna, szembetűnik éppen intensiv festődése miatt a már többször említett hyalinos rózsaszínű anyag és pedig laza világos kötőszöveti sejtek között, a melyek még legfölebb egy-egy lymphocytát tartalmaznak. Érlumennek semmi nyoma sincs és csak a még megmaradt vaskosabb rugalmas rostdarabkák bizonyítják, hogy ez az elváltozás egy elpusztult arteria helyén maradt vissza. Külön megemlítendőnek tartunk egy nagyobb arteriának adventitiájában talált góczot, a melyben szintén rostonyahálózat látszik, megrakva többmagvú fehérvérsejtekkel. A gócz szélső része elpusztította a külső rugalmas réteget, a media külső részét, a nélkül, hogy a mediában izzadmánynak, necrosisnak legkisebb jelét is találnók. A gócz közvetlen szomszédságában az izomzat vizenyősen átivódott s a hézagokban vándorlásban levő szeszélyes alakú magvakkal biró fehérvérsejtek látszanak, a melyek egész az intimáig hatolnak. Ezen a területen, de nagyon kicsiny, körülirt helyen az ér lumene tölcsérszerűen kiöblösödik s az elastica interna szinte az átszakadásig megfeszülve majdnem az adventitiáig van kinyomva.

A musculus biceps metszeteiben szintén a finomabb erek vannak megbetegedve és pedig teljesen ugyanolyan módon, a mint a beleknél és a vesénél leirtuk, úgy hogy ezeknek részletezése voltaképpen mellőzhető. Legfeljebb azt lehet még kiemelni, hogy a kivágott darabkákban alig található olyan verőerecske, a melynek egyik vagy másik szakasza ne volna megbetegedve.

A többi szerv közül a musc. genioglossusban, a sternocleidomast.-ban, a májban, a gyomorban és szívizomzatban a verőerek nagy része teljesen ép és csak rendkivül apró arteriák — a melyek jóformán a praecapillarisok kaliberével birnak — mutatják a folyamat frissebb vagy idősebb voltának szövettani jeleit.

A mesenterium, pankreas, lép, tüdő, nyirokmirigyek, csontvelő és különösen az agy- és lágyburkok verőerei részéről semmi mikroskopi elváltozás sem volt kimutatható.

Hátra van még megemlékezni a kéthegyű billentyűn talált göbcse szövettani leletéről. A mikroskop alatt nem egészen körülirt megvastagodás területén elég sűrű sejtes beszűrődés látszik, a mely főleg többmagvú fehér vérsejtekből, kisebb számban lymphocytákból áll, ezeken kivül gyéren számos hizlalt sejt is látható. Az alapszövetet fiatal laza kötőszövet alkotja, a mely világos magvú fibroblastokból áll. Ezen a területen igen nagymennyiségű finomabb-durvább szemcsékből álló barnás vagy sárgásbarna pigmentlerakódás található. Ez a haemosiderines pigment jórészt nagy, kerekded sejtekben van felhalmozódva. Bacteriumokat a göbcsében nem tudtunk kimutatni.

A különféle bakteriologiai festési eljárásokkal a verőerek megbetegedett helyén bacteriumokat kimutatni egyáltalán nem sikerült. Hogy a festésben hiba nem lehet, bizonyítja az, hogy például a belek nyálkahártyájának felületére tapadt bacteriumok a legkülönbözőbb festési eljárásoknál mind jól felismerhetők voltak. Hasonlóképpen teljesen negativ eredményt adott a *Levaditi*-féle kezelés is, a melyet pedig több izben is ismételten megkiséreltünk, még pedig együtt kezelve a kivágott darabokat congenitalis lues esetéből származó szervekkel. Míg ezekben a szokott módon igen nagy mennyiségben lehetett a spirochaetákat megtalálni, addig a periarteriitises szervekben sem spirochaetákat, sem más mikroorganismust nem találtunk.

A szövettani vizsgálat fentebb részletezett eredményéből minden kétséget kizáró módon megállapítható, hogy *ebben az esetben a finomabb és legapróbb verőereknek azon megbetegedése van jelen, a melyet periarteriitis nodosa néven ismerünk.* Mindenekelőtt kiemelendő az a körülmény, hogy a verőerek ezen elváltozásának szabad szemmel is felismerhető jelei nem voltak, a minek a magyarázatát abban kell keresnünk, hogy a betegség nagyobbrészt a kezdeti stadiumban van és hogy voltaképpen a szabad szemmel alig meglátható, leginkább pedig a mikroskopi kicsinységű arteriák voltak a bántalom körébe vonva. Egy másik fontosabb lelet még az, hogy egyes szervekben, mint például a belekben és vesékben, a betegség annyira elterjedt, hogy alig találhatók kisebb arteriák, a melyek épnek bizonyultak, sőt sorozatos metszeteken az is kiderült, hogy a kezdetben ép viszonyokat feltüntető verőerecskék egy további szakaszán a jellemző elváltozások megjelennek. Legnagyobb számmal megbetegedett verőereket — a veséken és beleken kivül — a vizsgált szervek közül még a musculus bicepsben találtunk, míg igen csekély számmal a gyomor submucosájában, a musculus genioglossusban, sternocleidomast.-ban, szívizomzatban és májban. Mindezen szervekben nemcsak igen kevés számú verőér, hanem csak a nagyon is kicsiny — azt lehet mondani, a capillarisokat megelőző — mikroskopi arteriák voltak elváltozva. Épnek találtuk a mesenterium, lép, pankreas, nyirokmirigyek, tüdő, lágyburkok és agy arteriáit.

Azok közül az elváltozások közül, a melyek a verőerek részéről találtattak, legnagyobb fontosságot annak kell ez alkalommal tulajdonítanunk, a mely úgy tekinthető, mint a betegségnek mikroskopiailag kimutatható és kétségtelenül legkezdetibb nyilvánulása. És éppen ebben a tekintetben kell a mi esetünket értékesnek mondani, a mennyiben sikerült olyan finom verőerecskét találnunk, a melynek intimája, belső rugalmas rétege, valamint mediája a megbetegedés egész kiterjedésében (sorozatos metszetek alapján) teljesen épnek bizonyult, ellenben *az adventitiában jellegzetes elváltozás mutatkozott.* Ez az elváltozás abban áll, hogy *az adventitia* finomabb-durvább hálózatot alkotó *rostonyás izzadmánynyal átivódott*, a fibrinrostok között pedig ebben a stadiumban még nem nagy számmal kivándorolt többmagvú fehérvérsejtek vannak. A kisebb-nagyobb mennyiségben jelenlévő lymphocyták, a melyek tömegesebben éppen a verőér ép részét környezik, a belek submucosájának lymphoid szövetéhez tartoznak és az exsudatum területén hiányzanak. Az

exsudatio tehát határozottan az adventitiába történik, mely helyenként egész az izomrétegig terjed, esetleg kitöltheti a még teljesen ép izomsejtek között és az adventitiával szomszédos legkülső részen lévő kicsiny szövethézagokat is, de legnagyobb tömegével az adventitiában terül el. Hosszmetszetben talált arteriákon úgy tűnik fel, mintha az érfal két oldalát foglalná el a fibrinhálózat, míg keresztmetszetben levőkön köröskörül. Ennek a leletnek különös fontosságot éppen az kölcsönöz, hogy éppen a legvitásabb kérdésekre, mint a bántalom legelső localisatiója és a folyamat természetére vonatkozólag, a melyeket alább fogunk bővebben kifejteni, ad felvilágosítást és kétségtelen bizonyítékot.

Már előrehaladottabb állapotot tűntetnek fel azok az erek, a melyeken az izomréteg is teljes vastagságában izzadmánynyal átivódott, az izomsejtek duzzadtak, nehezen felismerhetők, szétesésben vannak, az adventitiában pedig a tömeges rostonyás izzadmány *rendkivül sürün meg van rakva többmagvú fehérvérsejtekkel.* Ilyenkor a megbetegedett területen a külső rugalmas réteg teljesen elpusztult, jórészt az izomzat is. Máskor a verőérnek rövidebb-hosszabb szakaszára kiterjedve, egy nagyobb terület mutatja az elváltozást, a melyben már a media sem ismerhető fel többé, ennek a helyét elfoglaló és az adventitiában lévő exsudatio összefolyik és mindenütt el van lepve ebben a stadiumban még csak polynuclearis leukocytákkal. Ez a folyamat, tudniillik az egyes rétegeknek teljes elpusztulása, csaknem minden arterián az érnek csak egyik felére vonatkozik, helyesebben kerületének felét vagy legfeljebb kétharmadát foglalja el. Alig található olyan verőerecske, a melynek egész kerülete belevonatnék a bántalomba, jóllehet az adventitia köröskörül izzadmánynyal átivódott. Már ebben a stadiumban megvan a belső rugalmas rétegnek is a megváltozása, a mely abban áll, hogy rostjai kiegyenesednek, elvékonyodnak, apró darabokra szakadoznak vagy kisebb-nagyobb szakaszon teljesen el is pusztulnak. A tönkrement mediát elfoglaló izzadmány beterjed az ér lumenébe is és ha előzetesen thrombus képződött, ezzel folyik össze, vagy pedig rárakódik vékonyabb-vastagabb rétegben az intimára, esetleg felemeli magát az intimát.

Egy további és az előbbieknél még inkább előrehaladt stadiumban levőnek kell tartanunk a verőér megbetegedésének azon csoportját, a melyben jóllehet még mindig megtaláljuk ugyan az eosinnal igen élénken festődő izzadmányt, de feltűnő módon *megkevesbedtek a többmagvú fehérvérsejtek* és ezek helyett főleg *lymphocytákat* lehet találni, az adventitiában pedig megindul a *sarjszöveti sejtek burjánzása* Itt már az izzadmány jó része felszívódott, maradványa fibrinoidszerű anyaggá alakult át, a melynek hézagaiba fibroblastsejtek nyomulnak be. Az így átalakult izzadmány elfoglalja és kitölti az érfal elpusztult részletét, azt mintegy pótolja vagy pedig homogen gyűrű alakjában helyezkedik el az érfal ép részén és az elastica internán belül, a lumen felől fedve a szervülésnek megfelelő módon reáterjedő endothelsejtréteg által. Végül a folyamatnak csaknem végső kimeneteléül tekintendők azok a képek, a melyeken már a lymphocyták is erősen megfogytak, a megbetegedés helyén úgyszólván csak kötőszöveti sejtek találhatók és még mindig némi nyomai az eosinnal élénken festődő, hyalinosan elfajult és teljesen el nem tűnt izzadmánynak, valamint a tönkrement elastica internának rugalmas rostfestéssel még ekkor is kimutatható kisebb-nagyobb töredékei

(Folytatása a jövő számban.)

Dysmenorrhoea és appendicitis.*

Irta: *Róna Dezső* dr., kórházigazgató (Baja).

A féregnyúlványlobnak a női genitaliák betegségeivel való szoros összefüggése eléggé ismeretes.

Ezúttal csak azon kapcsolatra kivánok kiterjeszkedni, mely a nők dysmenorrhoeás panaszai és a féregnyúlvány lobos állapota, még pedig úgy az idült, mint a typusos rohamok alakjában jelentkező lobja között fennállhat.

A tavalyi német sebészcongressuson *Fabritius* ezeket mondta:

„Viel häufiger als die akuten Fälle von Appendicitis, sehen wir die chronischen Formen, die in unsere Sprechstunde kommen. Die Symptome dieser sind oft so grundverschieden, dass man manchmal gar nicht an eine Appendicitis denkt. So hörte ich wiederholt von Damen, dass sie nur zur Zeit der Menstruation leichte Koliken und eine Empfindlichkeit im Wurmfortsatz haben, in der Zwischenzeit sich wohl fühlen. Früher sahen wir diese Koliken gewiss als Tubenkoliken an.“

Kümmel ugyancsak a tavalyi német sebészcongressuson említette, hogy egy-egy következményeiben súlyos acut roham-ban, mely minden előzmény nélkül támadja meg a beteget, pontos kérdézősködéssel nem ritkán hallhatjuk, hogy a beteg csak arra emlékezik, hogy apróbb panaszai: szorulás, fájdalmak, kólikák a menstruatiója alatt fokozottabb mértékben jelentkeztek.

Ugyancsak *Kümmel* hangsúlyozza, hogy a „menstruatio alatt az appendicitis súlyosbodása avagy recidivája könnyen bekövetkezik s hogy a féregnyúlványlob igen súlyos tünetei gyakran mint hószám-zavarok értelmeztetnek“.

Igen találó *Lenhartz*-nak idevonatkozó esete, melyben egy 19 éves leány a rendes menstruatio kezdete előtt 24 órával szülési fájdalmakhoz hasonló, igen erős hasfájdalmak között, melyeket csekély láz kisért, betegedett meg. 30 óra mulva kólikaszerű fájdalmai voltak, a hószámi vérnek időnkint való görcsös kiürülésével.

A kórjelzés acut appendicitis, peritonitis és súlyos idegbaj között ingadozott.

Várakozó álláspont mellett másnap műtét történt és a hasürben bőven volt geny. Kezdetleges javulás után pedig a leány a tizedik napon meghalt. A beteg halálát az okozta, hogy a kórkép, a vérzés által zavarva, nem volt elég világos s a beavatkozás későn történt.

Élénk emlékezetemben van egy a *Lenhartz*-éhoz majdnem teljesen hasonló esetem. 17 éves virgo, a kinek menstruatiójához néha fájdalmak társultak, egyik hószámi vérzése alatt ugyancsak erősebb fájdalmakat érez a hasában, melyek ágyba döntik.

Fájdalmai morphium-kúpokra enyhültek, majd újra hevesebbek lettek, csekély láz jelentkezett, érzékenység a has alsó felében, hányás. A lányka időnként egészen nyugodt, néha pedig oly erős fájdalmai voltak, hogy önkivületi állapotba jutott. Kezelőorvosa hysteriára és titkos abortusra gondolt és a beteget 5 napig figyelte. A beteget ekkor láttam 140 pulsussal, csekély lázzal, teljesen kimerülve.

A has meglehetősen meteorismusos volt, tompulat a jobb hypogastriumban, ugyanitt erős défense musculaire. Acut perforálo appendicitist, kezdődő hashártyalobot állapítottunk meg és rögtöni műtétet ajánlottam.

A beteget másnap reggel hozták be osztályomba, oly debilis pulsussal, hogy a műtétet nem mertem vállalni. 10 óra mulva beállott a halál.

Kétségtelen, hogy a különben igen képzett gyakorlóorvost a féregnyúlványgyuladásnak a hószámi zavarokkal való egyidejű megjelenése tévesztette meg.

A féregnyúlvány lobja átterjedve a tubára és ovariumra, ezek idült gyuladását okozza, a mi viszont a hószámi vérzések rendességét zavarja. Rendetlen, rövid időközökben ismétlődő, majd mind súlyosabb és súlyosabb vérzések állanak be, a melyek alatt bekövetkező fluxio viszont az idült lobos féregnyúlvány duzzadását és nagy fájdalmakat vált ki.

A betegek vérzések és görcsös fájdalmak között töltik életüket és rettenetes szenvedéseik közepette a legszánalmasabb képet nyujtják. Egy betegem morphinistává lett betegsége alatt s már-már öngyilkosságot akart elkövetni.

Legklasszikusabb esetem a következő volt. Egy 38 éves leány 14—15 éves korában kapta először havibaját, a mely mindjárt az első időkben enyhe görcsökkel járt 28 éves

* Előadta a magyar sebésztársaság IV. nagygyűlésén Budapesten, 1911 június 3.-án.

koráig. Mindig csak egy napig feküdt s azután a rendes dolgát végezte. Vérzése 4 hetenként jelentkezett és 3—4 napig tartott. 28 éves korában tüdőgyuladásba esett és azóta a havibaja idején már nagyobb fájdalmakat érzett. A vérzés kezdete előtt 4—5 nappal már görcsök bántották, melyek a gyomor tájékáról indultak és a hasba sugároztak ki, vérzése azonban csak néhány napig tartott és 4 hetenként jelentkezett. Ezen betegsége ellen a legkülönbözőbb kórházakban és klinikákon éveken át kezeltetett.

Méhszájtágítást, incisiót, majd a portiónak teljes felhasítását, Röntgen-besugárzást stb. végeztek rajta, ideig-óráig tartó eredménynyel.

Két év előtt saját szavai szerint bélbaja volt, mely alkalommal kölönösen alhasában voltak fájdalmai. Ezen betegsége 4—5 hétig tartott és ágyban kellett feküdnie.

Ezen utolsó betegsége óta állandóan rendetlen vérzései voltak, 10—14 napos időközökben jelentkeztek és oly óriási görcsös fájdalmak kiséretében állottak be, hogy kínjában fetrengett, mindenkor hányt.

Fájdalmai a gyomorba, a hátba és az alhasba terjedtek. Magam is láttam többször ezen szánalmas állapotában és mindenféle módon kezeltem.

A méh virginalis, anteversio-flexióban, a portio kicsiny, elülső ajka a belső méhszájig felhasított. A belső méhszáj szonda részére könnyen átjárható. A parametriumok és adnexumok szabadok, a jobb ovarium kissé érzékeny. A Mc Burney-pont alig érzékenyebb.

Chronikus jobboldali oophoritist vettem fel és ezzel hoztam dysmenorrhoeás panaszait kapcsolatba.

Kümmel előadása után gondoltam arra, hogy e panaszok és a féregnyúlvány között összefüggést keressek. Két év előtti bélbaját egy appendicularis rohamnak minősítettem, mely minden havi vérzése alkalmával exacerbál.

A beteg a proponált műtétet elfogadta.

A kiirtott féregnyúlvány 10 cm. hosszú, duzzadt, savós hártyája kissé belövelt, distalis vége a medencze hátulsó falához lenőtt.

Belsejében a nyálkahártya megvastagodott, szemcsés, helyenként hegekkel és apróbb fekélyekkel, alsó részében barna-vörös vérzéses részletek.

A beteg az elég könnyű műtétet jól állotta ki és azóta 4 hetenként jelentkező vérzései vannak, rendes tartammal, fájdalmak nélkül.[1]

A menstruatiós fájdalmaknak, a rendetlen vérzéseknek a féregnyúlvány lobjával való összefüggésére ezen eset klaszszikus példa, mert a beteg féregnyulvány kiirtásával az összes tünetek megszüntek.

Még két beteget volt alkalmam operálni, a kiken a kórkép azonban nem volt oly kifejezett.

Mindkettőn a havibaj az alhasban székelő görcsös fájdalmakkal jelentkezett. E mellett azonban bélrenyheség, székrekedés, vérszegénység, ideges panaszok állottak fenn, a Mc Burney-pont mérsékelten érzékeny volt, szóval az idült féregnyúlványlob tünetcsoportja volt jelen.

Mindkét esetben eltávolítottam a féregnyúlványt, mely az idült alaknál szokásos elváltozást mutatta; a betegek panaszai hónapok óta megszűntek, az illetők súlyban, egészségben gyarapodtak.

A sebészet és gynaekologia külön-külön szakorvosok kezében lévén, a nőorvosok csak a hószámi zavarokat, a sebészek a hasra, a gyomor- és bélműködésre vonatkozó panaszokat figyelik, holott a kórjelzés csak mindkét irányban való szabatos kutatás, az anamnesis pontos mérlegelése után állítható fel.

Nem okvetlen szükséges, hogy a betegnek typusos rohama lett légyen, mert *Schnitzler* is hangoztatja, hogy habár azon szerzőkhöz csatlakozik, a kik egy primaer chronikus appendicitis lehetőségét tagadják (*Aschoff*), azonban elismeri, hogy a féregnyúlvány beteg lehet a nélkül, hogy roham egyáltalán jelentkezett volna. Igy rohamnélküli bélsárkövek nyomása alatt szűkülő hegek, hydrops, empyema származhatnak a féregnyúlványban, a melyek a mellett, hogy állandó kellemetlenségeket (nyomásérzés, kólika) okozhatnak, a beteg életét is veszélyeztetik.

A genitaliák és a féregnyúlvány között circulus vitiosus állhat fenn.

Ez utóbbinak idült lobja az ovariumokra átterjedve, rendetlen vérzéseket okozhat, ezek alatt pedig az idült gyuladás fel-fellobban és a betegeknek óriási fájdalmaik vannak, a vérzés megszüntével pedig az illetők ismét egészségesnek érzik magukat.

Nem akartam a fentiekkel azt mondani, hogy minden dysmenorrhoeás panasznak idült féregnyúlványlob az oka, csak azt, hogy a dysmaenarrhoeás panaszok egy része a féregnyúlvány lobos állapotával állhat okozati összefüggésben.

Legyen szabad az elmondottakat röviden a következőkben összefoglalnom.

A fájdalmas hószámi vérzés-zavarokkal nőorvoshoz forduló betegen a vakbél tájéka is különösen gondos vizsgálat tárgya legyen, a kórelőzményben esetleg lefolyt vakbéllob avagy idült féregnyúlványlob tünetei után kutassunk, a mely a vérzés-zavaroknak oka lehet.

Az idült vakbéllob homályos kórképével sebészhez forduló nőbetegeken a hószámi vérzések mikéntjét keressük, mert azok ismerete a kórjelzés felállítását megkönnyítheti.

[1] *Megjegyzések a correctura alkalmával.* A beteget nemrég láttam jó egészségben; teljesen normalis, fájdalmatlan hószám-vérzései vannak.

Közlemény a budapesti kir. magy. tudományegyetem I. számú sebészeti klinikájáról. Igazgató: Dollinger Gyula dr., magy kir. udv. tanácsos, egyetemi nyilv. rendes tanár.

Emphysema subcutaneum laparotomiák után.

Irta: *Gergő Imre* dr., egyetemi tanársegéd.

(Vége.)

A typusos gázgangraena legrégibb ismertetője *Th. Kirkland* angol orvos volt 1786-ban; az elváltozást emphysemás üszöknek hívta. Utána *Maisonneuve* (1853) foglalkozott behatóbban ezen elváltozással, tőle ered a gangrène gazeuse elnevezés is. *Pirogoff*, a híres orosz hadsebész, 1864-ben megjelent sebészetében klasszikusan jellemezte ezen elváltozást és azt a szöveteknek legmagasabb fokú shockjából erős traumák után magyarázta; ezen szövődményt leggyakrabban komplikált csonttörések, továbbá amputatiók után észlelte.

1884-ben *Rosenbach* göttingeni sebész „Mikroorganismen bei den Wundinfektionskrankheiten der Menschen“ című monografiájában a gázgangraena kérdését újból részletesen feldolgozta; saját megfigyeléseit is közölte és a „progressiv gangraenosus emphysema“ okaként hosszabb vagy rövidebb, elég vastag bacillust írt le, mely egyik végén sporát tartalmaz. *E. Wicklein* 1891-ben gázgangraena három esetét írta le hézagosan.

Chiari 1883-ban egy esetet közölt. 62 éves, diabetesben szenvedő asszonyon a lábszár gangraenája miatt csontamputatiót végeztek; az amputatiós csonkból sepsises emphysema indult ki, a mely a glutealis táj felé terjedt. A szöveteket *Chiari* bacteriologice is megvizsgálta és pálczikaszerű mikrobákat talált, a melyeket bacterium colival identifikált. Analog esetről *Lindenthal* és *Hitschmann* is beszámolt 1899-ben.

3. Fentebb említettük, hogy a gázgangraenával lobos folyamatok is szövődhetnek különböző lobkeltők hatása alatt, melyek a gázgangraena területén másodlagos fertőzést okoznak; ilyenkor már nem a typusos gázgangraena képével állunk szemben, jóllehet itt is a gázképződés dominálja a képet; a klinikai kép megfelel a phlegmone progressiva képének gázfejlődéssel kapcsolatban. A gázgangraena ezen válfaja az *úgynevezett gázphlegmone* (phlegmone emphysematosa). Typusos esetét *Bunge* közölte 1894-ben. 34 éves tabeses egyénnek egész hátán decubitus nyomán a köztakaró lobosan duzzadt, a megbetegedés ötödik napján kifejezett serczegés volt érezhető, a folyamat a hónaljon túl progrediált és a beteg a megbetegedés hetedik napján meghalt. Streptococcusokon és staphylococcusokon kívül *Bunge* colibacillusokat is

talált. Az autopsia alkalmával a hát bőrének bemetszésére hangos sistergés mellett gáz távozott és geny ürült. Mivel typusos gázgangraena esetében lobosodás nincs és az átvágott szövetekből a gáz apró kis hólyagokban és zaj nélkül távozik, *E. Fraenkel Bunge* esetét és az ehhez hasonlókat mint úgynevezett gázphlegmonét élesen elválasztja a gázgangraenától. *H. v. Schrötter* (1899) pedig már aetiologiai különbségeket is szerepeltet a gázphlegmone és a gázgangraena között; az előbbit szerinte anaërob gázképzők okozzák, gázgangraena esetében pedig különös, még biztosan ki nem derített módon képződnék a szövetközti gáz, de semmi esetre sem bacterium coli révén. *Stolz* mindkét előkar komplikált törésekor egyik oldalon a könyökig, a másik oldalon pedig a felkar felső harmadáig terjedő gázphlegmonét észlelt; egy helyen oly erős volt a gázképződés, hogy a kopogtatási hang kifejezetten dobos szinezetet nyert.

E. Fraenkel 1893-ban négy oly esetet közölt, mely idesorolandó.

Kétszer subcutan injectio nyomán keletkezett a gázphlegmone: ezen esetek egyikében pyloruscarcinoma miatt operált marasmusos egyénnek kámfor-aethert, majd moschustincturát fecskendeztek be, a másik esetben pedig cholerában megbetegedett erőteljes férfiúnak amerikai orvosok ajánlatára savanyú morphiumoldatot adagoltak subcutan; az injectiót gázphlegmone követte; a betegek ennek estek áldozatul. Az aránylag könnyű természetű beavatkozás alkalmával tehát anaërob mikrobák kerültek a subcutisba, a hol továbbfejlődésükre alkalmas táptalajra találtak.

Fraenkel-nek egy harmadik esetében cachexiás egyén jobb könyökén és bal vállán spontán, minden sérülés vagy traumás behatás nélkül körülírt gázphlegmone keletkezett; negyedik esetében pedig 62 éves asszony lábán erysipelas gangraenosum fejlődött, ehhez a czomb gázphlegmoneja társult. *Fraenkel* cholerás betegét kivéve, a többi három esetben egyéb genykeltő coccusok mellett egy anaërob bacillust talált, melynek morphologiai és culturalis tulajdonságait kimerítően tanulmányozta és melynek specifikus pathogen voltát, aetiologiai szerepét a gázphlegmone és gázgangraena keletkezésekor állatkisérletekkel is beigazolta.

Ezzel egy csapásra megszűntek azon visszás nézetek, a melyek a gázgangraenák és gázphlegmonék aetiologiájáról fennállottak. Hogy csak az addig ismertetett főbb kórokozókat említsem:

Chiari, Stolz, Lindenthal és *Hitschmann* a colibacillust, illetőleg ennek valamely válfaját okolták; *Umber* bacillus paracoli aerogenest írt le; *P. Albrecht* és *Muscatello* a proteus vulgarisnak tulajdonítottak szerepet, de csak a bacterium colival együtt; *Bunge, Dungern, Lindenthal, Grasberger* a proteus Hauseri-t okolták; *Silberschmidt* azt hitte, hogy a bacillus oedematis maligni is okozhat gázgangraenát; ma tudjuk, hogy az oedema malignum már aetiologice is egész különálló folyamat; *Legros* aërob bacteriumot talált, melyet bac. septique aérobie névvel illetett; *A. Rodella* és *P. Albrecht* anaërob pálczikákat írtak le, ezeket *Fraenkel* identikusnak tartja a gázgangraena azon okozóival, a melyeket mint legelső tüzetesen jellemezett. A *Welch* és *Nuttall* (1892) ismertette bacillus aërogenes capsulatus identitásáról a *Fraenkel*-féle bacillussal már fentebb volt szó.

Ezen *Fraenkel*-féle bacillus phlegmones emphysematosae vagy röviden bacillus emphysematosus rövid, tömött, végein legömbölyített, nem mozgó bacillus, melyet gyakran kettesével, mint diplobacillust lelünk. Anilinfestékekkel és *Gram* módszere szerint kitünően festődik, sporákat nem termel.

Agaron igen gyorsan, gelatinán lassabban növekszik. A coloniák többnyire elliptikusak, sötétbarna centrummal és világosabb sárgásbarna peripheriával. Egy-két nap mulva az egyes coloniák körül gázhólyagok keletkeznek. A bacillusok legjobban anaërob kulturákban, glycerines agarban 37 C°-on tenyésznek; ily szúrtkulturákban a bacillus fejlődése a táptalaj felszínétől egy-két cm.-nyire kezdődik és a mélyebb rétegekben mind erősebbé lesz. Szúrt agartenyészeten a gázfejlődés néha oly erős, hogy a keletkezett gáz az agart teljesen szétszakgatja, sőt akárhányszor a kémlőcsövet elzáró vattagomolyt is kiveti.

A bacteriumok termelte gáz *Hitschmann* és *Lindenthal* szerint 67·55% hydrogent, 30·62% szénsavhydritet tartalmaz, van benne azonkívül kevés ammoniak és nitrogen is. A táptalajból azonkívül vajsav és tejsav is képződik.

Ezen bacillusok kulturáját *Fraenkel* tengeri malacz bőre alá is oltotta. Ha a bacillusoknak pusztán tiszta tenyészetével végezte a kisérletet, akkor savós exsudatiót és gázfejlődést észlelt, ha pedig egyúttal genykeltőkkel inficiálta az állatot, gázképződést és genyedést látott, szóval a gázphlegmone typusos képét nyerte.

Fraenkel után a casuistikai közlemények hosszú sorozata foglalkozott a gázgangraena kórokozójával és *Fraenkel* közleményének helyességét, a bacillus phlegmones emphysematosae pathogen szerepét mindenekelőtt *William H. Welt* (1900), *F. Hitschmann* és *Lindenthal* (1899—1900) igazolta. Pusztán *Westenhöffer* tagadta a *Fraenkel*-féle bacillus szerepét a gázgangraenák keletkezésében, a nélkül, hogy ezen állításának helyességét meg is indokolta volna.

Eközben a bacillus phlegmones emphysematosaet kimutatták a földben (*Lindenthal* és *Hitschmann*), a porban (*Welch* és *Flexner*, *Walker*), a szemétben (*Harris*), faszilánkokon (*Fraenkel*); de előfordul ezen bacillus nemcsak a külvilágban, hanem az emberi szervezetben is, a mennyiben a normalis emberi bélrendszernek igen gyakori lakója (*Lindenthal* és *Hitschmann*, *Welch*, *Howart* és *Hirschberg*).

4. A tulajdonképpeni gázgangraenától és gázphlegmonétől elkülönítendők azon folyamatok, midőn phlegmonosus, gangraenás vagy putrid folyamatok mellett consecutiv módon gáz is fejlődik, esetleg gázt tartalmazó bűzös tályogok keletkeznek, úgynevezett *putrid phlegmone* és *putrid tályogok*.

Lehetséges ugyan, hogy typusos gázgangraenából rothadást okozó saprophyták útján, szóval vegyes fertőzés folytán fejlődnek ily putrid folyamatok. Ha a környező szövetekben gázgangraena tiszta képét látjuk, akkor a megbetegedés igazi aetiologiája és lényege könnyen megállapítható; egyéb esetekben ezen kórképek helyesértelmezése sok nehézségbe ütközhetik.

Többnyire azonban ily *putrid folyamatokban* a gázképződés secundaer; pyogen és putrid kórokozók vegyes fertőzésével állunk szemben, a minek eredménye igen bűzös gáztartalmú eves phlegmonék és ugyanilyen tályogok. Érthető, hogy ezen folyamatokat nem sorolhatjuk az igazi gázgangraenák csoportjába, a gázgangraenák jellegzetes characterét még a környezetben sem leljük fel.

A putrid fertőzésnek aetiologiája nem egységes. Putrid fertőzést okozhatnak:

a bacillus proteus vulgaris (Hauseri), ennek varietásai (a bac. proteus mirabilis, bac. proteus Zenkeri, bac. proteus Zopfii); a *bacterium coli*, gyakran a bac. proteus vulgarissal együtt; a *bac. emphysematosus Fraenkel; bac. oedematis maligni* és változatai (a bac. pseudosepticus *Liborius* és bac. pseudo-oedematis maligni *Sanfelice*).

Gyakoriak azonkívül a vegyes infectiók (polyinfectiók), a mikor putrid fertőzések kórokozóit együtt találjuk a legkülönbözőbb pyogen csirákkal.

A *putrid fertőzések* körében megkülönböztethetünk oly eseteket, hol a *putrid infectio* sérülések nyomán, szóval *ectogen úton* keletkezett, és oly eseteket, mikor a *putrid infectio endogen módon* fejlődött.

Az ectogen keletkezett putrid infectiók a mai modern sebkezelés mellett ritkák; hiszen aranyszabály, hogy a fertőzött sebtasakokat és járatokat feltárjuk és szélesen drainezzük és hogy a levegőt mesterségesen ne zárjuk el a sebtől, már pedig a putrid infectiót okozó anaërobok kedvező életfeltételeket csak a piszkos sebek mélyén, levegőhiány mellett találnak.

Az *endogen infectiók* azonban a ma sebészetében is elég gyakoriak. Vagy a szájüreg (buccalis putrid infectio), légutak (tracheo-bronchialis putrid infectio), bélrendszer (stercoralis putrid infectio) vagy a húgycső és hólyag (urinaris putrid

infectio), esetleg a női ivarszervek (genitalis putrid infectio) fertőzéséből erednek.

Ily infectiókat látunk a szájüreg nyálkahártyájának legkülönbözőbb lobos folyamatai után (stomatitis ulcerosa, diphteriás lobok stb.), ajak és pofaműtétek (főleg plastikák után), periodontitisek nyomán, vagy a szájüreg szomszédságában lezajló phlegmonosus folyamatok kiséretében (pl. az állkapocs necrosisa mellett a bűzös genynyel infiltrált gangraenás szövetekben); a garat sérülései, a gége, légcső különböző fekélyes folyamatai, a tüdő sérülései vagy gangraenája esetén; az utóbbi esetben pyopneumothorax is keletkezhetik pyogen és putrid kórokozók társinfectiójából.

A bél perforatióját is komplikálhatja a putrid-infectio. Ismeretesek azon esetek, hol appendicitis nyomán vagy kizárt sérv mellett keletkeznek ily gázt tartalmazó bűzös genyedések (ú. n. bélsárphlegmone és bélsártályog). *Umber* oly esetet ismertetett, hol perityphlitis után perforatio nélkül pyopneumothorax subphrenicus keletkezett, a tályogban levegővel kevert, két liternyi, dögbűzű sárgás-zöldes geny volt. Hasonló esetet *Manninger* is közölt a sebészeti szakosztály legutolsó (1911 május 3.) ülésén. Egyáltalában a bél közelében keletkező legkülönbözőbb genyedések alkalmával is láthatunk gázfejlődést.

A végbél körüli sebeket és genyedéseket (periproctitisek), nemkülönben a keresztcsont decubitusait is fertőzheti a bélsár, úgy hogy ennek nyomán putrid phlegmone áll be.

Putrid phlegmonet okozhatnak továbbá a húgycső és hólyag sérülései, vagy pedig a legkülönbözőbb okokból keletkezett urininfiltratio.

Gázképződést láthatunk végül a női ivarszervek súlyos putrid fertőzései mellett, pl. súlyos puerperalis infectiók kíséretében.

Érdekes *Albrecht* néhai bécsi sebésznek közlése több idetartozó esetnek kapcsán. *Albrecht* putrid phlegmonét látott inguinalis tályog mellett, komplikált lábszártörés varrata után, nagykiterjedésű vesetumor kiirtása nyomán stb. Három esetben pedig a sebszélek között pusztán habzó, az összetapadt sebszélektől visszatartott secretumot talált; a sebszélek megnyitása után a retentio megszűnt és a különben sem lényeges kórtünetek egy csapásra elmultak. *Albrecht* ezen esetét szintén gáztképző bacteriumok infectiójából magyarázta.

A localis putrid fertőzéshez — épp úgy, mint a helybeli pyogen fertőzésekhez — általános fertőzés is társulhat (*putrid általános infectio*). Ilyenkor a rothadást keltő csírák vagy rothasztók termelte vegyi anyagok (toxinok) kerülnek a véráramba.

5. Felszíni vagy szöveti gázos fertőzést látunk még az *oedema malignumnál* és a *gangraena nosocomialisnál* is.

Mindkettő mai nap igen ritka; mindkettő specifikus kórokozó hatására keletkezik, klinikai képük is eléggé jellegzetes.

Közelebbi fejtegetésükbe nem bocsájtkozhatom, mivel részletezésük tulajdonképpeni czélomtól messze elvezetne.

6. Intravitalis emphysemákat néha a gynaekologus is észlel. Ismeretesek a gravid nők és gyermekágyasok hüvelyén keletkezett emphysemák, az ú. n. *vaginitis emphysematosa (Kaufmann)*, *kolpitis emphysematosa (Aschoff)* vagy *kolpohyperplasia cystica (Winckel)*.

Észleltek kolpohyperplasia cysticát szívbillentyűbántalomban szenvedő nőkön is, a kik nem voltak gravidák, a bántalom keletkezésére ez esetben vérkeringési zavarok, pangás lehetett befolyással.

Ezen submucosus emphysemák *Eisenlohr* és *G. Klein* szerint egy anaërob természetű mikroba, a bacillus emphysematis vaginae okozza, mely a graviditas alatt fellazult hyperaemiás vaginalis nyálkahártyában a legkedvezőbb talaját leli. *Winckel* szerint ezen bacillus trimethylamint termel és ezen gáz okozza a kolpohyperplasia cystica kórképét. *Lindenthal* és *Hitschmann* kimutatta az *Eisenlohr* és *Klein* ismertette bacillus emphysematis vaginae identitását a *Fraenkel*-féle bacillus phlegmones emphysematosaeval. A bacillus hatása alatt a nyálkahártya legfelületesebb rétegeiben, közvetlenül a hám alatt gázzal telt üregek képződnek. Ezen tömlők a nyirokutak tágulása folytán keletkeznek és az azokat bélelő endothelsejtek néha óriássejtekké alakulnak át. A cysták körül a szövetek részben nekrotizálnak; histologice azonkívül gömbsejtes infiltratiót is látunk. Erősebb gázképződés mellett a nyirokutak annyira tágulnak, hogy falzatuk beszakad; ilyenkor vérzések keletkeznek és a gáz a szövet közti hézagokba is nyomul. Az óriássejteknek, úgyszintén a haemorrhagiáknak keletkezése a gáztartalmú üregekben *Lindenthal* és *Hitschmann* szerint legbiztosabb jele az intravitalis keletkezésnek, ily elváltozások postmortaliter nem jöhetnek létre.

7. Gázokat különben a vagina belfelületén megtapadt, vagy a vaginalis váladékban fejlődő gázképző bacteriumok is termelhetnek (*Veit*), főleg a terhesség alatt. Ilyenkor a hüvelyből időnként levegő távozik és e közben flatusra emlékeztető zörej hallható (*garrulitas vulvae seu flatus vaginalis*).

Ezzel ellentétben *Schatz* a bajt mechanikai alapon magyarázza, szerinte a hüvelyből távozó, a hüvely által aspirált athmosphaerás levegő okozza.

Későbbi szerzők véleménye szerint — nálunk *Rotter* is írt e tárgyról — mindkét nézet helyes.

8. A kolpitis emphysematosához hasonló állapotok gyermekágyasok méhében is keletkezhetnek endometritis putrida nyomán: a *metritis emphysematosa*, illetőleg kolpohyperplasia emphysematosa *(Veit)*, vagy rövidesen *uterusemphysema*. Az elváltozást szintén a *Fraenkel*-féle bacillus phlegmones emphysematosae váltja ki (*Lindenthal* és *Hitschmann*); a placenta maradványainak rothadásakor ezen bacillus a méh nyirokutaiba kerül, a hol exsudatiót, necrosist és gázképződést okoz.

9. Közelálló egy másik gynaekologiás elváltozás, mely ugyancsak a puerperalis uterust illeti, a *tympania uteri* vagy *physometra* kórképe. A bacillus phlegmones emphysematosae hatása alatt oly élénk a gázképződés az uterusban, hogy az uterus levegővel teljesen megtelt üreg benyomását kelti és percussióra dobos kopogtatási hangot ad.

10. *A gyomor nyálkahártyáján keletkezett intravitalis emphysemát E. Fraenkel* ismertette 1889-ben. Az elváltozást anaërob bacillusok működéséből magyarázta és *gastritis acuta emphysematosa* névvel illette. *Hitschmann* és *Lindenthal*, valamint *Arzt* is azt hiszi, hogy a *Fraenkel* leírta elváltozás postmortalisan keletkezhetett, főleg azért, mivel a szövettani lelet typusos óriássejtképzést nem mutatott.

Cloquet, valamint *Dupraz* szintén észlelt emberen gyomoremphysemát.

11. *A béltractus emphysemája* már gyakrabban szerepel az irodalomban.

Az elváltozás lényege submucosus, intramuscularis vagy subserosus, borsó- egész babnagyságú, gázzal telt cysták fejlődése, a melyek szőlőfürtszerűen sorakozhatnak egymáshoz.

Az elváltozást a pathologusok különböző névvel illették. *Bang* és *Winands* a bél gázcystáinak nevezte; *Eisenlohr* és *Camargo* bélemphysemának, *Ostertag* mesenterialis emphysemának, *Kitt* emphysema bullosum mesenteriale et intestinalenak, *Motz* multilocularis légcystának, mások pneumokystoma multiplex peritoneinek. Legelterjedtebb a *pneumatosis cystoides intestinorum* elnevezés, a mely még *Mayer*-től (1825) ered. A legtöbb újabb szerző szintén ezen elnevezést használja.

Találkozunk ezen elváltozással úgy embernek, mint állatnak, főleg a disznónak a belén. Ez utóbbin *Meyer* 1815-ben észlelte legelőször ezen elváltozást, két alkalommal juhnak belein is látták. Az állati pathologiában azóta ezen kórképet elég gyakran észlelték; behatóbban foglalkoznak vele *Kitt*, *Ostertag*, *Motz* és mások.

Emberen *Bang* észlelte legelőször 1876-ban, egy 57 éves asszony alsó ileumában. Azóta *Eisenlohr* (1888), *Camargo* (1891), *Marchiafava* (cit. *Winands*), később pedig *Winands* és *Holstein* foglalkozott vele. *Ciechanowski* 1904-ben 21 esetről számolt be, *Nowicki* 1909-ben 27-ről; *Arzt*-nak 1910-ben megjelent imertetésében pedig említést találunk összesen 35 bélemphysema esetéről emberben.

A bélemphysemák irodalmában magyar szerző is szerepel *Verebély Tibor* személyében.

Arzt összeállítása szerint a pneumatosis cystoides intes-

tinorum hominist 35 esetben 11-szer észlelték élőben. Ezen esetek *Hahn*, *Hacker*, *Kadjan*, *Wickerhauser*, *Ciechanowski*, *Mori*, *Woltmann* és *Hermann* egy-egy esete és *Arzt*-nak 3 esete.

Ezen elváltozás aetiologiája végleg tisztázva még nincs. *Dupraz* (Genf, 1897) állandóan két mikroorganismust talált. Az egyik a bacterium coli communevel volt azonos, a másik hosszú, ovalis, mozgékony coccus, *Dupraz* szerint: coccus liquefaciens. Ezen coccusok gyakran párosan feküdtek, vagy 3—4 tagból álló lánczot is alkottak. A közönséges táptalajon a coccus jól tenyészett; *Löffler*-féle methylenkékkel a coccus jól, *Gram* szerint pedig nem festődött. Állatokra oltva ezen coccus nem volt pathogen.

Dupraz szerint úgy a bacterium coli, valamint az említett coccusok a *Payer*-féle plaque-okon át hatolnak a bélfalba, a gázt csak ezután fejlesztik. Disznóbél emphysemájának egy esetében *Dupraz* szintén megtalálta a coccus liquefacienst bacterium colival együtt.

Arzt hasonlóképpen azt hiszi, hogy a megbetegedés oka mikroorganismus, mely a bél mucosájában vagy submucosájában tenyészik és ott gázt fejleszt; a gáz onnan a nyirokutak révén jut a mélyebb szövetbe, főleg a subserosába, a hol cystákat alkot.

Mivel a gáz mint idegen test szerepel, idült lobos elváltozást okoz; erős óriássejtképződést is indít meg. Ezen óriássejtek részben a cysták falát bélelik, részben elszórtan feküsznek a kötőszövetben vagy a nyirokcapillarisokban.

Arzt ezen eredményre részben emberen (3 eset), részben állaton (disznó vékonybelén) tett megfigyelések alapján jutott.

A bélfal cystáinak gáztartalmát *Hönigschmid* (Linz) vizsgálta meg vegyileg; szerinte ezen gáz 4% szénsavból, 15·4% oxygenből, végül 80·6% nitrogenből és hydrogenből áll. Mivel a gázok összetétele nagyjában a levegő-atmosphaera összetételének felel meg, *Schmutzer* nem hiszi, hogy e gázok keletkezésekor bacteriumok játszanak szerepet. *Arzt* viszont a gázok ezen vegyi vizsgálatából nem mer az aetiologiára következtetni, mivel a gázok diffusio folytán is változhatnak.

Arzt-tal ellentétben *Schmutzer*-hez hasonlóan *Verebély* is tisztán mechanikai okra vezeti vissza a megbetegedést.

Verebély typhusos egyén obductiója alkalmával a négy legalsó ileumkacsban gázzal és sárgás anyaggal telt hólyagokat talált; az elváltozást szövettanilag a legpontosabban vizsgálta. Azt találta, hogy a hólyagok falát epitheloid és óriássejtek alkották; a bél ezen részletén gümős fekélyek is voltak, ezekből finom repedések terjedtek bele a muscularisba. *Verebély* ennek folytán azt tartja, hogy pneumatosis cystica esetében a bélgázok a mucosa sérülésein és repedésein keresztül hatolnak a mélyebb szövetekbe.

12. *Ostertag* szerint a *mesenterium nyirokcsomóiban is keletkezhetnek gázgyülemek*; a fodormirigyek ilyenkor szivacsszerű képletekké lesznek.

13. *Húgyhólyag-emphysemát* élőben *Arzt* említ (Frankf. Zeitschr. für Pathologie. VI. Band, I. Heft, 1910. Seite 98 u. 108). Közelebbi adatokat erre vonatkozólag azonban nem találtam.

14. Végül az élő szervezetben gázkeltők okozta *subcutan emphysema* azon eseteit ismertetem, melyekről az irodalomban feljegyzést találtam.

Egy esetet *Welch* közölt; abortus után sepsis keletkezett, négy órával a halál előtt majdnem az egész testet universalis subcutan emphysema lepte el. *Dalton* és *Bremer* (cit. *Welch*) ugyancsak abortus után látott subcutan emphysemát a karon és mellkason.

Ezen emphysemák keletkezését *Fraenkel* szerint könnyen magyarázza a bacillus phlegmones emphysematosae elhurczolása az infectio helyéről az uterusba a vér vagy nyirokpályák útján. *Welch* esetében a bonczolás alkalmával meg is találták a gázbacillust a szövetekben.

Loeb (Chicago) 1903-ban subcutan bőremphysema két esetét ismertette. A bántalom egyszer állítólag minden traumás ok nélkül, egyszer pedig könnyű természetű bőrhorzsolás után keletkezett. Vizsgálatai szerint az emphysemát mindkét esetben a bacillus aërogenes capsulatus okozta. Egyik esete letalisan végződött.

* * *

Ennyi mindössze az, a mit az irodalom átkutatásakor a közölt esetekre vonatkozólag találtam és a mely anyagnak összefoglalását egy közös pathologiás rendszerbe azért tartottam szükségesnek, hogy észleléseimet ezek alapján bíráljam.

A mint látható, ezen rendszerbe kóroktanilag, de meg boncztanilag is különböző folyamatok kerültek; ezen betegségek együttes tárgyalását azonban indokolja egyik legszembeszökőbb tünetük közös volta: a levegőgyülem, illetve gázfejlődés a szövetekben.

A következtetések, melyeket eseteink aetiologiájára így vonhatunk:

Az *első esetben*, a mikor a subcutan bőremphysema gastroenterostomia után keletkezett, valószínű, hogy ezen emphysemát anaërob bacteriumok okozták. E mellett szól:

a) az emphysema jelentkezése a műtét utáni 8. napon. Traumás emphysema keletkezését ily későn bajosan lehet magyarázni, míg ha anaërob bacteriumok működését veszszük fel, a bacteriumok incubatiója az emphysema ily késői jelentkezését könnyen magyarázza.

b) Bacterium hatása mellett szól másodszor az emphysemának a keletkezése nem közvetlen a sebszélen, hanem ettől távolabb, két-három ujjnyira. Ugy látszik, hogy a sebszéltől csak nagyobb távolságra, teljes léghiány mellett szaporodtak meg és fejtették ki életműködésüket az eseteinkben ismeretlen kórokozók.

c) Az emphysemának lefolyása, növekedése, többszörös gáztartalmú góczok keletkezése, majd az emphysemának szigetekre való eloszlása és spontan elmulása, szóval az észlelt elváltozás egész klinikai képe is plausibilisabbá teszi bacteriumok hatásának a felvételét, mint a traumás eredetet.

d) Végül bacteriumhatásra vall a beteg hőemelkedése (37·7 C°-ig) az emphysema keletkezésének első két napján.

A *második esetben*, hol a subcutan emphysema hydrokele hernialis műtéte után a negyedik napon keletkezett, szintén lehetséges, hogy anaërobok okozták a felső sebzugtól 3 ujjnyi távolságban képződött körülírt emphysemás góczot; a beteg lázas hőemelkedése (40·8 C°) és szapora pulsusszáma (140) közvetlenül az emphysema keletkezése előtt, a hőmérséknek és a pulsus számának gyors esése az emphysema eltűnése után ezen feltevést támogathatják.

Itt azonban mechanikai módon is magyarázható az emphysema. A hydrokele tömlőjének kiirtása után a scrotumban holt üreg keletkezett, melybe levegő hatolhatott. A beteg sérülése (a scrotum contusiója lórugás folytán), de meg a műtéttel járó trauma localis sebstuport (sebshockot) involvált és a szétválasztott meg rugalmasságától fosztott szövetekbe a scrotumból juthatott be elég könnyen a levegő.

Sem az egyik, sem a másik lehetőség mellett határozottan állást foglalni nem mernék.

Hogy vajjon a beteg előkészítésekor alkalmazott újabb módszereknek — az első esetben *Herff* módszere szerint aceton-alkohollal, a másik esetben *Grossich* módszere szerint pusztán jodtincturával készítettük elő a beteget — van-e befolyása az anaërob bacteriumok könnyebb fejlődésére és az így észlelt subcutan emphysemák keletkezésére: erre nézve észleléseimnek ily szerény száma mellett szintén nem válaszolhatok. Mindenesetre ajánlatos volna megfelelő alkalmas esetekben az emphysemás góczok asepsises punctiója, esetleg incisiója és bakteriologiai vizsgálata, hogy ezen subcutan emphysemák aetiologiája tisztáztassék. Ilynemű vizsgálatok, valamint további gondos megfigyelések lesznek hivatva arra, hogy úgy a dispositiós momentumokat, valamint azon aetiologiai factorokat kimutassák, melyek ezen postoperativ complicatiókra vezetnek.

* * *

Mélyen tisztelt főnökömnek, *Dollinger Gyula* dr., m. kir. udv. tanácsos, egyetemi nyilv. rendes tanár úr ő méltóságának legnagyobb hálával tartozom, hogy figyelmemet ezen complicatióra felhívta és legjobb tanácsai kiséretében az esetek tanulmányozására serkentett.

Irodalom: *I. Mechanikai emphysemák. Kaufmann E.:* Lehrbuch der speziellen patholog. Anatomie. 5. Aufl. Berlin, 1909. — *Aschoff L.:* Pathologische Anatomie. 1909. — *Nicaise*: Subkutanes Halsemphysem bei Schwangeren nach Pressen. Zentralbl. für allg. Pathologie u. path. Anatomie. VIII. Band 1897. — *Székely Zsigmond:* Szülés közben keletkezett subcutan emphysema esete. Gyógyászat, 1901. 34. sz. — *Müller Fr.*: Ueber Emphysem des Mediastinums. Berl. klin. Wochenschr. 1888. Nr. 11. — *Suter H.*: Ein Fall von Emphysema praecordiale. Inaug.-Dissert. Zürich, 1905. (Az irodalom összeállításával.) — *Krencker E.:* Ein Fall von subkutanem Emphysem bei Lungentuberkulose. Münch. med. Wochenschrift, 1907. Nr. 6.

II. Emphysema cadaverosum. Welch and Nuttal: A gas producing bacillus capable of rapid development in the blood-vessels after death. Bullet. of the Johns Hopkins Hospital, 1892. III. pag. 81. — *Fraenkel Eug.:* Ueber Gasphlegmonen, Schaumorgane u. deren Erreger. Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankh. XL. Bd. 1902. S. 73. — *Fraenkel Eug.:* Ueber die Aetiol. u. Genese der Gasphlegmonen, Gascysten u. der Schaumorg. des menschl. Körpers. In: *Lubarsch-Ostertag*, Ergebnisse der allg. Pathol. des Menschen u. der Tiere. VIII. Jahrg. Bergmann's Verl. Wiesbaden, 1904. — *Heydenreich*: Emphysem der Leber. Zentralbl. f. Bakt. XXI. B. S. 305. — *Kerschensteiner*: Ein Fall von Schaumleber. Deutsches Archiv f. klin. Med. 69. Bd. — *Goebel*: Ueber den Bacillus der Schaumorgane. Jahrb. der Hamburg Staatskrankenh. IV. Bd. S. 402. — *Lindenthal u. Hitschmann*: Ueber die Schaumorgane u. die bakteriellen Schleimhautemphyseme. Sitzungsbericht der kaiserl. Akad. d. Wissensch. in Wien. Mathemat. naturwissensch. Kl. CX. 3. Juni 1901. — *Sandler A.*: Sammelreferat über Gasgangrän u. Schaumorgane. Zentralbl. für allgem. Pathol. XIII. Bd. S. 492. — *Ernst P.*: Ueber einen gasbildenden Anaëroben im menschl. Körper u. seine Beziehungen zur Schaumleber. Virch. Arch. CXXXIII. S. 308. — *Cless*: Ueber Luft im Blut. Stuttgart, 1854.

III. Gázgangraena, gázphlegmone. Maisonneuve: Gaz. méd. 1853. pag. 592. (Cit. Fraenkel.) — *Pirogoff*: Grundzüge der allg. Kriegs-Chirurgie. Leipzig, 1864. — *Rosenbach J.*: Mikroorganismen bei den Wundinfektionskrankheiten der Menschen. Wiesbaden, 1884 — *Wicklein E.*: Drei Fälle von Gasgangrän. Virch. Arch. CXXV. S. 75. — *Chiari H.*: Zur Pathologie des septischen Emphysems (Bact. coli als Erreger desselben). Prager med. Wochenschr. 1893. Nr. 1. — *Lindenthal u. Hitschmann*: Ueber die gangrène foudroyante. Sitzungsber. d. kaiserl. Akad. d. Wissensch., mathemat.-naturw. Klasse. CVIII. Abteil. 3. März 1899. — *Muscatello und Gingitano*: Ueber die Gasgangrän. Münch. med. Wochenschr. 1900. Nr. 38. — *Lindenthal und Hitschmann*: Ein weiterer Beitrag zur Pathol. u. Aetiol. der gangrène foudroyante. Wiener klin. Wochenschr. 1900. Nr. 46. — *Bunge*: Zur Aetiologie der Gasphlegmonen. Fortschr. d. Medizin. 1894. S. 533. — *Schroetter H.*: Zur Kenntnis der Gasabszesse der Bauchwand. Prager med. Wochenschr. 1899. Nr. 29—30. — *Stolz A.*: Die Gasphlegmone des Menschen. Bruns Beitr. z. klin. Chir. XXXIII. Bd. 1902. S. 72. — *Fraenkel E.*: Ueber die Aetiologie der Gasphlegmonen (Phlegmone emphysematosa). Zentralbl. f. Bakt. XIII. Bd. Nr. 1. — *Fraenkel E.*: Ueber den Erreger des Gasphlegmone. Münch. med. Wochenschr. 1899. Nr. 42—43. — *Muscatello*. Per la etiologia della gangrena progress. enfisematos. Arch. per le scienze mediche XX. pag. 357. Ref. in *Baumgarten* Jahresber. XII. S. 308. (Cit. *Fraenkel.*) — *Dungern*: Ein Fall von Gasphlegmone unter Mitbeteiligung des Bact. coli. Münch. med. Wochenschr. 1893. Nr. 40. — *Grassberger und Schattenfroh*: Ueber Buttersäurebazillen und ihre Beziehungen zu der Gasphlegmone. Münch. med. Wochenschr. 1900. Nr. 30—31. — *Silberschmidt W.*: Bakteriologisches über einige Fälle von „gangrène foudroyante" etc. Zeitschr. f. Hyg. XLI. S. 427. — *Legros*: Recherches bactériologiques sur les gangrènes gazeuses aiguës. Paris, 1902. — *Rodella A.*: Bakteriologischer Befund im Eiter eines gashaltigen Abszesses. Zentralbl. f. Bakteriol. XXXIII. S. 135. — *Sandler A.*: Ueber Gangrän u. Schaumorgane. Zentralbl. f. allgem. Pathol. (Mitteilung und Sammelreferat.) XIII. Bd. S. 471. — *Ghon A. und Sachs M.*: Zur Aetiologie des Gasbrandes. Zentralbl. f. Bakt. XXXIV. Bd. 1903. — *Westenhoeffer*: Ueber Schaumorgane und gangrène foudroyante. Virch. Arch. CLXVIII. S. 185. — *Westenhoeffer*: Weitere Beiträge zur Frage der Schaumorgane und die gangrène foudroyante. Virch. Arch. CLXX. 1902. S. 517. — *Rothfuchs R.*: Ueber Gasphlegmone. Münch. mediz. Wochenschr. 1906. Nr. 42. — *Heyde M.*: Zur Kenntnis der Gasgangrän und über einen Fall von Hirnabszess, ausschliesslich bedingt durch anaërobe Bakterien. Beiträge zur klinischen Chirurgie. 1908. LXI. Bd. S. 50.

IV. Putrid infectio. Bergmann E.: Zur Lehre von der putriden Intoxikation. Deutsche Zeitschr. f. Chir. I. Bd. 1872. S. 373. — *Lexer E.*: Lehrb. d. allg. Chirurgie. 2. Aufl. *Enke*'s Verl. Stuttgart, 1906. — *Umber*: Pneumothorax subphrenicus auf perityphlitischer Basis ohne Perforation. Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie, VI. S. 605. — *Albrecht P.*: Ueber Infektion mit gasbildenden Bakterien. Archiv für Chir. LXVII. 3.

V. Kolpitis emphysematosa (kolpohyperplasia cystica). Winckel: Ueber die Zysten der Scheide, insbesondere eine bei Schwangeren vorkommende Colpohyperplasia cystica. Archiv f. Gynäk. II. — *Chiari*: Ueber die Gaszysten der Scheide. Zeitschrift f. Heilkunde. VI. 1885. — *Eisenlohr W.:* Das interstitielle Vaginal-, Darm- und Harnblasenemphysem, zurückgeführt auf gasentwickelnde Bakterien. *Ziegler*'s Beitr. z. patholog. Anat. etc. III. Band. 1888. S 103. — *Klein*: Zentralblatt für Gynäk. 1891. Nr. 31. S. 641. — *Lindenthal O. Th.*: Zur Aetiologie der sog. Colpohyperplasia cystica. Wiener klin. Wochenschr. 1897. Nr. 1. — *Lindenthal O. Th*: Beitrag zur Aetiologie und Histologie der sog. Colpohyperplasia cystica. Zeitschrift f. Geburtsh. Bd. XL. S. 375 — *Zweifel*: Archiv f. Gynäk. Bd. XIII. 1887., Bd. XVIII. 1881., Bd. XXXI. 1887 — *Schröder:* Deutsches Archiv f. klin. Medizin. Bd. XIII. 1874.

VI. Garrulitas vulvae. Löhlein: Ueber die sogenannte Garrulitas vulvae. Zeitschrift f Geb. u. Gynäk. V. Bd. S. 141. — *Schatz:* Ueber Garrulitas vulvae. Archiv f. Gynäk. V. Bd. S. 159. — *Veit J.*: Handbuch der Gynäkologie. J. F. Bergmann's Verlag. Wiesbaden, 1897. I Bd. — *Rotter Henrik:* A garrulitas vulvae aetiologiájáról. Gyógyászat, 1907. 2. sz.

VII. Metritis emhpysematosa. (Tympania uteri.) Halban: Uterusemphysem und Gassepsis. Monatsschrift f. Geburtsh. XI. Bd. S. 88. — *Lindenthal O. Th*: Zur Aetiologie der Tympania uteri. Monatsschrift f. Geburtsh. VII. Bd. S. 269. — *Dobbin*: Ueber einen Fall von Gasblasen etc. Monatsschrift f. Geburtsh. VI. Bd. S. 375.

VIII. Gastritis acuta emphysematosa. Fraenkel E.: Ueber einen Fall von Gastritis acuta emphysematosa wahrscheinlich mykotischen Ursprungs. Virchow's Archiv. 118 Bd. 1889.

IX. Pneumatosis cystoides. Mayer: Beobachtung einer Pneumatosis cystoides intestinorum. Hufeland Journal d. prakt. Heilkunde. 1825. 61. Bd. II. Stück. (Cit. *Arzt.*) — *Schmutzer*: Ueber das sogenannte Luftblasengekröse der Schweine. Zeitschrift f. Fleisch- u. Milchhygiene. X. Jahrg. II. H. S. 21. — *Kilt*: Pathologische Anatomie der Haustiere. I. Bd. S. 663. 1905. — *Albrecht*: Das Luftblasengekröse bei Schweinen. Zeitschrift f. Tiermedizin. 1899. S. 429. — *Ostertag*: Handbuch der Fleischbeschau. 1902. S. 310.

Pneumatosis cystoides hominis. Bang: Nordiskt Medicinsk Arkiv. VIII. Bd. 1876. — *Winands*: Ueber einen Fall von Gaszysten in der Darmwand und in peritonitischen Pseudomembranen. Ziegler's Beiträge. XVII. Bd. S. 38. — *Eisenlohr*: Das Vaginal-, Darm- und Harnblasenemphysem. Ziegler's Beiträge. III. Bd. 1888. — *Camargo*: Recherches anatomiques sur l'emphysème spontané. Thèse inaug. Genève, 1891. Cit. nach *Winands.* — *Arzt L.*: Zur Kenntnis der Pneumatosis cystoides des Menschen. Frankfurter Zeitschrift f. Pathologie. Bergmann's Verlag. Wiesbaden, 1910. VI. Bd. 1. Heft. (Az irodalom összeállításával.) — *Hahn E.*: Ueber die Pneumatosis cystoides intestinorum hominis und einen durch Laparotomie behandelten Fall. Deutsche mediz. Wochenschrift, 1899. Nr. 40. — *Hacker und v. Hibler*: Innsbrucker wissensch. Aerztegesellschaft. 17. I. 1909. Wiener klin. Wochenschrift, 1903. — *Kadjan*: Luftzysten des Darmes. Russki Wratsch. Nr. 45. 1902. (Cit. *Arzt.)* — *Wickerhausen*: Liečnički Wiestnik, 1900. Refer. in Schmidts Jahrb. 1902. S. 262. (Cit. *Arzt.)* — *Ciechanowski*: Cit. *Arzt.* — *Nowicki W.:* Ueber chronisch entstehendes Gasbläschenemphysem (Pneumatosis cystoides). Virchows Archiv, 1909. 198. S. 143. — *Mori:* Ein Fall von Pneumatosis cystoides intestinorum hominis. Deutsche Zeitschrift für Chir. 88. Bd. 1907. — *Woltmann A. N.:* Drei Jahre Chirurgie auf dem Lande. Praktitscheski Wratsch. 1909. Nr. 1—3. Refer. Zentralblatt für Chir. 1909. Nr. 17. S. 616. — *Dupraz*: La reproduction expérimentale de l'emphysème sousmuqueux. Zentralblatt f. allgem. Pathologie. 1897. VIII. Bd. S. 897. — *Hönigschmid*: Cit. *Arzt.* Franfurter Zeitschrift für Pathologie. VI. Bd. 1. Heft. S. 106. — *Verebély Tibor:* Budapesti Kir. Orvosegyesület 1901 április 13.

X. Gázfejlődés a májban. Hintze: Ueber Gasbildung in der Leber bei Cholelithiasis. Münchener medizin. Wochenschrift. 1905. Nr. 10. — *Stolz A.*: Ueber Gasbildung in den Gallenwegen. Virchows Archiv, 165. Bd. S. 90.

XI. Gázkeltők okozta subcutan emphysema. Welch William H.: Morbid conditions caused by the Bac. aerogen. capsulat. Johns Hopkins Hospital Reports. Sept. 1900. — *Dalton és Bremer:* Cit *Welch.* — *Loeb:* Transactions of the Chicago pathological society (Okt. 1899. Jun. 1901.) Zentralblatt f. allg. Pathologie u. path. Anatomie. 1903. Bd. XIV. S. 290.

A munkásbiztosítás feladata a tuberculosis elleni védelem terén.*

Irta: ***Friedrich Vilmos*** dr., egyetemi magántanár, a budapesti munkásbiztosító pénztár főorvosa.

A tuberculosis kérdése — az orvosi tudomány e szakaszának csaknem teljes befejezettségét tekintve— voltaképpen nem más, mint e betegség nagyarányú elterjedtsége és folytonos terjedése elleni küzdelem. Ma már nemcsak orvosok hivatásukból kifolyólag és jótékonyságot gyakorló ember-

* A m. kir. Állami Munkásbiztosítási Hivatal orvosi tanácsában előadott és elfogadott referatumok bő kivonata.

barátok sorakoznak a küzdelemben résztvevőkhöz, hanem socialis intézmények vezetői, sociologusok, hygienikusok, politikusok, szóval mindazok, kiket e kérdés általános társadalmi s nagy nemzetgazdasági fontosságánál fogva érint.

A gümőkór nagymérvű elterjedése éppen abban az értékes néprétegben, mely a munkásosztályt alkotja, fertőző természete, hosszú tartama s chronikus lefolyása — minek folytán az ezen betegségtől megtámadott hosszú időre munkaképtelen —, az ennek révén kárbaveszett munkaérték, a tetemes gyógykezelési költség, a halálozási arány nagy százaléka: súlyos károsodást okoz úgy gazdasági, mint társadalmi téren.

Igen találóan népbetegségnek nevezik a tuberculosist. Az idevágó statisztikai adatok ugyanis azt derítik ki, hogy a kedvezőtlen socialis viszonyok között élő munkásosztály szolgáltatja e betegség legtöbb áldozatát. S ha az utóbbi években a gümőkór-statisztikák — a többi fertőző betegséghez viszonyítva — némiképp csökkenő adatokat mutatnak, mindazonáltal azok a számarányok, melyekkel erről szóló dolgozatomban[1] kimutattam, hogy „az ipari lakosság között a gümőkór sokkal elterjedtebb, mint a lakosság egyéb rétegei közt s hogy a gümőkór a munkásosztály között ijesztő nagy számban jelentkezik", ma is változatlanul érvényesek.

A tuberculosis-statisztikának kedvezőbb adatai, vagyis a megbetegedések számának csökkenése általában, annak tulajdonítható, hogy a közegészségügy fontossága jobban előtérbe lépett és ápolása is fokozottabb. Hogy a munkásosztályra vonatkozóan a gümőkóros megbetegedések száma mégsem kevesbedik, annak az oka pedig az, hogy az ipar-hygiene specialisan még nem részesül kellő méltánylásban. Kétségtelen ugyanis, hogy az ipari lakosságot a tüdővész megszerzését illetőleg nemcsak azok a veszélyek fenyegetik, a melyek a többi lakosságot, hanem sajátlagos, a foglalkozással kapcsolatos vagy ebből eredő okok is (bizonyos anyagok feldolgozása közben keletkező különböző pornemű anyagok, gázoktól, gőzöktől vagy füsttől rontott levegő állandó belégzése, veszélyes üzem, egészségtelen műhelyviszonyok, korai munkába állás, éjjeli munka, túlerőltető munka, a testalkatnak meg nem felelő foglalkozás stb.), melyeket előbbi dolgozataimban[2] teljességgel részleteztem.

A kötelező munkásbiztosítás törvénybe iktatása óta az ország összes lakossága egy jelentékenyen nagy hányadának egészségügyi ellátása a törvényt végrehajtó pénztárak feladata. A pénztárak szolgáltatják ki — a tagjárulék fejében — azokat a kedvezményeket (orvosi kezelést, kórházi, sanatoriumi, gyógyhelyi ápolást, gyógyszert, táppénzt stb.), a melyeket a törvény megfelelő szakaszai a beteg pénztári tagnak biztosítanak.

A pénztár tagjai munkások, még pedig nagyobbrészt ipari munkások, tehát abból az osztályból kikerülő egyének, melyet a gümőkór legsűrűbben látogat. Példát említendő, a budapesti kerületi munkásbiztosító pénztárnál az 1910. évben 223.556 biztosított tag közül 15.507 tag (és 7557 családtag) volt gümőkóros s 1081 *tag* halt meg gümőkórban. (E szám minimalis értékszám.)

A fenti adatok kellőképpen megvilágítják, hogy a gümőkórban megbetegedetteknek mily nagy százaléka terhelheti a pénztárakat s hogy a gümőkór mennyire igénybe veszi, sőt kimeríti a pénztárak teherbíró képességét, mivel a betegség lefolyása 20 hétnél tovább tart s így a gümőkóros tagok teljesen kimerítik azokat a kedvezményeket, a melyeket a törvény a pénztár tagjainak nyujt.

Ezek a szempontok vezethették a m. kir. Állami Munkásbiztosítási Hivatalt, a midőn hozzáfogott, hogy a tuberculosis kérdésének megoldásában kivegye megillető részét.

[1] *Friedrich* dr.: A tüdőgümőkór elleni védekezés egyes országokban. Orvosi Hetilap, 1905.

[1] *Friedrich* dr.: A gümőkór nagyvárosokban (statisztikai alapon), tekintettel Budapest ipari lakosságára. Orvosi Hetilap, 1906. 21. sz.

[2] *Friedrich* dr.: A gümőkórt előidéző okok Budapest ipari lakossága között. Orvosi Hetilap, 1906.

[2] *Friedrich* dr.: A tüdőmegbetegedés kérdése az ipari munkások között. Orvosi Hetilap, 1898.

Az Állami Hivatal az orvosi és egészségügyi kérdésekben véleményező szervéül szolgáló orvosi tanácsához fordult s annak útbaigazító véleményét kérte a követendő szempontokat illetőleg.

Az alábbiakban közlöm azt a két referatumot, a mely a tanácsnak az erre a kérdésre vonatkozó véleménye megadásakor alapul szolgált. A referatumok a lehetőségig felölelik mindazokat a vonatkozásokat, a melyek a tuberculosis-kérdést a pénztárakkal összekapcsolják s megjelöli azokat a követendő irányokat és elveket, melyek a pénztári tagok és a pénztárak szempontjából a tuberculosis elleni küzdelemben sikerre vezetnek, végül pedig körvonalazzák azokat a feladatokat, a melyek megoldása a tuberculosis-kérdést illetőleg a pénztári tagoknak, a pénztárnak s a köznek érdekeit egyaránt szolgálja.

* * *

A magyar kir. Állami Munkásbiztosítási Hivatal az alább részletezett kérdésekre kivánt véleményt az orvosi tanácstól (irányítást kérve a jövőbeni biráskodáskor követendő miheztartásra).

„1. A tuberculosus betegség melyik stadiumában kezdődik a keresetképtelenség s így mikor válik annak megfelelő kezelése a betegsegélyző-pénztáraknak törvényes kötelességévé?"

„2. Az alttuberculin-injectio csak akkor adja-e a jellegzetes reactiót, a mikor a vizsgált egyén már kifejezetten orvosi (egyéni vagy intézeti) kezelést igénylő gümőkóros beteg, avagy már ezen stadium előtt is?"

Végül 3. „adjon a tanács útbaigazító és kiegészítő véleményt mindarra vonatkozóan, a mi ezen kérdések megvilágítására kivánatos vagy szükséges".

A feltett kérdésekre a vélemény megadását a következőkben javasoltam:

ad 1. A lakosság összes rétegeiben, de főleg az ipari munkások körében szerfelett elterjedt megbetegedés a tüdőgümőkór. Infectiosus betegség ez, vagyis olyan, mely a köpetben található bacillus révén különböző módokon az egyik emberről a másikra ragályozó, így köhintés s tüsszentés által is átvihető, a midőn bacillusok jutnak a levegőbe, a melyek beszáradás után, vagy a nélkül is, oly tüdőbe kerülhetnek, a melyben szaporodásra és fejlődésre alkalmas jó talajt találnak.

Klinikai szempontokból ma általánosan elfogadott elv, hogy a tuberculosisban szenvedőknél három stadiumot különböztetünk meg.

I. stadium: egy tüdőcsúcsnak beszűrődése hurutos tünetekkel vagy a nélkül, vagy egy csúcsnak beszűrődése és légzési eltérés a másik csúcsban, vagy légzési eltérés mindkét csúcsban.

II. stadium: mindkét tüdőcsúcsnak kifejezett beszűrődése hurutos tünetekkel vagy a nélkül, vagy egy csúcsnak beszűrődése és a másik tüdő egész felső lebenyének infiltratiója. (Hozzávehető még egy enyhe, kedvező jóslatú gégeaffectio, mint complicatio.)

III. stadium: minden, a mi ennél több elváltozást mutat. (Mindkét felső lebeny infiltratiója vagy egy tüdő felső és alsó lebenyének infiltratiója — ha jó a közérzet, normalis a hőmenet és jól táplált az egyén — még mint második stadium szerepelhet.)

E három stadium szerinti megkülönböztetés kizárólag a physicalis — az úgynevezett kórtani vagy kórbonczolástani — elváltozások nagyságára és terjedelmére vonatkozik és így ebből a munkaképesség, illetve keresetképtelenség egyáltalán meg sem állapítható.

Eltekintve a foglalkozás mineműségétől és veszélyességétől, mely a munkaképesség megállapításakor vagy a keresetképtelenség elbirálásakor elsősorban figyelembe veendő s e kérdés taglalásakor irányítóan fontos, a munkaképtelenség megitélése — függetlenül a stadiumtól — főképp attól függ, hogy minő a betegség természete, melyek a megbetegedés tünetei s milyen ezeknek a befolyása s kihatása az egész szervezetre. Az e

betegség okozói által termelt mérgező anyagok felhalmozódásának módjától és mértékétől függ ugyanis a beteg test tápláltsága, erőbeli állapota, a hőmérséklet, a szívműködés, sőt a kedély- és idegrendszerbeli állapot is. Mind e felsorolt tünetek egyenkint és összességükben még a második, sőt a harmadik stadiumbeli betegek egynémelyikénél is kielégítő állapotot tarthatnak fenn, de viszont már igen káros hatást fejthetnek ki az első, sőt az ezt megelőző kezdetleges stadiumban is; némely esetben, például csonttuberculosisnál, a beszáradt és így a levegő porába jutó geny veszélyes lehet.

Természetszerű, hogy más és külön elbirálás alá esik a tüdővérzés, melynek fennállása vagy közvetlen megszünte objectiv lelet alapján csakis akkor eshetik latba, ha azt az orvos észleli, ellenkező esetben — csupán mint a beteg panasza — nem mindig értékesíthető adat.

A tüdőtuberculosisnak megfelelő kezelése tehát csak akkor válik a pénztárak törvényes kötelességévé, ha a tüdőbetegség objectiv kimutatása mellett a fent felsorolt symptomák complexuma, illetve egyike-másika fenforog. Ha tehát valakin tüdővérzés állapítható meg, avagy a beteg lázas, szívműködése szapora, ha a lesoványodás — a zsír- és izomszövet fogyása — szembeötlő és állandó, vagy az összbenyomás legyöngültségre enged következtetni, vagy ha éjjeli izzadás mellett állandó étvágytalanság áll fenn, akkor már minimalis physicalis elváltozást mutató betegek is jogosan igényelhetik hosszabb-rövidebb időre a táppénzt. De nem a táppénz, illetőleg a munkaképtelenség dönti el a kérdést, hanem mindazoknak a körülményeknek, melyeket a lelkiismeretes orvosnak mérlegelnie kötelessége, döntő befolyást kell biztosítani e kérdés elbirálásakor. Igy pl. számos beteg munkaképesnek érzi magát és dolgozni akar, holott az orvosnak nemcsak a beteg, hanem a pénztár irányában is legelemibb kötelessége, hogy a betegnek felismert, dolgozni akaró tagot éppen betegségének kezdeti stadiumára való tekintettel a munkától egyenesen eltiltsa és az összes szükséges gyógyító tényezőkkel ellássa. Nem szabad eltűrni, hogy az orvosnak ilyen eljárása kivételes legyen, hanem ezt vezérlő szempontként utasításul kell adni, ha a gümőkór gyógyítását illetőleg néven nevezhető eredményeket akarunk elérni.

ad 2. A második kérdést illetőleg: a tuberculin-injectio nem csupán akkor adja a beoltást 10—20 órával követő, rendszerint rövidebb-hosszabb ideig — 2—14 óráig — tartó, magas láztól kisért reactiót, a mikor a vizsgált egyén már orvosi kezelést igénylő gümőkóros beteg, hanem már jóval előbb is, sőt némelykor a tuberculosistól mentesnek látszó, teljesen ép, foglalkozásukat fennakadás nélkül űző, panaszokat nem is említő egyéneken, sokszor tuberculosisból meggyógyult esetekben is, úgyszintén elég gyakran olyankor, a mikor tuberculosis valahol a szervezetben jelen van ugyan (a tüdőn kivül is), de nemcsak munkaképtelenné nem teszi a beteget, hanem a betegség jelenlétét semmiféle subjectiv vagy objectiv tünet sem árulja el. Az ily esetek száma pedig igen magas százalékot mutat.

A tuberculin-injectio — nagy körültekintéssel mérlegelve a reactiót vagy annak hiányát — *az egyéb tünetek számbavétele mellett mint kisegítő methodus csekély, subtilis tuberculosus elváltozások megállapítására használható csupán, avagy ha az más betegséggel téveszthető össze; a munkaképesség megitélése szempontjából a pénztár betegein nem értékesíthető, annál kevésbé, mivel az oltás* — a tudomány mai álláspontja mellett — csakis ehhez értő, *szakismerettel biró, individualizálni s a reactiót helyesen megitélni tudó orvos kezébe való. Ellenkező esetben az oltás veszélyes, kétélű fegyver,* melylyel igen sok baj s kellemetlen utókövetkezmény idézhető elő. *Az oltás kérdése* — bár nem tagadható, hogy vele számos esetben megfelelő esetekben jó eredményeket lehetett elérni — *még mindig a kisérletezés és tanulmányozás stadiumában van.*

A midőn a feltett két kérdés megválaszolásakor a tudomány mai álláspontjának mérlegelése mellett eme fenti álláspontot foglaltam el: a hazai munkásbiztosító-pénztárak szűkös anyagi viszonyaira voltam tekintettel s figyelemmel arra a körülményre, hogy mily nagy számmal vannak a pénztárakban biztosított tagok között a tüdővészben szenvedők. Nem mulaszthatom el a t. Munkásbiztosítási Hivatal figyelmét felhívni mindazokra a körülményekre, melyek alkalmazásával — minden feles humanismus s idealismus mellőzésével — a tuberculosis kérdésének megoldásához hozzájárulhat, s ennek kapcsán rátérek a tárgyat érintő harmadik kérdés megválaszolására.

ad 3. *A tüdőgümőkór ragályozása, terjedése, kifejlődése, számbeli emelkedése oly szoros összefüggésben van a socialis hygienével, hogy attól el sem választható. Jó vagy megfelelő általános közegészségügyi, valamint helyes gyári s műhelyi egészségügyi viszonyok létesítésével a gümőkórosok nagy száma csökkenthető.* Csak példaképp soroljuk fel, hogy a munkások táplálkozásának, a lakásviszonyoknak javítása, a testnek ápolása, a lakás és műhely tisztasága, szellőzése s megfelelő világitása, a műhelylevegő köbtartalmának növelése, a munkaidő rövidítése, a munkaidő közötti szüneteknek megfelelő beosztása, az éjjeli munka beszüntetése, az ifjúkori munkások és terhes nők védelme, a törvényes koron aluliaknak a munkából való kizárása, a 16 éven aluliaknak s női munkásoknak a veszélyes üzemekből, mérges vagy pornemű anyagokat feldolgozó üzemekből való kizárása, a tanonczok egészségi állapotának megvizsgáltatása a tanonczkodás idejének megkezdése előtt s a betegségekre hajlamos tanonczoknak a veszélyes üzemektől való eltiltása, a pornak, szennynek, a feldolgozott anyagok maradványainak s hulladékának helyes eltávolítási módja: mindmegannyi oly fontos körülmény, mely alkalmas a gümőkórban megbetegedések számát tetemesen csökkenteni. Jellemző példa erre Anglia, mely nem úgy, mint Németország, a számos helyen felépített s megfelelő módon felszerelt tüdőbetegsanatoriumi kezeléssel, hanem a socialis viszonyoknak javításával, közegészségügyi reformjaival, az állami praeventiv eszközök s szigorúan végrehajtott egészségügyi törvények alkalmazásával az utolsó öt évtized alatt oly sikereket ért el, hogy a tüdőgümőkór, mely ezen intézkedések elrendelése előtt ott igen el volt terjedve, ma már jóval ritkábban fordul elő, olyannyira, hogy ma Anglia a tüdőmegbetegedés és halálozás terén utolsó helyen, az egészségügyi viszonyok szempontjából pedig első helyen áll.

Nem csupán a pénztárak erkölcsi és anyagi érdeke, hanem egyúttal a pénztári biztosítottak egészségügyi helyzetének javítása is parancsolja, hogy *hazánkban minden eszközzel támogatni kell a socialis egészségügynek rendeletek s törvények útján való előbbrevitelét és kiépítését.* E fontos kérdésben az állam is érdekelt. Ugyanis a tüdőgümőkórosok betegsége a kezdeti szakban épp úgy, mint az előrehaladottabb állapotban a legmegfelelőbb kezelés daczára is néha hónapokig, évekig is eltart s ez idő alatt a beteg munka- és keresetképtelen. Számos munkanap vész így kárba, melyeken az államfentartó munkást e betegsége nemcsak keresetétől fosztja meg, hanem — főleg a bántalom előrehaladottabb stadiumában — még mások, legtöbbször az állam támogatására is utalja.

Az Állami Munkásbiztosítási Hivatalnak, a mennyiben módjában van vagy lesz, *mindenképp oda kell hatnia, hogy a fennálló socialis egészségügyi rendeleteket betartsák s a hézagokat a gyári, műhelyi és munkásegészségügyi viszonyok javítását czélzó törvények és rendeletek létesítésével mielőbb pótolják, továbbá, hogy minden oly törekvést, mely a munkások egészségének, socialis viszonyainak megvédésére alkalmas, vagy a mely a munkásokat ezen a téren felvilágosítja* — főleg, ha a gümőkór ragályozó voltáról s elháríthatásának módjairól van szó —, *erkölcsileg támogasson.*

A betegség terjedésének meggátlására igen fontos és nagy figyelmet érdemlő tényezőnek bizonyult a megfelelő kitanítás s erre a legalkalmasabb helyek a tüdőbetegsanatoriumok, az üdülőtelepek s részben a dispensairek, vagyis tüdőbeteg-gondozók. Az előbb nevezett két intézetben a kezelésre alkalmas betegeket (ugyanis nem minden tüdőgümőkóros beteg való sanatoriumba; ily intézetektől távol-

tartandó oly előrehaladt tüdőtuberculosisban szenvedő, kinek állandóan magas láza van, a szövődményes csont-, gége-, bél-, középfültuberculosisban szenvedő, vagy a vese-, szív-, súlyos ideg- vagy elmebajos, a czukros húgyárban szenvedő stb.) nemcsak gyógyítják, hanem egyidejűleg bajuk továbbvitelének megakadályozására is kioktatják őket; a dispensairek pedig a ragályozás továbbvitelének meggátlását, a socialis és hygienés viszonyok javítását czélozzák

Jóllehet ma már sok évi megfigyelés alapján kétségbevonhatatlanul állítható, hogy az ipari munkásokon megfelelő életmóddal, a lakásviszonyok javításával, munkától való tartózkodással, de még néha ugyanazon munka űzése mellett is a megbetegedés minden stadiuma megnyugodhatik, állandó javulás következhet be, sőt hegesedés folytán a folyamat gyógyulhat, mégis a gyógyeredmények — miképp ezt a megbízható német sanatoriumi statisztikák oly fényesen igazolják — sokkal biztatóbbak s eredményesebbek a sanatoriumi kezelés mellett.

A sanatoriumok kétségtelenül segítői a gyógyulásnak s a kezdeti tuberculosis egy bizonyos nagy csoportja a specifikus gyógyítás czéljából sanatoriumba való, más része dispensairekben vagy megfelelően felszerelt rendelő-intézeti osztályokban is eredményesen, esetleg munkamegszakítás nélkül gyógyítható.

A nagyszámú sanatorium rohamos emelése jórészt a socialis törvényhozásnak tudható be, midőn megfelelő orvosi vizsgálat s kiválasztás útján nem csupán a gyógyulás vagy javulás reményével biztató betegeket helyezik el az ily gyógyintézetekben, hanem még azokat a gyanus eseteket is, a melyekben a tuberculosis biztosan kimutatható nem volt. A czél kettős: egyrészt a tüdőgümőkórban máris megbetegedetteket gyógyítani, másrészt a baj továbbterjedését megakadályozni, továbbá prophylaxisos, kivonva a ragályozás lehetősége elől azokat, a kiken a bántalom kezdeti tünetei még nem kifejezettek.

De nem csupán a betegpénztárak vitték a főszerepet ebben a tuberculosis terjedését akadályozó s leküzdő harczban, hanem még sokkal inkább a rokkantpénztárak, melyek e küzdelemben nemcsak buzdították, hanem támogatták és anyagilag is segélyezték a betegsegélyző-pénztárakat azzal, hogy a 26. héten túl is még kezelést igénylő tüdőbetegek ellátását átvették, róluk hónapokon és éveken át gondoskodtak, másrészt saját anyagi szempontjaikból is arra törekedtek, hogy a gümőkóros egyénnek beállott rokkantsága mielőbb megszűnjék s ezáltal újból a pénztárt tagsági járulékaival támogató, a társadalomra nézve hasznos munkás váljék a betegből.

A német rokkantpénztárak ugyanis a betegsegélyezési idő lejárta után egészen díjtalanul, sok esetben azonban még ez időpont bekövetkezte előtt is egyszeres táppénz, tehát relative csekély összeg ellenében részesítik a tagokat sanatoriumi kezelésben; ezzel szemben a hazai pénztárak átlag 4—5 koronát, tehát a táppénznek legalább kétszeresét fizetik a tagok napi ellátásáért.

Véleményünk az, hogy hazánkban csakis törvényen alapuló rokkantpénztárak felállításával fog a sanatoriumi ügy olyképp fellendülni, hogy képesek leszünk — a rokkantpénztárak anyagi támogatásával — egyrészt megfelelő számú sanatoriumról gondoskodni, másrészt odahatni, hogy ezekbe az intézetekbe a kezelésre alkalmas betegek megbetegedésük első heteiben, vagy a megbetegedés bármely időszakában bejuthassanak, ott kezelésben részesüljenek, de nemcsak három hónapig, vagy a tagsági jogosultság tartamáig, hanem annyi ideig, a mennyi az egészségük helyreállítása érdekében szükséges.

Addig is, a míg tehát a Munkásbiztosítási Hivatalnak, mint a munkásegészségügy előmozdítására létesített hatóságnak módjában leend a rokkantpénztárak törvényes felállítását javasolni és szorgalmazni, ajánljuk, hogy kísérje éber figyelmével a német rokkantpénztáraknak e téren is kiválóan üdvös és utánzásra méltó, eredményekben gazdag működését. Ezzel nem a német viszonyoknak változatlan másolását és korlátlan utánzását gondoljuk, épp oly kevéssé, mint a hogy az angolok merev álláspontját (a sanatoriumi kezelés mellőzése s csakis egészségügyi rendeletek alkotása) sem ajánljuk követésre, hanem a kettő közötti középút helyes megválasztásával *sanatoriumok létesítését és hasznos egészségügyi intézkedések és rendelkezések megalkotását.*

A gümős betegeknek hygienés-diaetás kezelésével a sanatoriumok igen szép eredményeket s teljes gyógyulást tudnak felmutatni, továbbá egyes esetekben — különösen a munkásosztály mai szomorú lakás- és élelmezési viszonyaira való tekintettel — csakis a sanatoriumi kezelés biztat gyógyulási eredménynyel, ezért tisztelettel *figyelmébe ajánljuk a t. Munkásbiztosítási Hivatalnak egyrészt sanatoriumok és üdülőtelepek — akár az országos pénztár, akár az állam útján való — felállítását, másrészt azoknak a pénztáraknak erkölcsi támogatását, a melyeknek anyagi eszközei megengedik a sanatoriumszerű menhelyek, üdülőházak vagy az ezeket pótló* intézmények (nappali és erdei üdülőhelyek, dispensairek, rendelő-intézeti dispensaireszerű osztályok) létesítését.

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

W. Kolle und **H. Hetsch: Experimentelle Bakteriologie und die Infektionskrankheiten**. Dritte Auflage. Wien und Berlin, Urban und Schwarzenberg, 1911.

Kolle-Hetsch közismert tankönyve rövid öt év leforgása alatt immár harmadik kiadásban hagyta el a sajtót, a mi a német irodalom nagy választéka mellett már egymagában is ékesen szóló bizonyíték a mű kiválósága és praktikus használhatósága mellett. A könyv egyes fejezeteit, így a mikroorganismusok általános biologiájáról, a fertőzésről, az immunitásról, a paratyphusról szólókat, lényegesen átdolgozták és kibővítették a szerzők. Új fejezetei a műnek a syphilisről, az anaphylaxiáról, a trichinosisról, a filariasisról szólók. Tüzetesebben ismertetik a szerzők az opsoninokat, a serumkészítményeknek előállítását, a modern chemotherapiás irányzatot. Az ismeretlen kórokozójú betegségek sorába a járványos gyermekhűdést, a pappacoti-lázat, a Weil-féle megbetegedést, a trachomát és a veruga peruvianát is felvették a szerzők s ismertetéseik a protozoonok vizsgálatára is kiterjednek.

A munka kiállítása kifogástalan. Különösen kiemelendő az ábrák nagy száma; 180 sikerült szövegközti ábrán kívül 98 szép színes táblát találunk, úgy hogy szinte bakteriologiai atlaszt is pótol e kétkötetes munka, a melynek ára 30 márka.

A *Koch* emlékének szentelt s minden ízében jól átgondolt, a theoriát a gyakorlati szükséglettel igen ügyesen összeegyeztető munkát a legmelegebben ajánlhatjuk az érdeklődők figyelmébe. *Halász Aladár.*

Új könyvek:

F. Weidenreich: Die Leukocyten und verwandte Zellformen. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 12 m. — *Decastello* und *Krjukoff:* Untersuchungen über die Struktur der Blutzellen. Berlin u. Wien, Urban u. Schwarzenberg. 19·20 K. — *E. Schütz*: Die Methoden der Untersuchung des Magens. Wien und Berlin, Urban und Schwarzenberg. 10·80 K — *E. Pagenstecher:* Die klinische Diagnose der Bauchgeschwülste. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 22·65 m. — *O. Scheuer:* Taschenbuch für die Behandlung der Hautkrankheiten für praktische Aerzte. Wien, Urban und Schwarzenberg. 4·50 m. — *O. Dornblüth:* Die Psychoneurosen: Neurasthenie, Hysterie und Psychasthenie. Leipzig, Veit und Comp. 10 m. — *O. Heubner*: Lehrbuch der Kinderkrankheiten. 3. Auflage. Leipzig, J. A. Barth. 35 m. — *A. Thost:* Die Verengerung der oberen Luftwege nach dem Luftröhrenschnitt und deren Behandlung. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 12 m. — *Sauerbruch* und *Schuhmacher:* Technik der Thoraxchirurgie. Berlin, J. Springer. 24 m. — *Prowazek:* Handbuch der pathogenen Protozoen. Lieferung 1. Leipzig, J. A. Barth. 6·40 m. — *O. Hesse:* Symptomatologie, Pathogenese und Therapie des Röntgenkarzinoms. Leipzig, J. A Barth. 5 m. — *E. Barth:* Einführung in die Physiologie, Pathologie und Hygiene der menschlichen Stimme. Leipzig, G. Thieme. 15 m. — *H. Elsner:* Die Gastroskopie. Leipzig, G. Thieme. 8 m. — *Ewald* und *Heffter*: Handbuch der allgemeinen und speziellen Arzneiverordnungslehre. 14. gänz-

lich umgearbeitete Auflage. Berlin, A. Hirschwald. 18 m. — *Rubner, Gruber* und *Ficker*: Handbuch der Hygiene II. Band. Leipzig, S. Hirzel. 15 m. — *Ribbert*: Das Karzinom des Menschen. Bau, Wachstum und Entstehung. Bonn, Cohen. 20 m. — *K. Dörner*: Beitrag zur Pathogenese der Tuberkulose. Würzburg, C. Kabitzsch. 7 m.

Lapszemle.

Belorvostan.

Az epekőbetegség felismeréséről és gyógyításáról tartott klinikai előadást *Schultze* bonni tanár. Az előadásnak a gyógyításra vonatkozó részét az alábbiakban ismertetjük. A mennyiben egész biztosan kiderülne, hogy a bőséges fehérje- és zsírbevitel az epe cholesterin-tartalmát növeli: prophylactice olyanoknak, a kik ülő életmód, terhesség stb., esetleg öröklés folytán hajlandók a szóban levő betegségre, megfelelő diaetát kellene rendelnünk. Egyébként pedig kerülni kell mindazt, a mi huzamosabb epepangásra vezet. Epekőroham esetén elsőrendű fontosságú az ágyban nyugodtan fekvés, akár több hétig is, a míg a nyomásra való fájdalom megszűnik, ha ez ugyan egyáltalában még megszűnik. Ezenkivül a has felső részére forró borogatás rakandó és forró víz itatandó; esetleg morphiumot is kell a bőr alá fecskendezni. A roham megszünte után nagyjelentőségű a diaeta szabályozása. A hosszasabb koplaltatás káros, hiszen az epeelválasztásnak igen fontos ingere a normalis táplálék; ezért naponkint mintegy ötször kell táplálékot nyujtani, a melynek megválasztásában csak arra kell ügyelni, hogy ne okozzunk dyspepsiát, gyomor- vagy bélhurutot. E mellett állandóan sok vizet (akár közönségeset, akár valamilyen szénsavas natronvizet) kell inni. A székrekedés okvetetlenül megszüntetendő. Kellő mozgás a helyi fájdalom megszűnése után nagyon szükséges, csak ne járjon hirtelen lökésekkel. A mi az epekövek oldására ajánlott szereket illeti: egyikük sem tudja ezt létesíteni, sem a Durande-szer, sem a karlsbadi víz, sem az olaj. Legtöbbet beszélnek mostanában a chologenről, míg a többi újabb szerről (cholelysin, ovogal stb.) nem sokat hallani s nem is várható tőlük sok haszon. A chologen calomelből és podophyllinből áll; tartalmaz ezenkivül kevés kámfort és köménymag-olajat. A chologennek az epekövekre gyakorolt oldó hatását bizonyító kisérletek azonban még nagyon is rászorulnak az igazolásra, másfelől *Kehr* olyan betegeken, a kik chologen-kúrát használtak, a mégis szükségessé vált operatio alkalmával semmiféle elváltozást sem látott az epeköveken. Ha a jelzett módon nem sikerül a betegséget a latensség állapotába hozni, az operatio kérdése vetődik fel. Csak kevesen vannak azon az álláspontón, hogy már egy epekőroham után operálni kell. Sok esetben ugyanis később latens marad a baj, másfelől a műtét nem egészen veszélytelen s nem is óv biztosan a visszaeséstől. Az epehólyag eltávolítása az epeutak tágulására s ezzel új kövek képződésére való dispositióra vezethet. Ha azonban kellő életmód és gyógyítás ellenére gyakran jelentkeznek a rohamok s ezek az illetőnek munkabirását és életkedvét tetemesen befolyásolják, avagy ha az illető nem folytathatja a megfelelő életmódot, illetve nem használhatja a kúrát: még akkor is ajánlandó a műtét, ha a betegnek még nem volt icterusa és láza. Epehólyagempyema vagy fekélyesedés valószinűségi diagnosisa esetén, vagy ha az epeutaknak huzamosan tartó elzáródása mutatható ki, a mielőbbi operálás javalt. (Medizinische Klinik, 1911. 40. sz.)

Sebészet.

A cholecystitisnek a pathogenesis szempontjából ritkábban előforduló esetét közli *Sante Solieri*. Az epehólyag táján jelentkező kólikák oka igen különböző. Nemcsak kövek idézhetik elő, hanem, miként *Sheldou* kimutatta, igen sok esetben a kő nélküli cholecystitis ugyanazokat a symptomákat hozhatja létre, mint a cholelithiasis. *Riedel* is felhivja figyelmünket arra, hogy a fájdalmak a máj táján gyakran az epehólyag gyuladásából és a szomszédos szervekkel való összenövésből eredhetnek. A szerző esete 20 éves nőbetegre vonatkozik, a ki typhust állott ki s már reconvalescens volt, a midőn a jobb hypochondrium táján kólikák lepték meg hőemelkedéssel, icterussal és étvágytalansággal. Hasonló tünetekkel járó rohamai több izben ismétlődtek, miközben a szék hypocholiás lett, a vizelet pedig bőven tartalmazott epefestéket. A jobb hypochondrium érzékenynyé vált s ugyanott tumorszerű képlet volt tapintható, mely tompa kopogtatási hangot adott és felfelé átment a májtompulatba. A szerző typhusos eredetű cholecystitist diagnoskált, de nem zárta ki epekő jelenlétét sem. Műtét közben kitünt, hogy kő nincs, ellenben az epehólyag megnyitása után puha, kásaszerű, véralvadékkal kevert anyag ürült, melynek színe kávéaljhoz volt hasonló. Az epehólyag a bőrsebbe varratott ki s megnyitása után kitünt, hogy nyálkahártyája megvastagodott, telve volt pontszerű ecchymosisokkal. A nyálkahártyán ugyancsak lencsényi nagyságú, kerek fekély volt látható. Az epehólyag draineztetett. A műtétet követő 5. napon ismét heves görcsök mutatkoztak s ugyanakkor kb. 1 deciliter epével kevert véralvadék ürült. A rohamok még néhányszor jelentkeztek, de mindig kevésbé intenzivvé váltak s végre a beteg teljesen meggyógyult. A szerző az irodalomban talált hasonló esetek ismertetése után arra a következtetésre jut, hogy esetében az epekőhöz hasonló kólikákat az epehólyagba történt vérzések okozták, melyek az epeutak typhusos infectiójából eredő fekélyesedésekből származhattak. (Deutsche med. Woch. 1911. 25. szám.) *Ifj. Hähn Dezső* dr.

Elmekórtan.

A balkezesség mozgalmának tudományos alapjával foglalkozik behatóan *Liepmann*. A szerző 1905-ben ismertetett kutatásai alapján, hogy a bal agyvelő-fél nemcsak a beszéd, hanem mindkét kéz céltudatos mozgásaiban vezető szerepet játszik, ama a régebbi időben hangoztatott véleménynek adott újabb kifejezést, hogy a bal kéz gyakorlása által az agyvelő jobb fele is fokozottabban vonható a szellemi működés körébe, illetve együttmüködésre birható és hogy több nemzedéken keresztül folytatott ily irányú gyakorlatok az emberiség fejlődését előrevihetik. *Liepmann* azonban óvatosan csak hypothesises lehetőségről beszélt. A kétkezűségnek azonban, a mely irányú mozgalomnak már Londonban, Philadelphiában számos híve volt, újabban apostolai támadtak, a kik a napilapokban hangos lelkesedés és bizalom hangján hirdették, hogy a balkezűség gyakorlása feltétlenül az emberiség erkölcsi és szellemi javulására vezet.

Ennek ellensúlyozása indította a szerzőt, hogy a kérdéssel behatóan foglalkozzék *Lombroso* kimutatta és mások is igazolták, hogy a csökkent erkölcsüek között gyakoribb a balkezűség, mint a népesség egyéb rétegeiben. *Liepmann* szerint ezen adat nem szól a kétkezűség ellen, mert egyrészt még hiányzik az ellenpróba, hogy a kiváló emberek között mily gyakori a balkezűség, de meg másrészt *Redlich* elmélete szerint a családi balkezűséghez az agyvelő bal felének ébrényi vagy gyermekkori megbetegedésének következményeképpen az egyesek balkezűsége csatlakozik, a mely folytán a balkezesek qualitása rosszabbodik.

A szerző azután részletesen ismerteti, hogy az eddigi pathologiás tapasztalatokból mily következtetést vonhatunk és oda konkludál, hogy az adatok kritikai mérlegelése nagy óvatosságra int. A tapasztalatok egyáltalában nem szolgáltatnak mindenképpen meggyőző adatokat, noha a pro és contra érvek mérlegelése a kétkezűség mozgalmának folytatására biztat. Mindamellett semmi ok sem merült fel arra, hogy a kétkezűség gyakorlását az iskola köréből, a hová szükségszerűleg tartozik, kivonjuk, mert csakis ez úton tehetünk kellő tapasztalatra szert. A további reménységek eléggé indokolt, habár vitatható hypothesisen alapulnak, a mely egymást követő több nemzedék gyakorlását tételezi fel.

De orvosi részről sem a tanítók, sem a laikusok nem kecsegtethetők azzal, hogy a tudomány kétségtelen bizonyítékokkal rendelkezik, hogy a kétkezűség az emberiség cso-

dás javára lesz. Minden ily irányú, tudatlanságból és itélőképességhiányból eredő téves hirdetés ellen küzdeni kell.

A tudományos körök feladata, hogy a még hiányos, hézagos adatokat kiegészitse és a szerző ajánlata szerint bizottság alakitandó, a mely tanulmányozza, hogy a balkezűség a kiváló emberek között mily gyakran fordul elő. (Deutsche med. Wochenschrift, 1911. 1249. l.)

Goldberger Márk dr.

Bőrkórtan.

A nyálkahártyákon székelő lupus vulgarisnak a Pfannenstiel-féle eljárással való gyógyitásáról számol be *Ove Strandberg* (Kopenhága). A *Pfannenstiel*-féle eljárás tudvalevően a jodnak in statu nascendi való hatásán alapszik. A jodnak a szövetekben való ily hatását *Pfannenstiel* jodnatrium belső adagolásának és ozon vagy hydrogensuperoxyd külső alkalmazásának kombinálásával éri el. *Strandberg* ezt az eljárást kibővitette és a kopenhágai Finsen-klinikán *104* orrlupusos betegen kipróbálta. A főelv az eljárásban, hogy a beteg állandóan és egyenletesen kapja az oxydáló anyagot, a jodot pedig ezzel egyidőben meglehetősen magas adagokban kebelezze be. Csak igy érhető el, hogy az oxydatiós szer állandóan találkozzék a serumban jodsókkal. A szerző úgy jár el, hogy a jodnatriumból az első napokban 1 gr.-ot ad 6 portióra elosztva. A jodot néhány nap mulva 3 gr.-ra emeli, ugyancsak 6 adagra elosztva. Az emelés közben az orrüreget a pörköktől megtisztítja, a mihez 1—2%-os alsoldermophilt használ. A beteg ezután az orrába naponta kétszer kap kifőzött, keményítőmentes gazetampont, mely 3%-os oxydolnak (oxydol [Petri] = 3%-os savmentes H_2O_2) ketted chlorvassal és sósavval való keverékébe van mártva. A szerző a betegnek pipettát és kis üveget ad a kezébe, azzal az utasitással, hogy 10 perczenként csöppentsen annyit az oxydolos folyadékból a tamponra, a mennyi szükséges, hogy az jól átnedvesedjék. Már egy nap multán a beteg orrnyálkahártya kifekélyesedik. Igazi gyógyító hatás csak akkor áll be, ha a nyálkahártya kifekélyesedik. A fekély képződése siettethető a jodnatrium adagának, valamint a H_2O_2-os cseppentésnek fokozásával. Mihelyt az ulceratio beállott, vagy ha ez a jodadagolás emelésére sem következik be, de a nyálkahártya élénk piros és tiszta, a 3%-os oxydolos oldathoz 1% jégeczetet kell keverni s azzal folytatni a cseppentést. Igy folytatva a kezelést, 6—8 hét multán a granulatiók eltűnnek s a fekélyesedés begyógyul. Ha a fekélyesedés nem akarna behegedni, el lehet hagyni a kezelést, mire a gyógyulás 1—2 nap alatt be szokott állani. Az utókezelés alsoldermophillel (1—1½%) történik. A tamponbevezetést az orvosnak magának kell végeznie, mert csak igy érhető el biztosan, hogy a tampon mindenhol jól odafekszik a nyálkahártya lupusos részeihez. A szerző ezzel a kezelési eljárással, mely ugyan eléggé körülményesnek látszik, fölötte szép eredményeket tapasztalt. Igy hivatkozik egy orrlupusos esetére, melyet sikerült 3 hónap alatt teljesen meggyógyitania, holott azt más eljárásokkal már 20 évig eredménytelenül kezelték. (Berliner klinische Wochenschr. 1911. 39. sz.) *Guszman.*

Venereás betegségek.

A superinfectio syphiliticáról ir két esete kapcsán *Fr. Lipschitz* (Berlin). A régebbi syphiliskutatók majdnem egyértelműen mindig azt állitották, hogy a syphilises infectióval járó immunitás állandóan megmarad s igy az újabb fertőzésnek a lehetősége ki van zárva. Főként *Ricord*, *Baerensprung* és *Siegmund* hirdette azt a tételt, hogy „nincs ember, a ki kétszer kap syphilist“. E nézet azonban utóbb szükségképpen megdőlt, a mikor mindenfelől kétségbevonhatlanul beigazolódott egy második lueses infectiónak a lehetősége. Az irodalomból *John* 2 év előtt már 357 reinfectio syphilitica-esetet tudott összegyüjteni, bár az is igaz, hogy ezeknek az eseteknek jelentékeny része a szigorú tudományos kritikát nem állja ki. Az esetek közül főként azok látszanak érdekesnek, a melyekben a reinfectio akkor állt be, a mikor az első infectióból fenmaradt tertiaer tünetek még fennállottak. Minthogy ma már tudjuk, hogy a tertiaer syphilises folyamatok is fertőzőképesek (positiv spirochaetalelet, állatoltási kisérletek), bizonyos, hogy az új infectiót nem akadályozza meg adott esetben a még fenmaradt régi activ syphilis. Látnivaló tehát, hogy az immunitás a syphilis folyamán nem oly állandó és megdönthetlen jelenség, mint a hogy régebben gondolták. Azok az esetek, a melyekben az új infectio akkor keletkezett, a mikor az első syphilis tünetei még fennállottak, tulajdonképpen nem reinfectiós, hanem superinfectiós esetek. A szerző is két oly esetet észlelt, a mely véleménye szerint biztosan superinfectiósnak tekinthető. A két esetben az volt a jellegzetes, hogy friss általános secundaer tünetek álltak fenn, a mikor az új primaer affectio keletkezett. Az első esetben a syphilis körülbelül 5 hónapos volt, a mikor a szerző egy újabb primaer affectio képében a második infectiót megállapitotta. Ez a második „primaer affectio“ a penisnek más helyén ült, mint az első. A második esetben a beteg syphilise csak 3 hónapos volt, a mikor *Lipschitz* a második „primaer affectiót“, véleménye szerint tehát a második infectiót felismerte. A szerző e két esetét a superinfectio kétségtelen példányának tartja s odáig megy, hogy éppen azokat az eseteket állitja föl a superinfectio typusaként, a melyekben az első luesből még manifest secundaer tünetek állanak fenn. Véleményünk szerint a szerzőnek két esete akkor volna teljes bizonyossággal superinfectiónak tartható, ha kétségtelenül bebizonyult volna, hogy a második „primaer affectio“ valóban igazi primaer affectio volt. Ennek a bebizonyitása azonban nem sikerült tökéletesen. Mert igaz ugyan, hogy az újonnan keletkező erosiónak bőséges spirochaeta-tartalma, valamint az egész megjelenése gumma ellen szólt, és az ú. n. chancre redux ellen méltán az hozható fel, hogy az új erosio egészen más helyen foglalt helyet, mint az első syphilisnek primaer affectiója: egy indurált és megnagyobbodott secundaer papulának a fenforgása mégsem zárható ki. Mihelyt pedig ez a lehetőség fenforog, illetőleg ki nem zárható, már nem lehet ily esetben oly bizonyossággal superinfectióról beszélni, a mint azt a szerző teszi. (Archiv für Dermatologie und Syphilis, 109. k. 1—2. f.)

Guszman.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Arteriosclerosisos alapon fejlődött ízlés-paraesthesia esetét ismerteti *A. Müller*. Az arteriosclerosisban szenvedő beteget 3 hét óta erős édes iz kinozta, a melyet semmiképpen sem sikerült megszüntetni, míg diuretinre (0·5 gramm 3-szor naponként) már egy nap alatt megszünt. A nevezett ízlésparaesthesia időnként újból mutatkozott, de diuretinnel mindig rövidesen meg volt szüntethető. (Zentralbl. f. inn. Med., 1911. 28. szám.)

Tussis convulsiva eseteiben *Rosenfeld* jó eredménynyel használja a medinalt, vagyis a veronal natriumsóját, 10—20 centigrammos adagban, vizben oldva; izjavitóul elixirium e succo liquiritiae-t használ, mint a mely egyúttal köptető hatású is. A hatás 3—4 nap után szokott mutatkozni. Egy éven aluli gyermekeknek ne rendeljük. (Berliner klin. Wochenschrift, 1911. 37. szám.)

Aranyeres csomók ellen a következő kenőcsöt ajánlják: Rp. Stovaini 0·25; Sol. adrenalini (1‰) guttas XXX; Lanolini, Vaselini aa 5 0. M. f. unguentum. (Rif. med. 1910. 43. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

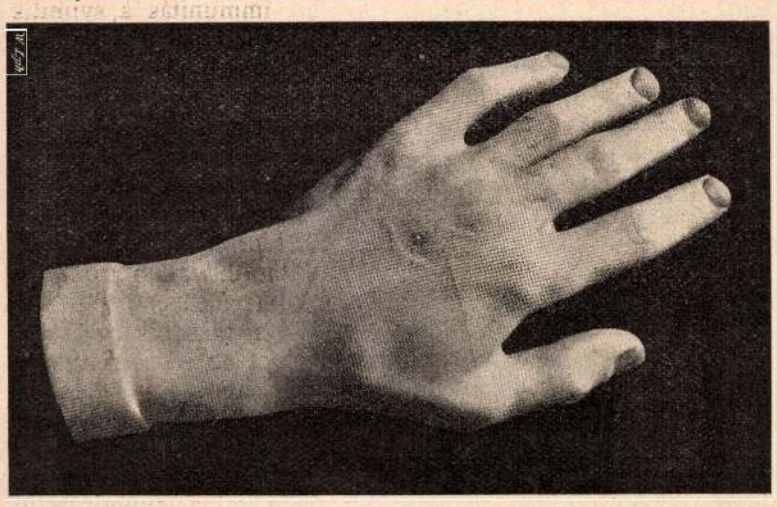
Gyógyászat, 1911. 42. szám. *Kiss Gyula*: A cholera és a Duna vize. *Grósz Jenő:* Egy izgalmas szülési eset.

Orvosok lapja, 1911. 42. szám. *Verebély Tibor:* A csontátültetésről.

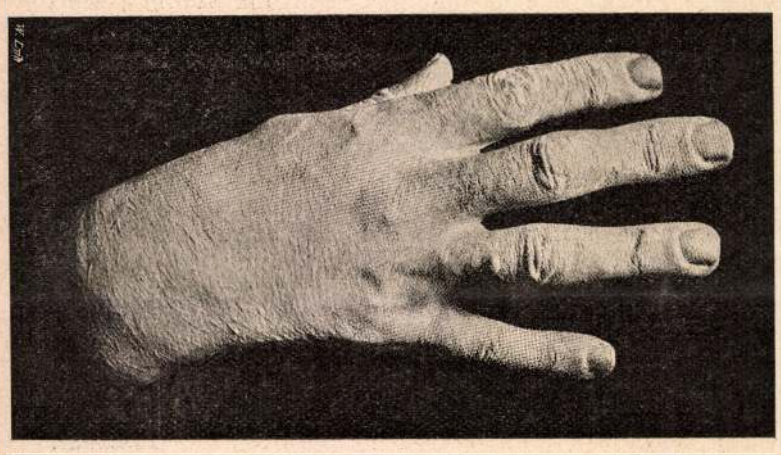
Budapesti orvosi ujság, 1911. 42. szám. *Hruby Ede*: A Röntgensugarak ellen való védekezés egy új módjáról. „Gégészet“ melléklet, 2. szám. *Baumgarten Egmont*: Beszüremkedések gyógyulása a gyermekkorban fertőző megbetegedések kapcsán. *Waldmann Fülöp*: A hevenyés és idősült mandulagyuladások kapcsán fellépő vesemegbetegedésekről.

Vegyes hirek.

Liszt Ferencz keze. *Liszt Ferencz* születésének századik évfordulója alkalmából e lap hasábjain bemutatjuk a *Liszt* kezéről vett s Weimarban őrzött gipszlenyomat photogrammját, mely általános orvosi szempontból talán bir némi érdekkel. Érdekes e kéz szembeállítása



Chopin keze



Liszt keze.

Chopin kezével, melyet photogrammban évek előtt már bemutattunk s a mely azon márvány-minta után készült, melyet a magyar nemzeti múzeum őriz. Feltünő ezen összehasonlításkor *Chopin*-nek majdnem nőies keze, ellentétben *Liszt* erőteljes férfias kezével, mely *Chopin*-nek finoman kidolgozott lágy játékával szemben jól visszatükrözi *Liszt*-nek hires orchestralis erejű, tüneményes zongorajátékát. *B. J.*

Kitüntetés. A király a fővárosi gyermekkert-egyesület főorvosának, *Politzer Alfréd* dr.-nak és ugyanezen egyesület orvosi tanácsadójának, *Hochmann Henrik* dr.-nak a Ferencz József-rend lovagkeresztjét adományozta.

Kinevezés. *Fischer Aladár* dr.-t a Bródy Adél-gyermekkórház sebész-főorvosává, *Frankl Ignácz* dr. resiczai, *Schwarcz Tivadar* dr. orsovai és *Vámosi Mór* dr. győrszentmártoni orvost tiszteletbeli megyei főorvossá, *Sztojkovits Milán* dr.-t zsablyai járásorvossá, *Krausz József* dr.-t a kaposvári kórházhoz alorvossá, *Thoman Simon* dr.-t a szolnoki kórházhoz segédorvossá nevezték ki.

Választás. *Herbst Géza* dr.-t Érendréden körorvossá, *Kemény Lajos* dr.-t Csonoplyán, *Herbs Jenő* dr.-t pedig Kőrösladányban községi orvossá választották.

Meghalt. *Póka Dezső* dr. járásorvos és tiszteletbeli megyei főorvos 53 éves korában október 12.-én Brassóban. — *Izsó Lajos* dr. jászladányi községi orvos, tiszteletbeli megyei főorvos, 74 éves korában október 14.-én. *Kiss Károly* dr. szeghalmi községi orvos. — *H. Hughlings Jackson*, kiváló idegorvos Londonban október 7.-én 76 éves korában. Nagyszámú dolgozata közül legismertebb azon 1871-ben megjelent értekezése, melyben először ismertette az epilepsiának az ő nevével megjelölt alakját.

Gáger Károly dr. királyi tanácsos téli orvosi gyakorlatát Arcoban ismét megkezdette.

A budapesti királyi orvosegyesület a kezelésében levő dr. Szenger Ede-féle alapítvány kamataiból való segélyezésre pályázatot hirdet. Az alapítványtőkének 1200 koronát tevő egyévi kamatjövedelméből *a)* 400 K nyomorral küzdő gyakorló-orvosoknak, *b)* 400 K valamely elhalt gyakorló-orvos segélyre szoruló és ezt megérdemlő fiúárvájának, *c)* 400 K valamely elhalt orvos szegényen maradt özvegyének és árváinak segélyezésére fordíttatik. A segélyezendők közül elsőbbséggel birnak a gyakorló-orvosok és azok hátramaradt családtagjai, mindazon orvosok fölött, kik valamely rendes fizetéssel járó hivatalos állásban vannak vagy voltak, például hatósági orvosok, egyetemi tanárok stb. Elkerülhetetlen feltétel — a hagyományozó akarata értelmében —, hogy a segélyt elnyerő római katholikus, ág. evangelikus vagy ev. református hitvallású legyen. A kérvényezők közül csak azok vehetők tekintetbe, kik hiteles okmányokkal igazolják, hogy a kivánt feltételeknek megfelelnek. A folyamodások f. évi november hó 10.-éig a budapesti kir. orvosegyesület igazgató tanácsához intézendők és az egyesület első titkárjának (*Blaskovics László* dr., Budapest, VIII., Szentkirályi-utcza 51.) címére bérmentett és ajánlott levélben küldendők. A borítékra irandó, hogy tartalma folyamodvány dr. Szenger Ede-féle segélyezésért.

Lapunk mai számához **Ujtátrafüred** klimatikus magaslati gyógyhely prospektusa van csatolva. Ezen gyógyhely modern kényelemmel, központi fűtéssel, villanyvilágítással van berendezve; az ellátás elsőrendű, az árak mérsékeltek. A sanatorium tüdő- és gégebetegek részére van berendezve. Igazgató-orvos: *Dr. Szontagh Miklós.*

Dr. Frenkel-Heiden a Quisisana sanatorium, Grunewald, Berlin mellett, gyakorlati therapiájának felügyeletét (Frenkel-Heiden-módszer) az alsó és felső extremitások járási zavarainál (ataxia stb.) ismét átvette.

Dr. Treupel tanár, a majnafrankfurti klinika igazgatója a **Dürkheimi Maxquelle** arsenes vízzel végzett klinikai kisérletei alapján következőképp nyilatkozik: A *Dürkheimi Maxquelle* minden belső betegségben, a hol az arsenkezelés szükségesnek mutatkozott, kitünő eredményeket adott. E vizet még a gyermekek is jól tűrik és bizton hiszem, hogy előnyös összetétele és az evvel összefüggésben lévő kiváló használhatósága következtében az első helyet foglalja majd el a használatos arsenes vizek között.

Cursus **hólyag- és vesevizsgálati módszerekből** (húgycső-, hólyagtükrözés, ureterkatheterezés és vesevizsgálati eljárások). A budapesti poliklinikán Illyés Géza egyet. magántanár úr osztályán tartja: **Dr. Farkas Ignácz.** Hetenkint háromszor 2 óra, megbeszélés szerint az esti órákban. Jelentkezni lehet dr. Farkas Ignácznál (d. e. 10—12-ig poliklin., d. u. 3—5-ig Nagykorona-u. 21.)

„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. szívbetegek** és üdülők részére.

Dr. Doctor **Kossuth Lajos-utcza 3. sz.** (Telefon 697.) **Orvosi laboratoriumában** az összes diagn. vizsgálatokon kivül **autovaccin** előállításával is foglalkozik.

István úti sanatorium és vízgyógyintézet
Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út sarok.) **Telefon 81—01.**
Legmodernebbül berendezett magángyógyintézet **sebészeti, nőgyógyászati, bel- és idegbetegek részére.** Igazgató-főorvos: **dapsai Dapsy Viktor dr., operateur.**

Orvosi laboratorium: **Dr. SZILI SÁNDOR,** v. egy. tanársegéd, VII., Király-utcza 51. **Telefon 157—71.**

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.**

Dr. GARA GÉZA, Meran. **Sanatorium.** Ujonnan átalakítva. **Prospectus.**

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

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

Reiniger, Gebbert és Schall r.-t. **Röntgen- és villamos orvosi készülékek gyára**
Budapest, Rákóczi-út 19.

Orvosi laboratorium: **Dr. MÁTRAI GÁBOR** v. egy. tanársegéd és **Dr. SAS BERNÁT** tb. főorvos :: :: Telefon 26—96. vegyi, górcsövi és bakteriologiai laboratorium **VI., Ó-utcza 39.**
Vizsgálati tárgyak: *Vizelet, köpet, Gyomortartalom, bélürülék, ex- és transsudatumok. Daganatok szövettani vizsgálata. Vérvizsgálat (Wassermann) stb.*

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

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM. Magyar Tudományos Akadémia (III. osztály ülése 1911 október 16.-án.) 767. l. — Budapesti Orvosi Kör (ülés 1911 október 9.-én.) 767. l. — A budapesti kir. orvosegyesület orr- és gégegyógyászati szakosztálya. 769. l.

Magyar Tudományos Akadémia.

(III. osztály ülése 1911 október 16.-án.)

Elnök: **Entz Géza.** Titkár: **König Gyula.**

Orvosi érdekű előadás volt a következő:

Ónodi Adolf levelező tag: **A gége érző idegrostjainak lefutása.** *Ónodi* egy kisérleti sorozat eredményeit mutatja be. Az egyik kutyán a jobb felső gégeideg egy részét távolította el és az állatot három hónapig tartotta életben. A másik kutyán a vagosympathicus törzséből az alsó gégeideg eredése felett távolított el egy részt és az állatot három hónapig és 20 napig tartotta életben. A harmadik kutyán a vagust és a sympathicust metszte ki a felső gégeideg eredése felett és az állatot két hónapig és 27 napig életben tartotta. Az első kisérletben az ansa Galeni degenerált rostkötegei az alsó gégeideg törzsében és végágaiban voltak fellelhetők. A második kisérletben az ansa Galeni ép rostkötegei az alsó gégeideg törzsében és végágaiban voltak találhatók. A harmadik kisérletben az alsó gégeideg elfajult törzsében és végágaiban az elfajult ansa Galeni mellett még egyes ép idegrostkötegek találtattak. Az idegek *Marchi*-féle eljárással voltak kezelve, a sorozatos metszeteket *Péterffy* tanársegéd volt szíves készíteni.

Ezen kisérleti sorozat eredménye az, hogy az ansa Galeni rostjai nagyobbrészt az alsó gégeideg törzsében folytatódnak és csak kis részük hajlik vissza az összeköttetés helyén, hogy az alsó gégeideg végágaival a gégéhez jusson. Ezen megállapított tény mellett magyarázatot igényel azon lelet, hogy a felső és alsó gégeidegek kiküszöbölése mellett az alsó gégeideg törzsében és végágaiban talált ép idegrostok honnan erednek.

Vizsgálatai, melyekből magyarázatot nyerhetünk, három tényt állapítottak meg: 1. Az emberben a felső gégeideg rostjai a gége területén összekötődnek az alsó gégeideggel, átlépik a középvonalat, a kereszteződésnél újra összekötődnek és az ellenoldalon haladnak tova. 2. Az együttérző határkötegben a rami communicantes közvetítésével a cerebrospinalis idegkötegek a nyakon és a mellkas felső részében nagyobbrészt felfelé haladnak és csak kis részük megy lefelé; ezen viszony a mellkasban és a hasüregben éppen ellenkező. Ezen cerebrospinalis kötegek a sympathicus közvetítésével mint környéki idegkötegek különböző szervekhez mennek. 3. A felső és alsó gégeideg rendes sympathicus-összeköttetéssel bir, továbbá az alsó gégeideg izolált légző kötege benső összeköttetésben áll a sympathicussal és a szívidegekkel; az izolált hangképző köteg kisebb mértékben hasonló összeköttetéseket mutat. Az alsó és felső gégeideg kiküszöbölése után az alsó gégeideg törzsében és végágaiban talált ép idegkötegek vagy a sympathicus-összeköttetésektől, vagy a gége területén levő összeköttetés folytán az ellenoldali felső gégeidegtől eredhetnek. Tehát a talált cerebrospinalis idegkötegek a rami communicantes és a rami cardiaci útján az alsó gégeideg törzsébe jutnak. Ezen eredet több valószínűséggel bir, bár a contralateralis rostkötegeknek az alsó gégeideg pályájába való jutását sem lehet teljesen kizártnak mondani.

Budapesti Orvosi Kör.

(Ülés 1911 október 9.-én.)

Elnök: **Cs. Papp Sámuel.** Jegyző: **Mohr Mihály.**

A cholera és a Duna vize.

Kiss Gyula: Egymást követő két esztendőben volt most dolgunk a cholerával és ha minálunk ezentúl is minden a régiben marad, a veszedelem nemcsak a jövő évben, de még azután is továbbra fenyeget. A cholera a Földközi- és a Fekete-tenger számos kikötőjébe befészkelte magát és ha most rövidesen meg is szűnnék, India, a cholera örökös hazája, az új vasúti vonalakon mindkönnyebben közelíthető meg, a mekkai zarándoklás mindnagyobb mérveket ölt. A forgalom szárazon és vizen most már oly mérveket ölt, hogy a cholera Európa kikötőiben minden valószínűség szerint évről-évre meg fog jelenni. A choleraellenes védekezés a fővárosban mintaszerű, úgy a mult évben, mint ebben az évben minden behurczolt cholera-eset kivétel nélkül izolálva maradt. A vidéken, sajnos, egy-egy cholerabotrányra mindig van alkalom, de végeredményben megküzdenek a bajjal. A multhoz képest már ez is nagy haladás, mert még 1892-ben is a betegek elkülönítése és egyéb védelmi rendszabályok keresztülvitele körül nagy mulasztások történtek és akkor Budapesten fordult elő olyan eset, mint a milyenhez hasonló most Ujpesten volt, hogy tudniillik egy népes bérház valóságos járványfészekké változott. De a mai viszonyokkal sem lehetünk még megelégedve, mert Magyarország fekvése a choleravédelem szempontjából különösen kedvező és a helyzetnek pontosabb megismerése után, több erélylyel és megfelelő rendszabályokkal a járványt mindig meg lehetne előzni. A két utolsó évnek tapasztalata meggyőzött arról, hogy a cholerának Magyarország felé csak egy útja van és ez az út a Dunán vezet, tehát oly folyón, a mely kifelé folyik az országból. Mi a cholerát a Balkánról kapjuk és a mint az osztrákok a mult évben, be sem várva a mi hivatalos jelentéseinket, megállapították, hogy a cholera Magyarországból lett behurczolva, úgy nekünk is bátran kellett volna a feltevés mellett megállani, hogy hozzánk a Balkánról kerül. Hazánk védelme nem lehet addig tökéletes, a míg a hivatalos adatokra akarjuk azt alapítani. A hol a tények lánczolata hiányzik, ott feltevéssel kell magunkon segíteni. Tudjuk, hogy a cholera a Dunán jön, tudjuk, hogy a Balkán felől érkezik. Minthogy a víz folyásával ellenkező irányban jön hozzánk, a víz maga nem hozhatja a choleravibriókat; nem hozhatja azokat más, mint a vizen közlekedő járművek.

A hajósok többnyire az uszályhajókon betegednek meg. Ezek a hajók lefelé a Dunán Brailáig és Galaczig közlekednek, a hol a Duna már a tengeri hajók számára is hajózható. Az említett kikötőhelyeken igen sokféle nemzetiségű hajósnép összejön és ha köztük cholera-esetek előfordulnak, a víz szennyezve lesz choleravibriókkal; különösen a mesterséges kikötőöblök, a dokkok vize, a mely álló víz, a cholerás szennyet hosszabb ideig is megtarthatja. A hajókba, különösen a fahajókba a cholerás szenny beszivároghatik és mint fenékvíz teszi meg az utat, a mely nyáron, kedvező viszonyok közt is három hétig tart a teherszállító hajóknak. A megterhelt hajón a hajós a choleravibrióval nem kerül érintkezésbe, a mikor azonban az árút kirakják, a hajót tisztogatják, a kirakó munkás vagy a hajót tisztogató hajós a cholerás szennyet felkavarja és attól megbetegszik. Lehetséges, hogy a vibrio a fenékvízben még szaporodik is, ha a hőmérsék a fejlődésére kedvező. Egyrészt ezért, másrészt meg azért is, mert a nagyobb forgalom a Balkán felől augusztus hónapban indul meg, a cholera rendesen augusztusban jön hozzánk. Igy érthető tehát az is, hogy a cholera esetleg nagy távolságokra a közbeeső állomások kihagyásával is eljut. Hasonló eset történt 1905-ben Németországban a Visztulán.

Minden egyes esetnek más és más lehet a genesise, de ha nálunk egy dunai kikötő közelében, mint például most az újpesti Leiner-gyárban, üt ki a cholera, a Balkánról jövő hajókban kell a járvány forrását keresni. Az említett gyár valóban a Balkánról is kap feldolgozandó anyagot és a gyári munkások a hajók kirakásában segédkezni szoktak.

Azt állítják, hogy a Duna vize fertőzve van cholerával, minthogy pedig a fertőzésnek okát nem ismerik, nem is lehet semmit se tenni ellene. Ha a Duna mentén és a Dunán choleraesetek vannak, akkor feltehető, hogy a Duna-vízben egyes helyeken bizonyos ideig a víz choleravibriókat tartalmazhat, de arra, hogy a Duna állandóan és jelentékeny mérvben fertőzve volna, semmi bizonyíték sincsen. A Duna fertőzött állapota semmi esetre sem a legelső oka, csak a következménye lehetne a cholerának. Elég eset ismeretes ugyan, a mikor bővizű, nagy folyamokban choleravibriókat mutattak ki, mint Hamburgban, Szentpéterváron, de ugyanakkor a folyam mentén százanként pusztultak el az emberek cholerában. A megbetegedések explosioszerű megjelenése is szokta az ivóvíz útján való elterjedést bizonyítani; nálunk még 1892-ben volt a járványnak némi explosioszerű jellege. Most azonban semmi sem szól a mellett, hogy a Dunavíz ivásától eredt volna a baj. Folyó Dunavízben choleravibriókat találni még nem sikerült, a mult évben csak egy holt Dunaágban találtak vibriókat egy olyan hajónak a közvetlen közelében, a mely egy choleraeset miatt vesztegzár alá volt helyezve. Figyelemreméltó az a körülmény, hogy tutajosok, a kik leginkább vannak kitéve a folyóvízzel való érintkezésnek, legalább Budapesten, nem betegedtek meg cholerában. A hajósok között viszont több gépész, fűtő és konyhában foglalatoskodó asszony volt, a kik a hajó melegebb helyiségeiben szoktak tartózkodni, a mi ugyancsak a mellett szól, hogy a hajó is közvetítheti a fertőzést, nemcsak a víz.

Nagy város közelében egy nagy folyó sem lehet egészen tiszta és a Duna vize, a míg a vízvezetékben szüretlen víz volt, terjesztette is a typhust. Ezt a vizet túlságosan nem védjük, de ok nélkül ártunk magunknak a külföld előtt, ha a cholerával kapcsolatban a Dunának rossz hírét költjük. A szigorú rendszabályokkal még az ügy komolyságát is veszélyeztetjük, különösen ha úgy áll a dolog, hogy a Dunában mosakodni sem szabad, ellenben a halászat és a halak árúsítása semmiféle korlátozásnak sincsen alávetve. A milyen helytelen volna azonban a halászat eltiltása, oly helytelen a Duna jegének használatát eltiltani, mert a jéghiány a cholera helyett esetleg más járványokat hoz és fokozza az élelmiszerdrágaságot.

Még akkor is, ha a Duna valóban állandóan fertőzve volna, a járványt a hajók hurczolták be. Sokszor volt már szó a bacillusvivők szerepéről a cholerában, azonban a mi esetünkben az igazi bacillusvivők nem az emberek, hanem a vizi járművek, különösen az uszályhajók.

A vizi utak és járművek ellenőrzésére vonatkozó hivatalos utasításaink a német minták szerint készültek, de nem vették át azt a rendelkezést, hogy a folyókon az egyes szakaszok ellenőrzésére felszerelt gőzösök álljanak az orvos rendelkezésére. Hiányzik továbbá a részletesebb utasítás a hajók fertőtlenítésére vonatkozólag, nevezetesen a fenékvízről említés sem történik. Mi azonban még a német utasításban is kifogásolhatjuk azt, hogy az csak az olyan hajók fertőtlenítését rendeli el, a melyeken choleraeset fordult elő. Nekünk, ha a lehetőségig biztosítani akarjuk magunkat, minden hajót desinficiálni kellene, a mely a Balkánról jön. Különösen az uszályhajókra kell a figyelmet kiterjeszteni. Ugy kellene intézni, hogy a hajók a balkáni kikötőkben a dokkokba be ne álljanak, hanem a folyó Dunában álljanak meg, a mely a szennyezésnek kevésbé van kitéve. Azután a Duna belépésénél, Orsován kell nagyobbszabású védelmi berendezéseket tenni, már ott kell fertőtleníteni a hajónak könnyen hozzáférhető részeit, a hajósok szállását és azoknak szennyes ruháit. Szükség van bakteriologiai laboratoriumra is, hogy a vizsgálatok a kétséges esetekben lehetőleg gyorsan megejthetők legyenek. Fiumében van ilyen laboratorium, holott Orsova az ország védelme szempontjából fontosabb pont, mint Fiume. A hajók rendeltetési helyeiken a kirakás után véglegesen fertőtlenítendők, azonkívül a kirakást végző munkásokat is ki kell tanítani azokra az elemi védő rendszabályokra, a melyeket a hajósnépnek ajánlanak. A hajónak fertőtlenítését manifest megbetegedés esete nélkül már nálunk is előírja egy ministeri rendelet minden oly hajóra, a mely Szerbiából állatokat és állati termékeket szállít. A mi indokoltnak látszik állati járványok ellen, az indokolt a cholera ellen is. Arra is van elég példa, hogy a fertőtlenítés nagy arányokban jó eredménynyel keresztülvihető. Ehhez természetesen szakképzett segédszemélyzet és megfelelő berendezések szükségesek és a choleraellenes védekezésben takarékoskodni nem szabad. A desinfectio úgy, a hogy azt gyakorlatlan személyzet elvégzi, sokszor nem egyéb, mint egy, a paragraphusok által előirt formalitás. Ha azonban valahol egyáltalában hasznos s hatásos a desinfectio, úgy hasznos a cholerában, minthogy a choleravibrio a legkevésbé ellentálló bacteriumok közé tartozik. A helyesen keresztülvitt desinfectiónak itt kétségtelenül igen nagy haszna van. Tökéletesebb fertőtlenítéssel, okszerű védelemmel meg lehet menteni az országot az izgalomtól és a veszedelemtől; az azonban, hogy a Duna fertőzve van, nem jó sem mentségnek, sem magyarázatnak.

Frank Ödön: Elismeréssel vagyok az előadó iránt, hogy ezen most ismét actualis kérdéssel ilyen instructiv módon foglalkozott. Reámutatott egy forrásra, egy kapura, a honnét a veszedelmet kapjuk. De engem nem győzött meg, mert galaczi és brailai konzulunktól azt a hirt kapjuk, hogy ott cholera nincs.

Egyébként nem szólja meg az előadót a hypothesisért, hiszen mi sokszor dolgozunk hypothesisekkel, de való az, hogy sem Romániában, sem Szerbiában számbavehető choleramozgalom nem volt.

Való az is, hogy nem a hajósok megbetegedésével kezdődik a cholera. A Leiner-enyvgyár román munkásai Biharból, a Szilágyságból valók, semmi közük a dunai hajóforgalomhoz. Ott éltek az enyvgyár piszkában. Marhaszőrmosással nem foglalkoztak. A mult évben pedig a hires „mohácsi vész“ első esetei sem a dunai hajósnépből származtak. Egy Schlottauer nevű napszámos volt az első s 5—6 nap mulva a felesége betegedett meg.

Érdekes, hogy az előadó védelmébe vette a Dunát; szívesen követné a Duna apologiájában, de a Duna bűnössége mellett épp annyit lehet mondani, mint ártalmatlan volta mellett. Az idei cholera első esetei között dunai hajósok is szerepeltek. Nem akarom mondani, hogy a dunai intézkedések következtében többé nem mutatkozott cholera, de megragadja az ember figyelmét, hogy az utóbbi hetekben előfordult esetek közül egy sem volt a hajósnép köréből való. Tagadhatatlan, hogy a mostani esetek a Duna alsó részén mutatkoznak, Torontál, Krassó-Szörényben. Ezzel megint nem azt akarom mondani, hogy a Duna a bűnös, de eleinte Pozsonyban, Komáromban, Ujpesten, Budapesten és most az alsó Duna mentén van a cholera. Ez való, a mit nem akarok most magyarázni, talán majd más alkalommal igen.

Azt mondja az előadó, kogy a mikor a hajóforgalmat meg akartuk rendszabályozni, német példát követtünk. Nem vált szégyenünkre és megvallom, hogy ha másolni akarunk intézményt, akkor szívesebben másolunk német intézményt, mint mást.

Hiányt talált az előadó abban, hogy nincsenek hajóink, a melyek a Dunát végigjárják és végigvizsgálják. Figyelemmel voltak erre, de a fix állomás a helyesebb. 960 kilométeres Duna-szakaszról van szó és ezt a hajók nem tudnák úgy ellenőrizni, mint a fix állomások, a hol a hajóknak meg kell állaniok, az orvos végigvizsgálja őket. Budapesten van ugyan két hajó, de ezek csak fix állomások a víz szinén. Erről a hajóról közelíti meg az orvos ladikon a vizsgálandó hajókat.

A fenékvíz desinficiálása nincs benne a szabályzatban; szóló maga is fontosnak tartja azt. Az 1903. évi párisi egyezményben a hajófenékvíz desinficiálásának nagy jelentősége van. A szóló belátja, hogy a nem tengeri hajókon is fontos és ha hiányzik, alkalomadtán pótolható. Arról történt gondoskodás, hogy a hajókról semmiféle ürülék fertőtlenítés nélkül a Dunába ne jusson.

A hihetetlenül megbővült árú- és személyforgalom mellett a cholera behurczolása nem gátolható meg. A németek nem tartják sokra a határvédelmet, mert nem tudják, melyik hajó hozza a cholerát. Sokra tartják azonban a nagy belső szervezetüket, mely lehetővé teszi, hogy a mint egy cholera-eset felmerül, ezt izolálják. Nálunk is kellene megfelelő szervezet, a mely ha lesz, nem kell majd a cholerától félni, mert biztosan meg fogjuk gátolhatni elterjedését.

Schächter Miksa: Azt mondja *Frank Ödön,* hogy az előadó által említett kapura, a honnét a cholera betör, nem lehet súlyt helyezni, mert a hivatalos értesítések, a melyek a Balkánról érkeznek a kormányhoz, teljesen kizárják, hogy a Balkánon, különösen Romániában, Bulgáriában cholera volna. Ő nagy súlyt helyez a hivatalos értesítésekre. Ezt természetesnek találjuk. Engem, ki a mult évben kénytelen voltam irni a choleráról, a belügyministeri államtitkár magához hivatott és azon kifogásomra, hogy a cholera elleni védekezést nem lehet laikusra bízni, azt kérdezte, mit tenne az ő helyében orvos, hiszen az orvos sem tehetne egyebet, mint hogy a hivatalos értesítésekre támaszkodik. „Azt merném állítani“ — válaszolám — „hogy olyan orvos azon a helyen nem volna, a ki a hivatalos értesítéseket elhinné. — Olyan hivatalos értesítéseket, melyek mindig cholera-halottakról beszélnek, de cholerabetegekről nem szólnak.“ Tehát a hivatalos értesítéseket, melyekre *Frank Ödön* hivatkozik, nem szabad nagyon komolyan venni. Ott van Olaszország; Nápolyban, Palermóban nem szorulnak a consulok értesítésére, ott van az egész világ és ennek szemeláttára és füle-

hallatára tagadja el Olaszország a cholerát és dysenteriának minősíti. A mi azt illeti, hogy nem hajósok voltak, a kiktől itt Magyarországon mult évben a cholera kiindult, felemlítem, hogy a Bécsben megbetegedett és meghalt hajósok magyarok voltak és Magyarországból mentek Bécsbe. Schlottauer nem volt ugyan hajós, de Mohácson sok száz hajó áll meg és a hajók legénysége érintkezik az egész lakossággal, tehát erre, mint argumentumra, hivatkozni nem szabad.

Az előadónak az a meggyőződése, hogy a Duna nincs számbavehető mértékben fertőzve és nem az közvetiti a cholerát.

Nem értek a dologhoz annyira, mint *Kiss Gyula* vagy mint *Frank Ödön*, de kénytelen voltam tanulmányozni a dolgot és fürkészni, másnak mi a véleménye. Klasszikus példával fogom megvilágítani a dolgot. Mikor mult évben *Hajós Bélát* küldték le Mohácsra kormánybiztosnak, este indult a hajóval, a hol fel volt függesztve a plakát, hogy a „Duna vize fertőzött, ivásra stb. használni tilos.“ Reggel megmosdott, kimosta a száját és felment a fedélzetre, a hol pumpálták a vizet és az utasok alátartották a bögréjüket és ittak. Gondolta, lenn van a reservoir. Kiderült azután, hogy a vizet egyenesen a Dunából veszik és ő is avval mosta a száját. Nem lett semmi baja. Mohácson 175 zsandár őrizte a parton a Dunát. Mohácscsal szemben sziget van, a hová dereglyén járnak át. Az átkeléskor egy sem volt, a ki ne ivott volna a tiltott vízből és cholerás még sem lett. Ha choleravibriót nem találnak a Dunában, ugyan lehet még benne, de ha következetesen sohasem találnak, akkor valószínű, hogy nincs. Egyetlen egy helyen találtak, a holt Dunaágban egy hajó mellett. Tehát absolut bizonyíték a Duna fertőzöttsége mellett nincs.

Nagyon fontos körülményre hivta fel *Kiss Gyula* a figyelmet, hogy Orsova volna a betörő helye a cholerának, melyet állandóan invigilálni szükséges. Valóban így is van. Orsova az a hely, a hol legjobban meg lehet fogni pontos vizsgálattal, a mi a tudomány mai állásán lehető. Az összes felfelé jövő hajókat desinficiáljuk. Mert igaza van *Kiss Gyulának*, hogy a cholera ezután nem lesz ritka vendég. Az angolok is arra számítanak, hogy a cholera Európában állandó lesz. A kisázsiai vasút, a mely Mekkát Középázsiával köti össze, nagy mohamedán tömegeket hoz nyugatra és hozza magával a cholerát. A cholera Egyptomban is állandó lett, de a nagyszabású egészségügyi intézkedések az elterjedését lehetetlenné teszik. Németországot több mint egy évtized óta fenyegeti a cholera Muszkaország felől és Németország az Oderát meg a Vistulát zárta el és mentette meg nemcsak Németországot, hanem egész Európát. Ilyen feladata van Magyarországnak a Balkán felől fenyegető veszedelemmel szemben és így különösen Orsovára kell nagy súlyt helyezni.

Katona József: Sohasem hitte, hogy a Duna állandóan fertőzött és így az ellene tett intézkedéseket túlzottaknak tartja, de hiszi, hogy a Duna egyes esetekben fertőzhet és erre a budapesti járvány vezette reá. Egyes dunai munkások és hajósok megfertőztethetnek oly módon, mint az előadó mondotta. De nem hiszi, hogy ez volna az egyedüli mód. A szóló azt hiszi, hogy a bacillushordozók ürüléke fertőzte meg a Dunát. A hajók fertőtlenítésével sem kell túlzásba esnünk. Az orsovai állomás szükséges nem a hajó fertőtlenítésére, hanem a hajónak és személyzetének, különösen ürülékének megvizsgálására; 24—36 óra alatt meg lehetne tudni, van-e bacillushordozó köztük. A dunai inspectiós hajók szerepe is fontos. Azóta kevesebb a cholerafertőzés, mint volt azelőtt.

Kiss Gyula: Előadásomnak, úgy érzem, *Frank* felszólalása adja meg a jelentőséget. Tudom, hogy a mi mostani elég sikeres védekezésünk nagy részben az ő érdeme, annál inkább sajnálnom kell, hogy abból, a mit itt kifejtettem, a jövőre nézve a védekezés alapjául semmit sem fogad el. Szerintem a védelmi rendszabályoknak a hajók ellen kell irányulniok. Ha a cholera többször meg fog ismétlődni, akkor mégis csak el kell majd fogadni, a mit ajánlottam, még ha nem is volna feltétlenül bizonyos, hanem csak a lehetőségek közé tartoznék.

A cholera természetében van, hogy eredetének felkutatása rendkivül nehéz. Az érdekeltek néha félelemből, rossz szándék nélkül is félrevezetnek. Én azt kérdeztem a Leiner-gyár egyik tulajdonosától, kapnak-e anyagot a Balkán felől vízi úton? felelet: igen. A gyári munkások segédkeznek a kirakodásban? felelet: igen. Nekem tehát elegendő alapom van arra a felvételre, hogy a cholera ez évben is egy hajóról terjedt el.

A Dunára nézve lényegben nem is eltérők a felszólalók nézetei és az enyéim; de már opportunitásból is támadnunk kell az olyan feltevést, a mely alkalmas arra, hogy vele a hatóság elhárítsa magáról a felelősséget.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület orr- és gégegyógyászati szakosztálya.

(Ülés 1911 április 25.-én.)

Elnök: **Ónodi Adolf.** Jegyző: **Lipscher Sándor.**

(Folytatás.)

Tüdőkő esete.

Fichter Ernő: B. J. 58 éves napszámos mult év szeptember hava óta gyötrő köhögésben, gyakori asthmás rohamokban szenved. Deczember hó elején egy reggelen rendkivül kínzó, félóráig tartó köhögési roham után körülbelül mogyorónyi követ köpött ki, bő vérzés kíséretében. A kőnek mirigyformája van, hilussal bír, felülete érdes, lebenykés, anyaga mészkő, némileg porosus structurájú, egy helyen — alkalmasint a kivezető-cső leszakadása helyén — véresen átivódott.

Pneumonokoniosis folytán elkövesedett peribronchialis mirigy. Azóta még egy kisebb követ s egyszer taplószerű anyagot köpött. Vérzései gyakoriak. A tüdőben pneumonia gangraenosa, cavernaképződés exsudatum pleuriticum van jelen, jeléül annak, hogy a kő szabadbajutása előtt a tüdőbe volt aspirálva.

A III. belklinikáról, a hol a beteg jelenleg van, a sebészetre fog áttétetni a rothadó gócz feltárása s az esetleg hozzáférhető kövek eltávolítása végett. Prognosis infausta.

Polyák Lajos kérdi, lehet-e a Röntgen-képen kőárnyékot kimutatni.

Fichter E.: A peribronchialis mirigyek táján van sötét szél.

Polyák Lajos: Nemcsak kívülről, de belülről is kerülhetnek a bronchusokba kövek, melyek úgy viselkednek, mint aspirált idegen testek A sebészeti beavatkozást kalandos vállalkozásnak tartja, a beteg csak veszthet. Ha újra kőtünetek mutatkoznának, a bronchoskopia jöhet tekintetbe.

Láng Kornél: A követ szét kell vágni, hogy megtudjuk, mi a kiindulási pontja; mert lehet idegen test is. Egy collega csontot nyelt, mely haemoptoët, genyedést okozott; az illető meggyógyult. Lehet, hogy ebben az esetben is idegen test volt a mag.

Donogány Zakariás: A kőből vékony csiszolatot kell készíteni, decalcinálni és mikroskop alatt megnézni, akkor a mirigyszerkezet megállapítható. A sebészeti beavatkozást nem látja indokoltnak. Bronchoskopia tekintetbe jöhet.

Fichter Ernő: Bronchoskopiát *Korányi Sándor* ellenez és kevésbé veszedelmesnek tartja a sebészi beavatkozást. A chronikus porbelégzésből való eredetet a szóló concedálja.

Látás-zavar orrmegbetegedés következtében.

Baumgarten Egmont: Az 50 éves asszonynak látása 2 hét alatt rohamosan rosszabbodott. *Fejér* dr. lelete a következő volt: Visus: jobb szem előtt olvas ujjakat, bal szem előtt $^1/_2$ méterre. Centralis színskotoma, a papilla határai kissé elmosódottak. Neuritis incipiens. A beteg orrháta kissé beesett, mely körülményt egy gyermekkori traumára vezeti vissza. A bal orrban a felső részben tág üreg, a sövény és középső orrkagyló közötti rész kb. 8 mm.-nyi. A kagyló alig emelkedik ki. A tető nyálkahártyája vékony, leemelhető, alatta a csont teljesen eburnizált. A jobb oldalon hasonló lelet, csak a középső kagylón van három kiemelkedő kisebb kemény lebeny.

Ezen lebenyeknek csontcsípővel való eltávolítása után a beteg jelzi, hogy jobban lát. Másnapra mindkét oldalon olvas ujjakat 5 méterről. A színskotoma elmult. Látása bemutatáskor is állandóan jó.

A másik betegnél *Fejér* dr. szerint a látótér concentrikusan lényegesen szűkült, mint ezt a felvétel mutatja. A visus jobb és bal oldalon $^5/_{30}$, relativ színskotoma. Neuritis retrobulbaris. Orrból kiinduló folyamatra van gyanu. A szemfenék ép. A beteg 6 hó előtt került először hozzám. Az orrban a jobb oldalon egy kemény, a sövényt elnyomó mogyorónyi bullát látok, melyet azonnal erős csontcsípővel annyira eltávolítok, hogy a sinus sphenoidalis elülső fala szabaddá lesz és a sinust megnyitom. A sinus üres, a nyálkahártyája erősen beszüremkedett. Szemvizsgálat a negyedik napon. A látás megjavult $^5/_7$-re. A látótér kiterjeszkedett és közeledik a normalishoz; centralis szinskotoma nincsen.

A beteg elmaradt. Most végre ismét jelentkezett. Visus: jobb $^5/_{15}$, bal $^5/_{20}$. A látótérszükület még kisebb mint 6 hó előtt, relativ színskotoma, a szemfenék ép.

A beteg végre rászánja magát, hogy a műtétet az orrban befejezzem, mert ismét homályos a látása, mely a munkában zavarja. A bulla még meglevő, hámmal fedett maradványát most alaposan eltávolítom és már a műtét alatt jelzi a beteg, hogy mindkét szemén kezd világosabban látni.

Másnap a látótér concentrikus szűkülése majdnem teljesen elmult, színskotoma nincsen, visus mindkét oldalon $^5/_5$. 4 nap mulva látás-zavara teljesen meggyógyult.

Ónodi Adolf: Eddig száz körül jár az endonasalis úton meggyógyított látás-zavar-esetek száma. De fontos dolognak tartja, hogy a

betegek további sorsát is figyelemmel kisérjük, mert a recidivák a gyógyult esetekben nincsenek kizárva. Így szólónak tudomása van egy elterjedt tankönyvben felemlített „gyógyult" esetről, mely szintén recidivált, illetőleg rosszabbodott. Ezért az esetek utólagos megfigyelése és a közlések correcturája szükséges.

Baumgarten E.: Bizonyos időszakokban betegeit berendeli és ellenőrzi.

Láng Kornél kérdi, hogy luesra való vizsgálat történt-e, mert az anamnesis fontos.

(Folytatása következik.)

PÁLYÁZATOK.

3891/1911. sz.

Alsófehérvármegye kisenyedi járásában a vingárdi **körorvosi állás** Vingárd község székhelylyel üresedésben lévén, arra pályázatot hirdetek. Ezen közegészségügyi körhöz Vingárd, Oláhgorbó, Gergelyfája, Spring, Drassó és Kútfalva községek tartoznak.

A körorvos évi javadalmazása:

1. 1600 korona és 4-szeri, egyenként 200 koronát tevő, a nyugdíjba is beszámítandó 5 éves korpótlék;
2. a m. kir. belügyminister úr által engedélyezett 1000 korona helyi személyi pótlék;
3. 400 korona lakbér, esetleg természetbeni lakás;
4. 600 korona útiátalány, a melyért a községeket előre megállapított napokon havonta kétszer meglátogatni tartozik;
5. az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 17. §-a értelmében megállapítandó távolsági és látogatási díj;
6. a megválasztandó körorvos kézi gyógyszertár tartására is fel lesz jogosítva.

A szegényeket ingyen tartozik gyógykezelni.

Pályázók az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7 §-ában előirott képesítésüket, életkort és eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt kérvényeiket **1911. évi november hó 15.-éig** hozzám nyujtsák be, mert a később érkezőket figyelembe nem fogom venni.

A választás határidejét későbbre fogom kitűzni, a melyről a pályázókat értesíteni fogom.

Vizakna, 1911. évi október hó 18.-án.

Szabó Lajos, főszolgabiró.

50/1911. e. sz.

A szegedi m. kir. állami szemkórháznál megüresedett **másodorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek.

Felhivom mindazon orvosdoctor urakat, a kik ezen évi 1600 korona fizetés, I. osztályú élelmezés, természetbeni lakás (fűtés, világítás) élvezetével egybekötött állást elnyerni óhajtják, hogy 1 koronás bélyeggel ellátott s születési bizonyítványnyal, orvosi oklevéllel s esetleg eddigi alkalmazásukról szóló okmányokkal felszerelt, a belügyminister úr ő nagyméltóságához czímzett folyamodványukat **folyó évi október hó 31.-éig** a szegedi állami szemkórház igazgatóságánál nyujtsák be.

Később beérkezett kérvények figyelembe nem vétetnek.

Szeged, 1911 évi október hó 13.

Leitner Vilmos dr., igazgató-főorvos.

2237/1911. sz.

Alsófehérvármegye tövisi járásában a 22.918 lakóval biró, 19 községből álló **tövisi egészségügyi körben a körorvosi állás** megürülvén, arra ezennel pályázatot hirdetek.

A javadalom áll:

1. 1600 korona kezdő törzsfizetésből;
2. a 82.386/1911. sz. belügym. leirattal engedélyezett évi 800 kor. helyi pótlékból;
3. 500 korona lakbérből;
4. 600 korona útiátalányból.

Felhivom a pályázni szándékozókat, hogy a minősítésük és eddigi alkalmaztatásukról szóló okmányaikkal felszerelt pályázati kérésüket hozzám **f. 1911. évi november hó 18.-án** délután 4 óráig adják be.

A választás napját később fogom kitűzni.

Tövis, 1911 október hó 12.-én.

Dr. Fokos Géza, főszolgabiró.

1398/1911. szám.

A vezetésemre bizott 105 ágyas Ugocsa vármegyei Perényi közkórházban megüresedő **másodorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Megkérem pályázni szándékozó és az egy évi kórházi gyakorlatot igazoló kartársaimat, hogy nyugdíjjogosultsággal egybekötött, ezen 1600 korona évi fizetés egy szobából álló lakás, fűtés, világítás és élelmezéssel javadalmazott állás elnyerhetése czéljából kérvényeiket *Becsky Emil* főispán úr czímére (Nagyszőllős, Ugocsavármegye) hozzám **f. év november hó 10.-éig** okvetlenül benyujtani szíveskedjenek, mert a később érkező kérvényeket figyelembe nem vehetem.

Az állást elnyert másodorvos az első segélynyujtást leszámítva, magángyakorlatot nem folytathat.

A pályázatnál előnyben azok részesülnek, kik valamely téren specialis gyakoratot is tudnak igazolni.

A kinevezettnek 2 évi érdemes szolgálat után az osztályorvosi állás elnyerésénél első sorban van igényjogosultsága.

Nagyszőllős, 1911 évi október hó 16.

Dr. Nagy Kálmán, operateur, igazgató-főorvos.

3485/1911. közig. sz.

Alsófehérvármegye marosújvári járásában a magyarbükkösi **körorvosi állásra** Magyarbükkös székhelylyel pályázatot hirdetek. A kör 19 kisközségből áll.

A körorvos évi javadalmazása:

1. 1600 korona és 4-szeri, egyenként 200 koronát tevő, a nyugdíjba is beszámítandó 5 éves korpótlék;
2. A belügyminister úr által állandóan engedélyezett 1000 korona helyi pótlék, mely az állás betöltése után fog kiutaltatni;
3. 400 korona lakpénz;
4. 600 korona útiátalány. A megválasztandó körorvos kézi gyógyszertár tartását kérheti.

Pályázók az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában előírt képesítésüket, életkort és eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt folyamodványukat hozzám **folyó évi november hó 10.-éig** nyujtsák be.

A választás határidejét később fogom kitűzni.

Marosujvár, 1911. évi október hó 12.-én.

A főszolgabiró.

23.670/1911. kig. sz.

Baja város közkórházánál üresedésbe jött évi 1200 korona fizetés, lakás, fűtés, világítás és I. osztályú élelmezéssel javadalmazott **alorvosi állásra** pályázatot nyitok.

Folyamodni óhajtók felhivatnak, hogy kellő képzettségüket igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket méltóságos *Szemző Gyula* főispán úrhoz czímezve, legkésőbb **f. évi november hó 5.** napjáig közvetlenül a bajai közkórház igazgatóságánál nyujtsák be.

Baja, 1911 október hó 15.

Dr. Hegedüs, kir. tanácsos, polgármester.

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 felhivatnak, hogy kérvényeiket mielőbb küldjék be, mert az állás legkésőbb **folyó év deczember hó 1.-én** lesz elfoglalandó.

Északmagyarországi egyesített kőszénbánya és iparvállalat r.-t. társládai elnöksége Baglyasalja, u. p. Salgótarján.

2984/1911. sz.

Pályázatot hirdetek a magyarlapádi **körorvosi állásra** Magyarlapád székhelylyel.

A körhöz 11 község tartozik.

A körorvos javadalmazása az 1908: XXXVIII. t.-cz. 10. § a értelmében évi 1600 korona, négyszeri egyenként 200 korona 5 éves korpótlék és a m. kir. belügyminister úr 82 586. szám alatt kelt leiratával helyi pótlék 1000 korona, mely helyi pótlék az állás betöltése után fog folyósíttatni, lakbér évi 400 korona, útiátalány 600 korona, továbbá az 1908: XXXVIII. t.-cz. 17. §-a értelmében megállapítandó fuvar-, látogatási és távolsági díj

Mint gyermekteleporvos egy gyermekért évi 4 korona tiszteletdíj, körülbelül 200 korona.

Pályázni óhajtókat felhivom, hogy szabályszerűen felszerelt kérésüket **folyó év november hó 15.-éig** terjeszszék be hozzám.

A választás napját utólag fogom kitűzni.

A járás főszolgabirói hivatala.

Nagyenyeden, 1911 október hó 11.-én.

Főszolgabiró helyett;
Bartók Gábor, szolgabiró.

3127/1911. sz.

A pécsvárosi közkórház sebészeti osztályán lemondás folytán megüresedett **két másodorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek.

Az állások javadalmazása egyenkint 1200 kor. fizetés és természetbeni lakás, fűtés világítással, valamint I. oszt. élelmezés.

Felhivom a pályázni kivánó orvostudor urakat, hogy az 1876. évi XIV. t.-cz.-ben előírt minősítésüket, esetleg eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányaikkal felszerelt pályázati kérvényeiket méltóságos dr. *Visy László* úrhoz, Pécs szab. kir. város főispánjához czímezve, e kórház igazgatóságánál legkésőbb **f. évi november hó 5.-éig** nyujtsák be, mert a később érkező pályázatok figyelembe vétetni nem fognak.

Pécs, 1911 október hó 18.-án.

Dr. Kaufer Mór s. k., hely. kórházigazgató.

4735/1911. sz.

A Szeghalom községnél elhalálozás folytán megüresedett, **nem ügyvezető községi orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Az orvostudori oklevéllel, szolgálati bizonyítványnyal s születési anyakönyvi kivonattal felszerelt pályázati kérvényeiket a **folyó évi november 6.-áig** kell hozzám beadni.

Az állás javadalma: évi 1400 korona fizetás, 500 korona lakáspénz s a törvényesen megállapított rendelési, beteglátogatási, műtét- és fuvardíjak.

Szeghalom, 1911 október 12.

Csánki Jenő, főszolgabiró

55. évfolyam. **44. szám.** *Budapest, 1911 október 29.*

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.

Tornai József: Közlés a budapesti m. k. tud.-egyetem I. sz. belklinikájából. (Igazgató: Kétly Károly dr, udvari tanácsos, ny. r. tanár.) A portarendszerbeli pangás kezelése a végtagoknak egyszerű lekötésével. 771. lap.

Vas J.: Közlemény a budapesti Stefánia-gyermekkórházzal kapcsolatos egyetemi gyermekklinikáról. (Igazgató: Bókay János dr. m. kir. udv. tanácsos, egyet. ny. r. tanár.) Veleszületett syphilisben szenvedő gyermekek további fejlődési és egészségi viszonyairól. 774. lap.

Veszprémi Dezső: Közlemény a kolozsvári m. kir. tudomány-egyetem kórbonczolástani és kórszövettani intézetéből. (Igazgató: Buday Kálmán dr., egyetemi tanár.) A periarteriitis nodosáról. 776. lap.

Pólya Jenő: A gyomorbélösszeköttetés helyreállítása gyomorresectio után. 778. lap.

Friedrich Vilmos: A munkásbiztosítás feladata a tuberculosis elleni védelem terén. 779. lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. H. Haymann*: Selbstanzeigen der Geisteskranken — *Lapszemle. Belorvostan. Hamburger*: A gümőkór fellobbanása. — *Sebészet. E Melchior*: A hypophysis cerebri sebészete. — *Gyermekorvostan. A. Wolff*: A gyermekkori hőmérsék-ingadozások. — *Venereás betegségek. G. Stümpke* és *P. Siegfried*: A salvarsannak a szervezetben való viselkedése. — *Húgyszervi betegségek. Stordeuz-Verhelst*: Az urethritis anterior gyógyítása intraurethraiis massage-zsal és aspiratióval. — *Orr-, torok- és gégebajok. Albrecht*: A szénaláz operatiós kezelése. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Abrams*: Aortaaneurysma. — *Esch*: Myrmalyd. — *Doré* és *Desvignes*: Heveny kankós mellékheregyuladás. 781—783. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Magyar orvosi archivum. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 784. lap.

Vegyes hirek. 784. lap.

Tudományos társulatok. 785—788. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlés a budapesti m. k. tud.-egyetem I. sz. belklinikájából. (Igazgató: Kétly Károly dr., udvari tanácsos, ny. r. tanár.)

A portarendszerbeli pangás kezelése a végtagoknak egyszerű lekötésével.

Irta: *Tornai József* dr., klinikai II. tanársegéd.*

Általános orvosi tapasztalás, hogy fokozatosan kifejlődő szívinsufficientia esetében a beálló incompensatiónak nagyon gyakran a legelső, néha hosszú ideig úgyszólván egyedüli objectiv jele: a májnak pangásos megnagyobbodása. A vena portae rendszerében beálló pangás tehát a szívizom (a jobb szív) insufficientiájának egyik leghamarább jelentkező következménye. Azt is sokszor tapasztaljuk, hogy a circulatio viszonyainak javultával a végtagok oedemája rendesen jóval előbb csökken és tűnik el, mint a portarendszer pangása. Szóval a decompensatiót nagyon sok esetben a májnak megnagyobbodása és a porta rendszerében beálló pangásnak egyéb tünete vezeti be. Továbbá pedig az incompensatiós tünetek visszafejlődésének sorrendjében rendesen ugyancsak a vena portae pangásának fokozatos csökkenése marad a legutolsónak.

Ezen körülmények magyarázatát abban kereshetjük, hogy a vena portaeban és a beléje szájadzó egész gyüjtőérhálózatban, valamint természetesen a venae hepaticaeben uralkodó vérnyomás rendes körülmények között is alacsonyabb fokú a többi nagy gyüjtőér vérnyomásánál. A jobb szív erejének csökkenésekor, a mikor a fokozatosan gyengülő jobb kamara a systole idején már nem tudja tartalmát a kellő erélylyel kihajtani és így a diastole alatt vérét a jobb pitvar kissé nagyobb akadálylyal, nyomással szemben üríti ki, következésképpen a pitvarbeli nyomás is fokozódik. A két vena cava vérárama a kissé fokozott ellenállást eleinte még azért többé-kevésbé leküzdheti, de már a máj gyüjtőereiből, mivel bennük a nyomás alacsonyabb fokú, aránylag jóval lassúbb áramlással ürül a vér a vena cava inferior közvetítésével a jobb szívbe. Ezért áll be ilyenkor az incompensatio legelső tünete gyanánt a máj megnagyobbodása és esetleg később, a decompensatio fokozódásával, a pangás ugyancsak a portarendszer területén éri el a legmagasabb fokát.

A vena portae rendszerében beálló és fokozatosan növekvő pangásnak következményeit, klinikai tüneteit ezen helyen részletesen felsorolni felesleges volna, csak a leggyakoribb, általánosan ismert jelenségekre óhajtok pár szóval utalni.

A májnak pangásos megnövekedése, a májburoknak feszülése a jobb hypochondrium- és gyomortájra lokalizált kellemetlen teltség, nyomás, esetleg fájdalom érzésével, néha még egyéb kínzó subjectiv tünetekkel szokott együtt járni. Sokszor megesik, hogy a szívbeteg legelőször csupán ezen kellemetlenségek miatt keresi fel az orvost és pedig nem ritkán azon meggyőződésben, hogy kellemetlenségeit valamely „gyomorbaj“ okozhatja. Egyébiránt a gyüjtőeres pangás folytán a gyomor és bél működése is különféle zavart szenvedhet. A lépnek pangásos megnagyobbodása nyomást, oldalszúrást okozhat. A hosszasan tartó májbeli gyüjtőeres pangásnak, mint tudjuk, egyik legkomolyabb következménye a cirrhosis. Azonban még cirrhosis és ascites kifejlődése nélkül is a máj és a lép megnagyobbodása, a has puffadtsága a diaphragmát kisebb-nagyobb mértékben felszorítja és annak excursióit gátolja, mi miatt úgy a lélegzés, mint a vérkeringés jelentékeny zavart szenvedhet.

A felsoroltakkal azonban még nincs teljesen kimerítve a portarendszerbeli pangás kellemetlen és káros következményeinek lánczolata, de már az elmondottak is igazolják a hasznos voltát az olyan eljárásnak, a mely ezen pangást lehetőleg megszünteti, vagy legalább jelentékenyen és tartósan csökkenti.

Olyan módszerünk, a mely közvetlenül a portarendszer-

* A wiesbadeni 28. belorvosi congressuson 1911 április hó 22.-én és a budapesti kir. orvosegyesületben 1911 május 20-án tartott előadása nyomán.

beli véráram élénkítésére szolgálna — sajnos — nincsen. A portabeli pangás ellen ma a legsikeresebben úgy járunk el, ha a vena cava inferiorbeli — helyesebben mondva: a jobb pitvarbeli — fokozott nyomást csökkentjük. Csökkenthetjük pedig oly módon is, hogy a szív erejét, ha lehet, felfrissítjük: a szív üreinek systolés teljes kiürülését elősegítjük. A jobbszívbeli fokozott nyomás csökkentésének egyik legbiztosabban és leggyorsabban ható módszeréül azonban eddig a venaesectiót tekintettük. Azonban, mint *Tabora*-nak értékes vizsgálataiból kitűnik, az ilyen czélból végzett venaesectióval csak akkor érünk czélt, ha minden egyes alkalommal legalább 300—500 cm³ vért eresztünk ki. Ezen eljárást tehát vitiumos, anaemiás egyéneken a portabeli pangás megszüntetése czéljából, rendszeres kezelés gyanánt nem alkalmazhatjuk, mert csakis a gyakran ismételt venaesectio csökkenthetné jelentékenyen és tartósan a portarendszerbeli pangást.

A portarendszer pangásának csökkentését sokkal egyszerűbben és sokkal biztosabban érhetjük el *a végtagok gyüjtőereinek rendszeresen végzett lekötésével*, a mely módszerrel én a budapesti I. belklinikán, megfelelő esetekben, mondhatom, nagyon kielégitő eredményt értem el.

A végtagoknak rendszeres lekötését, mint orvosló módszert, főnökömnek, *Kétly* tanár úrnak hathatós támogatásával vitium különféle eseteiben már hosszabb idő óta alkalmazom s ezen eljárásnak magára a szívre, a vérkeringésre való befolyásáról más helyen* már röviden beszámoltam. Kisérletezésem legelején feltűnt, hogy a végtagok lekötésére a portabeli pangás tünetei rendesen nyomban, úgyszólván szemlátomást enyhültek, de ezen körülmény felemlítését előbbeni közléseimben szándékosan mellőztem azért, hogy még nagyobb anyagon való vizsgálódás alapján külön számolhassak be az említett eljárásnak ezen kiválóan üdvös hatásáról.

A végtagokat — mint más helyen részletesebben elmondtam — egyszerűen ujjnyi vastag, rugalmas gummicsövekkel („Patent-rot-drain"-nel) kötöm le és pedig a karokat közvetlenül a hónalj alatt, a czombokat pedig közel a czombhajlathoz. A gummicsövet a végtagon kétszer-háromszor körülvezetve, mérsékelten szorítom meg, csupán annyira, hogy a lehető legbőségesebb gyüjtőeres pangás álljon be. A gummicső két végét csőszorító csipeszszel foglalom össze. A lekötést a felső végtagon az art. radialis, az alsó végtagon az art. tibialis posterior, illetve az art. dorsalis pedis pulsusának ellenőrzésével végzem. A beálló passiv hyperaemia foka a lekötés helyes alkalmazásától és a végtagok gyüjtőereinek fejlettségétől függ. Vizenyős végtagon alkalmas lekötést végezni nem lehet. Megfelelő esetekben azonban nagyon erősen kifejezett vérbőséget idézhetünk fel. *Bier*-nek tüzetes vizsgálataiból is kitünt, magam is többnyire azt tapasztaltam, hogy a végtagok lekötésével a circulatióból jelentékeny vérmennyiséget rekeszthetünk ki. Plethysmographiás felvételek is igazolják, hogy ily lekötéssel a végtagok ereiben a vérnek tekintélyes quantumát tarthatjuk fogva.

A legtöbb betegem végtagjait 2—3 héten keresztül naponta (később esetleg másod-, harmadnaponként), rendszerint a délelőtti órákban, 20—30 perczre kötöttem le. Bár az eljárás úgyszólván teljesen veszélytelen, mégis czélszerű a beteget a lekötés idején kellő felügyelet alatt tartani.

Ha ilyen módon a végtagok gyüjtőeres vérét egy időre fogva tartjuk s igy a jobb szívbe ezen gyüjtőérrendszer felől a rendesnél jóval kevesebb vért engedünk, ezzel nemcsak hogy csökkentjük a jobb pitvarbeli fokozott nyomást, hanem egyéb gyüjtőeres rendszer — s igy a portarendszer — vérének kiürülését is nagyban elősegítjük. A végtagoknak rendszeres lekötésével a portarendszer vérének kiürülését — főképpen olyan esetben, a mikor az alsó végtagokon bőséges vérpangást idézhetünk fel — minden vérvesztés nélkül is sokkal közvetlenebbül és biztosabban segíthetjük elő, mint a körülményesebb venaesectio útján. A venaesectio folytán ugyanis a vérnyomás az egész gyüjtőeres rendszerben egyenletesen, *de csak kis fokban* csökken; ellenben a lekötés alatt, mivel az alsó végtagok felől alig juthat vér a vena cava inferiorba, a melyben ennek folytán a vérnyomás hirtelen és jelentékenyen csökken, a vena portae vérnyomása egyszerre érvényre jut s a *venae hepaticae vére jóformán minden akadály nélkül, bőven áramlik a szív felé.*

Ha szabad ezen viszonyokat a külvilág jelenségeivel összehasonlítani, példa gyanánt a tavaszi áradást említeném fel: Valamely nagy tóba egy nagyobb és egy kisebb patak önti vizét. A nagyobb a hegyről folyik nagyobb sebességgel, a kisebb pedig mélyebb helyről és igy ennek sebessége jóval kisebb. Az áradás a tó vízszinét emeli: a nyomás benne jelentékenyen fokozódik; ennek ellenére a nagyobb pataknak magasból jövő vize akadálytalanul folyik bele, de ilyenkor a kisebb patak vize pang, esetleg kiárad. Ha azonban a nagyobb patak vizét elzárom vagy elvezetem, akkor a tó vízszine, nyomása csökken: vizét a kis patak most már akadálytalanul öntheti belé.

Mivel a lekötés idején vérét a cava inferior nagyrészt a porta rendszeréből meríti: *ezen rendszernek vérét a szív ezen idő alatt szinte kiszivattyúzza.* És ezt a munkát a szív annál nagyobb energiával végezheti, mivel a végtagok lekötése — a mint azt más helyen már beigazoltam — a szívnek, főképpen pedig a jobb szívnek munkáját egyrészt jelentékenyen könnyíti, másrészt pedig a pangásos dilatatio visszafejlesztésével annak erejét is felfrissíti.

A lekötés idején ugyanis a jobbszívbeli pangás is — a mint vizsgálataim bizonyították — egészen eltűnik. Azon betegeken, a kiken a pangásosan kitágult jobb pitvar a szívtompulatot kiszélesítette, a lekötés alatt a tompulat jobb széle rendesen 1—2—3 cm.-rel visszahúzódott és ezen állapotban a végtagok felszabadítása után is rövidebb-hosszabb ideig megmaradt. A pangásosan kitágult jobb szívnek ezen visszahúzódását nemcsak kopogtatással, hanem lekötés közben eszközölt Röntgen-átvilágítás útján szemmel is ellenőrizhetjük.

A portarendszer pangásának a végtagok lekötése idején való jelentékeny csökkenéséről inspectio útján is meggyőződhetünk. Az epigastrium, melyet a lekötés előtt a nagy máj kidomborított, a lekötés idején néhány percz alatt egészen ellapul, sőt néha behúzódik, a puffadt has is rendesen ellapul. Még nagyobb a meglepetésünk, ha tapintás útján arról győződünk meg, hogy a kemény, nagy máj a végtagok lekötése alatt jelentékeny mértékben megpuhult és megkisebbedett. A máj alsó szélét ilyenkor a legtöbbször 2—3 harántujjal feljebb találjuk, mint azelőtt; de sokszor az is megesik, hogy a máj a lekötés idején annyira megkisebbedik, hogy valósággal kutatjuk, hová tűnhetett el oly hirtelenül. Különben pedig az egész has feltünően ellazul, felpuhul. A hasnak ezen jelentékeny változása a végtagok lekötése előtt és lekötése alatt felvett körfogatmérések adatainak összehasonlításából is kitűnik.* A legnagyobb különbséget a máj körül eszközölt körfogatmérések adatai szolgáltatják. A körfogat ezen helyen a végtagok lekötése idején sokszor 4–6 cm.-rel kisebbedik. Pedig a máj körül való körfogatméréskor számításba kell venni, hogy a kapott különbséget nagyobbrészt csak az epigastriumnak a lekötés idején való lelapulása adja; mert ezen magasságban a körfogat többi részét a többékevésbé merev bordák alkotják, a melyeknek helyzete a lekötés idején sem változhatik nagyobb fokban. Több esetemben a lekötés idején a májtompulatnak magasabban fekvő felső határa is minden vonalban 1—1 bordával mélyebbre szállt.

A végtagok felszabadítása után természetesen a porta rendszerének pangása — főképpen ha a szívműködés nem kielégítő — ismét visszatér, de előbbeni fokát a legtöbb esetben nem éri el, úgy, hogy alkalmas esetekben a rendszeres

* A budapesti kir. orvosegyesületnek 1910 nov. 5.-i ülésén, továbbá a Budapesti orvosi ujság 1910, 52. és a Berliner klinische Wochenschr. 1911, 5. számában.

* A körfogatmérés czéljára a hasfalra különféle magasságban köröskörül vonalakat rajzoltam, hogy a mérést mind a két alkalommal pontosan egy és ugyanazon magasságokban végezhessem. A mérés adatát mindig a legmélyebb kilélegzés alatt olvastam le.

lekötés hatása alatt a pangásos tünetek aránylag rövid kezelés után teljesen eltűnnek.

A vérrel túltelt portarendszer kiürülését még siettethetjük, ha a lekötés idején a máját és a has többi részét is a hasfalon keresztül lapos tenyérrel enyhén felfelé masszáljuk. Azonban ezen manipulatióra a lekötés alatt alig van szükség, mert a portarendszernek pangó vérét a szív ilyenkor a legtöbbször a nélkül is néhány percz alatt kiszivattyúzza.

Néhány betegünkön a máj megnagyobbodásán kívül, tapintás útján a lépnek megnövekedését is megállapíthattuk. A lekötés idején a pangásos lép is jelentékenyen megkisebbedik, megpuhul.

Hosszabb idő óta fennálló pangás esetében, a mikor a máj és lép a szokottnál is keményebb s az ascites fokozatosan, aránytalanul növekszik, a mikor is tehát alaposan gyaníthatjuk, hogy a májban a cirrhosisos folyamat már megindult: a májnak, lépnek keménysége az első két-három lekötés idején csak kis fokban enged. Azonban a későbbi lekötések hatása alatt a pangásos tüneteknek fokozatos visszafejlődése még ilyen esetekben is eléggé szembetünő.

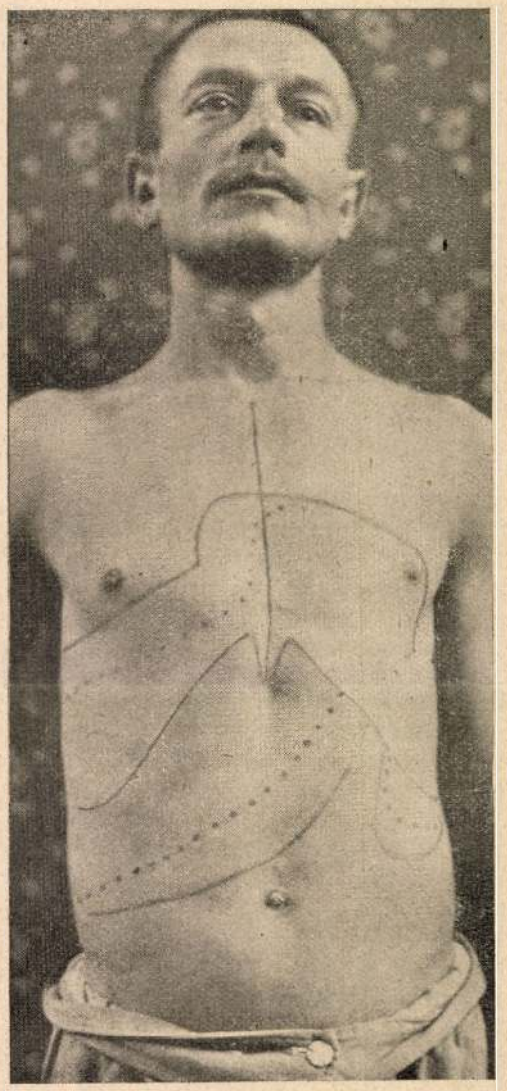
Olyan esetben tehát, melyben a májnak és lépnek pangásos megnagyobbodása nagyfokú és hosszabb idő óta fennálló, a rendszeres lekötésekkel az esetleg fenyegető cirrhosisnak is elejét vehetjük, vagy ha a cirrhosis már megindult, a pusztító folyamat tovahaladásának gátat vethetünk. Egyébiránt pedig ilyen kétes esetben a májnak a lekötés idején való viselkedéséből annak állapotára vonatkozólag bizonyos diagnostikai következtetéseket is vonhatunk. Ha ugyanis a nagy máj már az első lekötés idején is jelentékenyen megkisebbedik, akkor annak hypertrophiáját még csupán egyszerű vérpangás okozta. De ha a máj volumene a lekötés idején csak alig vagy éppen nem változik, akkor kimondhatjuk, hogy megnagyobbodását a pangásos hyperaemián kívül minden valószínűséggel már szöveti elváltozás: cirrhosisos kötőszövet-túlképződés okozza.

Klinikánkon az utóbbi időben a portarendszer pangásának több esetét kezeltük a végtagoknak rendszeres lekötése útján sikerrel. Ezek közül csupán egynek történetét mint typust óhajtom kivonatosan közreadni.

K. J. 29 éves kocsifényező. Diagnosis: insuff. valv. bicuspidalis. Beteg lett 1907 deczemberében, felvétetett 1910 november 19.-én. Nagyon súlyos incompensatióval jelentkezett. Az általános vízkór mellett az ascites nagyon kifejezett volt. Szívcsúcslökés a VI. bordaközben egy harántujjal a bimbóvonalon kívül gyengén tapintható. A szívtompulat jobb határa egészen a jobb parasternalis vonalban. A májtompulat felső szélét a szokott vonalban 1—1 bordával magasabban találtuk; a máj alsó széle pedig egészen a köldök szinvonaláig ért le. Az erősen megnagyobbodott, tömött, kemény máj a jobb hypochondriumot kifejezetten elődomborította. A megnagyobbodott lép három harántujjal haladta meg a bordaszélt, elég jól tapinthattuk; a léptompulat felső szélét a VIII. borda felső szélén találtuk.

A beteg kezdetben vagy két héten keresztül különféle cardiotonicumot és diureticumot használt. Az alsó végtagok oedemája visszafejlődött ugyan, de az ascites jóformán változatlan maradt. Majd a rendszeres lekötést alkalmaztam végtagjára, naponta egyszer 25—30 perczig és erre 12—14 nap alatt az ascites, a májnak, lépnek pangása úgyszólván teljesen eltűnt, a pangásosan kitágult jobb szív is visszahúzódott s még néhány nappal később a beteg vitiuma teljesen kompenzált állapotba jutott. (L. az ábrát: A kihúzott vonalak a lekötés előtti, a pontozott vonalak pedig a lekötés utáni viszonyokat mutatják.)

Már más helyen is megemlítettem, hogy a dyspnoë által gyötört betegek lélegzése a lekötés idején és az után feltünően megkönnyebbül, mélyebbé, kiadóbbá változik. Valóban szembetünő, hogy olyan egyének, a kik a fulladás miatt minden idejüket ülve töltötték, a lekötés idején s az után mélyen, akár vízszintesen hanyatt fekve órákig sem panaszkodtak nehéz lélegzésről. Ennek magyarázatát egyrészt abban találhatjuk, hogy a lekötés idején a kisvérkörbeli pangás szintén csökken, másrészt pedig abban, hogy a májnak tetemes megkisebbedése, súlyfogyása, továbbá a has felpuhulása s a hasürbeli fokozott positiv nyomásnak nagymérvű csökkenése folytán a feltolt diaphragma mélyebbre száll és lélegzési excursióit szabadabban végezheti. Hogy mily üdvös befolyása van ezen változásnak a lélegzésre és vérkeringésre, felesleges külön hangsúlyozni.



A kellemetlen feszülés, teltség, pangás megszüntével a hasüri szervek functiója is jelentékenyen javul. A betegek a lekötés után jobb kedvvel, jobb étvágygyal fogyasztják eledelüket; az emésztés, a gyomornak, bélnek chemismusa és motoros functiója javul. Az obstipatio, meteorismus is megszűnik. *Szóval: a betegek a lekötés után rendszerint subjective és objective is egészen jól vannak; lélegzésük, táplálkozásuk javul, álmuk tartós, nyugodt. Több esetemben a lekötés hatása alatt a kellő diuresis is megindult.*

A végtagok rendszeres lekötésének a túlterhelt szívre és circulatióra való üdvös befolyását már felemlítettem és más helyen részleteztem. Az itt elmondottakat leginkább annak igazolásául hoztam fel, hogy *az említett egyszerű módszer a porta rendszerének pangása okozta sokféle bajban is nagyon kiváló hatású, mondhatnám a leghatásosabb orvosló eljárás.* Én legalább nem ismerek még más oly beavatkozást, a melylyel a túlterhelt portarendszernek tehermentesítését, felszabadítását hasonló közvetlenséggel, ily kiadó és ily szemmel ellenőrizhető, szinte kézzelfogható módon és ily hamar elérhetnők.

Közlemény a budapesti Stefánia-gyermekkórházzal kapcsolatos egyetemi gyermekklinikáról. (Igazgató: Bókay János dr. m. kir. udv. tanácsos, egyet. ny. r. tanár.)

A veleszületett syphilisben szenvedő gyermekek további fejlődési és egészségi viszonyairól.

Irta: *Vas J.* dr., klinikai gyakornok.

Egész sorát ismerjük a felnőttek betegségeinek, melyeket a syphilissel való fertőzöttséggel közvetlenül vagy közvetve összefüggésbe hozhatunk, úgy hogy a felnőtt lueses egyének további sorsának kérdése elég jól tanulmányozott fejezete ma már az orvostannak. A syphilissel született csecsemők élettörténetére is van ma már számos értékes adatunk, mindamellett nem tagadható, hogy még sok és hosszú megfigyelésre van szükség annak eldöntésére, mennyiben befolyásolja a veleszületett syphilis a csecsemő fejlődését, életképességét, milyen kilátásai vannak a csecsemőnek a teljes gyógyulásra és mennyiben viseli magán a veleszületett bujakór bélyegét a későbbi életfolyásában. „Zur Klärung aller dieser Fragen steht vorläufig nur ein kleines Material" mondja *Finkelstein* öt év előtt megjelent tankönyvében és látni fogjuk, hogy a feldolgozott anyag alapján mondott vélemények mennyire ellentétesek és mily tág határok közt ingadoznak. Igy *Gerhardt*-nak mintegy 4 évtizeddel (1870) ezelőtt megjelent tankönyvében olvassuk, hogy a syphilises csecsemőknek több mint fele az első életévben hal meg, közülök sok oly korán, hogy gyógykezelés alá sem kerül. A megfelően kezelt csecsemők közül is sokan később „a görvélyvagy a gümőkórnak esnek áldozatául, vagy idült mandulalobban, ozoenában, zsíros májelfajulásban s bőrfarkasban szenvednek, mely bántalmak nem a syphilis közvetlen szüleményei, hanem a syphilises méreg által elgyengült testalkatból erednek". Már *Gerhardt* is kiemeli ezen esetekben a természetes táplálás előnyeit a mesterségessel szemben, de még inkább *Henoch* (1883), a ki azt vallja, hogy a veleszületett bujakór lefolyását s kimenetelét kevésbé befolyásolja a tünetek minősége, mint inkább a beteg tápláltsági állapota.

Szerinte a természetesen táplált syphilises csecsemők megfelelő kezelés mellett elég jó kilátást nyujtanak a gyógyulásra, ellenben a mesterségesen táplált, főleg születésüktől fogva gyenge, „atrophiás" csecsemőket igen félti, sőt az utóbbiakat elveszetteknek tartja. De olyan esetben is, hol a kezelés sikeres volt, mégis bizonyos hajlamosságot tapasztalt angolkór kifejlődésére, bár túlzottaknak tartja *Parrot** nézetét, mely szerint az angolkór úgyszólván mindig a syphilis következménye.

Nagy haladás volt a bujakóros csecsemők, illetve gyermekek további sorsának kutatásában a lues congenita terén általánosan ismert, elsőrangú szerzőnek, *Hochsinger*-nek közleménye (1889), melyben már 63 esetről számolt be, melyeket négy évnél hosszabb ideig észlelt. Tapasztalatai alapján állíthatja, hogy a veleszületetten syphilises gyermekek későbbi egészségi viszonyai korántsem oly kedvezőtlenek, mint azt általában hitték. Megengedi ugyan, hogy a syphilises csecsemők az első élethónapokban igen kevés ellenállást tudnak kifejteni intercurrens, főleg tüdőfolyamatokkal szemben, de hogy a későbbi korban valamely dispositio van-e bizonyos betegségek iránt, arra vonatkozólag döntő bizonyítékokat nem talált, bár elismeri, hogy a halálokok közt gyakori volt a tüdőgümőkór és a gümős agyhártyalob.

A csecsemőkor hygienéjének s főleg a mesterséges táplálás terén elérhető eredményeknek javulásával természetesen a syphilises csecsemő sorsát is mind kedvezőbben ítélték meg, annyira, hogy *Freund* (1900) azt mondja, hogy hasonló feltételek mellett a megmaradást illetőleg a kilátások a lueses s nem lueses csecsemők közt alig változnak és hogy a syphilisnek sem a csecsemők halandóságára, sem a tápláltsági eredményre semmiféle befolyása sincs.

* *Henoch* nyomán idézve (1883).

Ugyancsak ilyen kedvezően nyilatkozik *Pott* is, a ki szerint nem lehet kétséges, hogy a veleszületett syphilis teljes gyógyulásra vezethet, a nélkül, hogy csak némi nyoma is maradna az átszenvedett betegségnek.

Ezen kedvező kórjóslatot magáévá teszi *Karcher* is, a ki a baseli gyermekkórházból (*Hagenbach* osztályáról) 1876—96-ban gyógyultan kibocsátott 31 lueses gyermek közül 16-ot kutatott fel ismét. Azon tény azonban, hogy a 16 közül ötön gümőkórt talált, azt a hitet kelti benne, hogy a veleszületett bujakór egy későbbi gümőkóros fertőzésre alkalmassá teszi a szervezetet. Talán a legnagyobb optimista *Peiser* (1909), a ki nem hisz abban, hogy a syphilis akár az angolkórra, akár a gümős megbetegedésre készítené elő a talajt, sőt nem fogadja el *Hochsinger*-nek állítását sem, hogy ezen veleszületett baj az idegrendszert „minderwertig"-gé teszi. *Hochsinger* ellenben legújabb szép nagy tanulmányában, mely ezen dolgozat megírásakor a legkiválóbb kútforrásul szolgált, külön fejezetet szentel a lueses gyermekeken észlelhető ideges zavaroknak, melyek főként szokványos főfájásban és általában az idegrendszer túlérzékenységében nyilvánulnak. Kivüle bőven találunk adatokat a syphilissel kapcsolatos idegbetegségekre, főleg az epilepsiára vonatkozólag *Vogt*-nál (1910), a ki a syphilistől feltételezett, organikus okokkal magyarázható epilepsián kivül kétségtelennek tartja a lueses alapon fejlődött functionalis epilepsia létezését is. Hivatkozik *Bratz*-ra, a ki 400 epilepsiás gyermek közül 5%-ban talált oly epilepsiát, melyért kizárólag csak a „lueses dyskrasiát" lehetett felelőssé tenni, továbbá *Binswanger*-re, a ki 74 epilepsiás és idiota gyermek közül 16 esetben talált biztosan, illetve valószinűséggel lueses anamnesist. Epilepsiát és idiotaságot együttvéve 208 észlelt eset közül kettőben talált *Hochsinger* maga is, tiszta epilepsiát ezen kivül még nyolczat.

A nagyon optimista szemmel néző szerzőktől távol áll legújabb közleményében *Heine* (1910), a kinek az a meggyőződése, hogy a lues congenita a csecsemők sorsának kórjóslatát kétségtelenül nem kedvezően befolyásolja; 29 lueses gyermeken sikerült a halál okát kideritenie és ezek közül 11-nek halálát egyenesen a syphilis terhére irja. Az idősebb gyermekeken észlelt kedvező viszonyokat részben azzal magyarázza, hogy a gyengébb elem az első életévben kivált.

Láttuk a felsorolt irodalmi adatokból, milyen szerepet tulajdonitottak egyes szerzők a veleszületett syphilisnek a csecsemő életképességének megváltoztatásában, az angolkór, gümőkór, idegbajok létrehozásában, hallottuk ezzel szemben a nagyon kedvező véleményeket.

Mintegy áthidalja ezen különböző nézeteket *Heubner* (1906), midőn azt mondja, hogy daczára az újabb kedvező véleményeknek, mégsem tagadható, hogy a *syphilis a szervezet összes működéseire bizonyos gyengítő, deprimáló hatást gyakorol,* a mi nem áll ellentétben azon ténynyel, hogy a mesterséges táplálás technikájában való haladásunk birtokában most jobban s gyakrabban juthatunk abba a helyzetbe, hogy az újszülött lueses gyermeken később a kivánt fejlődési fokot elérjük.

A veleszületett syphilisben szenvedő gyermekek sorsáról kialakult nézeteket röviden vázolván, rátérhetünk saját észleleteinkre, melyeket a *Stefánia-gyermekkórház* tekintélyes poliklinikai luesanyagán tettünk. A kórház rendelésén 1905—1909-ig 106.407 gyermekbeteg közül 720 veleszületett syphilisben szenvedett. Eredeti tervünk az volt, hogy ezen öt év összes syphilises csecsemőit figyelemmel kisérjük fejlődésükre, recidivára, halandóságra és a csecsemőkoron túl is általános egészségi állapotukra. Ha azonban tekintetbe vesszük, hogy ezen betegek a legszegényebb néposztály gyermekei, a kiken a hónapokon át tartó kezelés és észlelés még a legnagyobb reábeszélés mellett is csak nehezen érhető el, akkor nem fogunk csodálkozni, hogy ezen nagy számból aránylag milyen keveset tudtunk állandóan ellenőrzés alatt tartani; a nehézség főleg akkor kezdődik, mikor a csecsemők a lueses tünetek visszafejlődésével egy időre vagy végleg elmaradnak a rendelésünkről és akkor sokszor a legnagyobb utánjárás mellett sem lehet rájuk akadni,

a mennyiben ezen betegek szülői jórészt heti albérletben lakó munkások, kik lakóhelyüket folyton változtatják.

Ezen nehézségek daczára mégis azt hiszszük, hogy mostanáig is már — mert észleleteinket még folytatni szándékozunk — elegendő adatunk van arra nézve, hogy a veleszületetten bujakóros csecsemők, illetve gyermekek további sorsáról álláspontunkat kifejtsük.

Kezdjük azon sajátos helyi viszonyok rövid vázolásával, a melyek a syphilistől eltekintve, a lueses csecsemő további élete folyásában fontos szerepet játszanak, t. i. a lueses betegek bemutatási idejének és az első kezeltetés tartamának átlagos feltüntetésével és a táplálás minőségének felemlítésével, mert hiszen könnyen érthető, hogy más az, a mit el tudnánk érni korán megkezdett tartós szakszerű kezelés mellett s a mit elérhetünk poliklinikai kezeléssel.

Szépen illusztrálja ezt *Hochsinger* statisztikája, melyből azt látjuk, hogy a hosszú időn át ellenőrzés alatt levő 263 élve szülött közül csak 38 halálesetet talált az első évben (14·5%), viszont csak rövid ideig észlelt betegeinek már 31%-ában látott halálozást.

A kezeltetés kezdését az alábbi táblán látjuk, melyet a jelentkezés sorrendjében válogatás nélkül vett 100 betegre viszonyítva készítettünk:

Hanyadik élethóban:	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.
	25%	35%	16%	10%	4%	3%	5%	2%

Látjuk, hogy betegeink *76%-át az első 3 élethóban* kaptuk.

Az első kezeltetés tartama ugyanezen 100 betegre viszonyítva úgy oszlott meg, hogy

az I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X. élethóig
11%	26%	9%	6%	7%	4%	8%	6%	7%	16%

kezeltetett.

Tehát *féléves koron túl már csak 37% maradt állandóan kezelésünk alatt.* Ha a két kis táblához még hozzáfűzzük, hogy poliklinikai anyagunk, alig *néhány százaléktól eltekintve, természetesen tápláltatik,* akkor vázát adtuk syphilises csecsemőanyagunk minőségének. A táplálás kérdésénél mindjárt elmondhatjuk tapasztalatainkat, melyeket a lueses csecsemők közül néhányon a súlyban való gyarapodást illetőleg gyüjtöttünk. Azért csak néhányon, mert kizárólag azoknak a szopós csecsemőknek súlyviszonyait fogjuk itt említeni, a kikről a luesen kivül más zavaró momentumot feljegyezve nem találtunk, hogy tőlünk telhetőleg tisztán csak a syphilis befolyását tanulmányozhassuk.

Elismerem, hogy ezen súlymérések, minthogy ambulans betegeken és átlag csak 10 naponkint végeztettek, nem absolut bizonyító erejűek, de a fenti cautelákkal mégis felhasználhatók.

Az esetek a következők:

1. *F. Gyula,* 8., időre született gyermek foltos-papulás küteggel; nátha, lépduzzanat, fénylő tenyerek, talpak. Anyatejjel táplált.

Súlya 3 hónapos korban 4450 gr. (október 13.-án). Súlymenete a következő:

1908 október	13	= 4450	1909 február	1	= 4300
„	24	= 4450	„	12	= 4405
november	14	= 4310	„	25	= 4400
deczember	4	= 4250	márczius	5	= 4415
„	14	= 4273	„	14	= 4450
1909 január	2	= 4216	„	23	= 4780
„	12	= 4175	április	12	= 4950

Gyarapodás 3—10 hónapos koráig *500 gr.* Pontosabban követve a súlyokat, látjuk, hogy az egész súlyemelkedés az utolsó hónapra vonatkozik.

2. *G. Teréz.* Időre született. Beesett orrgyök, nátha, fénylő tenyerek, talpak, foltos küteg. Lépduzzanat. Anyatejjel táplált 6 hetes korban súlya 3700 gr., mely így változik:

október	17	= 3700	deczember	24	= 3890
„	27	= 3825	január	4	= 4000
november	6	= 3925	február	3	= 4170
„	16	= 3925	„	26	= 4390
„	26	= 3880	márczius	9	= 4565
deczember	7	= 3815	márczius	9	= 4565
„	14	= 3850	április	20	= 4950

Gyarapodás 6 hó alatt *1250 gr.*, a mely úgy oszlik meg, hogy az első 3 hóra a súlyemelkedésnek körülbelül $^1/_3$-a, a másik 3 hóra pedig $^2/_3$-a esik.

3. *K. Erzsi.* 3 abortus, 1 testvére nálunk lues cong. ellen kezeltetett. Nátha, foltos papulás kiütés, fénylő, hámló tenyerek, talpak. Anyatejjel táplált. 4 hónapos korban mutatták be először 6800 gr. súlylyal, mely a következőképpen változott:

október	30	= 6800	deczember	14	= 6905
november	10	= 6530	„	23	= 7180
„	20	= 7100	január	5	= 7185
„	30	= 6905			

Összes *súlyemelkedés 3 hó alatt 385 gr.*, melyből a kezelés első felére körülbelül 105 gr., a másodikra 380 gr. esik.

4. *Gy. István,* 1 abortus, 2 élő. Nátha, erősen fénylő tenyerek, talpak, lépduzzanat, cubitalis mirigy. Bemutatás ideje: 1 hónapos korban. Anyatejjel táplált. Súlya:

november	16	= 3390	január	26	= 5315
„	21	= 3390	február	9	= 5765
deczember	4	= 3500	„	20	= 5930
„	14	= 3610	márczius	6	= 6465
„	30	= 4200	„	20	= 6700
január	12	= 4675	április	10	= 7500

5 hónap alatt összesen *3860 gr.-mal* emelkedett súlya és pedig az első $2^1/_2$ hó alatt körülbelül 200 grammal, a másik $2^1/_2$ hó alatt 1860 grammal.

5. *Pos. Antal.* 8 terhesség közül egyetlen élő. Időre született, beesett orrgyök, jobb karon osteochondritis luetica, kissé fénylő talpak, lépduzzanat. Anyatejjel táplált. Súlya 11 hetes korban 4550 gr.

deczember	8	= 4550	márczius	1	= 6200
január	4	= 4625	„	13	= 6300
„	15	= 5075	„	22	= 6650
„	25	= 5375	április	1	= 7330
február	9	= 5900	„	10	= 7330
„	20	= 5855			

Súlygyarapodás 4 hó alatt 2780 gr., melyből az első 2 hónapra 1350 gr., a másikra 1430 gr. esik.

6. *I. Mari.* Egy halvaszülött, egy koraszülött. Első életben maradt. Nátha, beesett orrgyök. Hegek a száj körül, fénylő s hámló tenyerek, talpak, 5 hónapos. Anyatejjel táplált.

november	26	= 5000	január	28	= 5950
deczember	11	= 4850	február	8	= 6250
„	16	= 5100	márczius	15	= 6220
„	28	= 5400	„	26	= 6650
január	7	= 5670	április	10	= 6950
„	18	= 5920			

$4^1/_2$ hó alatt 1950 gramm gyarapodás, melyből az első félidőre körülbelül annyi esik, mint a másik félidőre.

7. *T. János,* ikergyermek. Fakó arczszín, fénylő tenyerek, talpak, hámlás a törzsön, cubitalis mirigy, lépduzzanat, 6 hetes. Anyatejjel táplált.

október	25	= 2600	január	7	= 3200
november	4	= 2530	„	17	= 4100
„	16	= 2530	„	27	= 4300
deczember	10	= 2450	február	12	= 4565
„	22	= 3220	„	22	= 4865

Gyarapodás 4 hónap alatt 2265 gr., mely mind a mérési idő második felére esett.

8. *T. Lajos,* az előbbinek ikertestvére. Erősen fénylő tenyerek, talpak, lépduzzanat, 6 hetes. Súlya:

október	25	= 3100	január	7	= 3680
november	4	= 3125	„	17	= 3900
„	16	= 3230	„	27	= 4270
deczember	10	= 3400	február	12	= 4550
„	22	= 3510	„	22	= 4705

Négy hó alatt 1605 gr. a gyarapodás, melyből a mérési szak második felére majdnem háromszor annyi jut, mint az első felére.

Az említett néhány példában szándékosan kiemeltük az egész mérési szaknak első s második felét s szembeállítottuk az azokban történt súlyemelkedést, még pedig azon czélból, hogy lássuk, hogy a lues javulásával viszonylag — a kezelés második felében — rohamosabban történik-e súlygyarapodás, mint az első felében, a mikor a lueses tünetek többé-kevésbé még fennállanak. S a felhozott esetekben csakugyan azt tapasztaltuk, hogy a lueses tünetek javulásával a csecsemők súlygörbéje lényegesen emelkedik.

Végeredményben azonban mégis alacsonyabb átlagos súlyokat kaptunk, mint luesmentes, különben is egészséges csecsemőkön, mely körülmény részben magyarázatát találja abban is, hogy lues cong.-eseteinkben általában a születéskori testsúly alacsony volt.

Említettük betegeink átlagos bemutatási idejét és kezelési tartamát, röviden vázoltuk a szopós lueses csecsemőinken tapasztalt súlyviszonyokat. Arra a kérdésre, hogy ilyen

kórelőzmény mellett hány éri el csak az első évet is, egész határozottsággal, sajnos, felelni nem tudunk. Azon 100 beteg közül, a kiken az átlagos számításokat végeztük, 1 év multával csak 42-ről sikerült megtudnunk, hogy életben vannak-e vagy nem. Kiderült, hogy a 42 közül 9 halt meg az első évben (21%), még pedig a következő korban és okból (a szülők bemondása szerint!):

1. B. E. 4 napos korában veleszületett gyengeségben
2. G. M. 2 hónapos „ általános gyengeségben
3. K. J. 3 „ „ tüdőlobban
4. Ch. D. 3 „ „ paedatrophiában (?)
5. K. K. 6 „ „ tüdőlobban
6. P. E. 7 „ „ paedatrophiában (?)
7. Sz. E. 7 „ „ eclampsiában
8. H. M. 7 „ „ eclampsiában
9. Sz. A. 8 „ „ szamárhurutban.

Ezen 9 haláleseten kívül, tehát nem az említett *100* közül, 10 más lueses betegünk halála okáról van tudomásunk, mely okokat érdemesnek tartjuk e helyen az előbbiekhez csatolva leírni.

10. Sz. E. 3 napos korában köldökvérzésben halt el
11. Sz. J. 6 „ „ veleszül. gyengeségben halt el
12. B. L. 1 hónapos „ „ „ „ „
13. T. A. 2 „ „ sorvadásban, bélhurutban „ „
14. P. J. 3 „ „ tüdőlobban halt el
15. R. R. 4 „ „ „ „ „
15. N. N. 2 „ „ tüdőlob, sepsisben halt el
17. V. Gy. 4 „ „ tüdőlobban halt el
18. Sz. K. 3 éves „ gümős agyhártyalobban halt el
19. F. Gy. 3 „ „ szamárhurut kapcsán képződött tüdőlobban halt el.

Ezen tudomásunkra jutott 19 haláleset közül ok gyanánt az esetek több mint $^1/_4$-ében (5) tüdőlob szerepel. Biztosan tuberculosus folyamatról (meningitis) csak egy esetben van tudomásunk, mert azt mi kezeltük. Külön említem a sepsisben elhalt esetet, a melyben tüdőlob mellett a vérvizsgálat a leukaemiáéhoz hasonló elváltozást mutatott, melynek okát észlelői, *Flesch* és *Schossberger*, kórházunk segédorvosai, a lues, sepsis és tüdőlob együttes hatásában keresték.

(Folytatása a jövő számban.)

Közlemény a kolozsvári magy. kir. tudomány-egyetem kórbonczolástani és kórszövettani intézetéből. (Igazgató: Buday Kálmán dr., egyetemi tanár.)

A periarteriitis nodosáról.

Irta: ***Veszprémi D.*** dr., adjunctus.

(Folytatás.)

A mi a betegség lényegesebb kérdéseit illeti, a melyekre az egyes észlelők eseteik alapján feleletet igyekeznek találni és a melyek a discussiókban előtérbe vannak tolva, azok körülbelül a következők: 1. melyik réteg a bántalom kiindulásának helye? 2. minő a betegség jellege? 3. tekintettel arra, hogy legkifejezettebbek a lob jelei, ez elsődleges-e, vagy pedig csak másodlagos, mint egyéb természetű folyamatnak következménye és 4. mi a bántalom aetiologiája?

A mi az első kérdést illeti, az újabb szerzők közül *Versé*, *Bomhard*, miután ez szerintük biztosan úgy sem dönthető el, nem hajlandók ennek nagy fontosságot tulajdonítani. Mi azonban figyelmen kivül hagyhatónak már csak azért sem gondoljuk, mert általában valamely kóros folyamat keletkezésének magyarázatakor igenis lényeges dolog a *kiindulási kely* kimutatása és megállapítása. Ennek tagadhatatlanul befolyása van egyéb kapcsolatos kérdések eldöntésére is. Hogy e tekintetben nagy ellentmondásokat találunk, az könnyen érthető egy ilyen nagyon ritkán előforduló és a kezdeti stadiumot tekintve, nem mindig a kellő időben vizsgálható betegségben. Ezért van az, hogy voltaképpen az érfal mind a három rétege szerepel már kiindulási hely gyanánt. A régebbi szerzők közül *Kahlden*, *Fletcher* voltak az egyedüliek, a kik az *intimát* tekintették ilyenül, míg az újabbak közül csak *Krzyszkowszky* hajlandó ehhez a nézethez csatlakozni. Hosszasabban foglalkoznunk ezen felfogás téves voltával szükségtelen, a mennyiben ezt kimutatni már első közleményünkben is volt alkalmunk. Hozzátehetjük még azt, hogy birtokunkban van *Kahlden*-nek több olyan készítménye, a melyek részint az ő, részint a *Fletcher* esetéből készültek és a melyekből kétségtelenül kiderül, hogy a verőerek adventitiája kifejezett és erős fehér vérsejtes infiltratiót mutat teljesen ép intima mellett, sőt már a media is súlyosan elváltozott a nélkül, hogy az intimában burjánzás jelei volnának. Ellenben alig találhatók olyan verőerek, a melyeknek intimája is megváltozott, de ezeken már erős sejtproliferatio foglalja el az érfal elpusztult helyét. Kétségtelen, a mint azt a mi két esetünkön kivül — a fentebbi 3 észlelést kivéve — minden eddigi észlelet is bizonyítja, *hogy az intima sohasem betegszik meg elsődlegesen.*

Az érfal másik két rétege körülbelül az esetek egyenlő számában szerepel kiindulási hely gyanánt. *Ferrari*, *Mönckeberg*, *Benda* (két esetben), *Hart*, *Künne* a mediát veszi föl; *Benedict*, *Dickson*, *Bomhard*, *Schmidt*, *Longcope*, *Beitzke* határozottan az *adventitia* mellett foglal állást. *Schreiber* éles elkülönítést e tekintetben nem tud tenni, szerinte a bántalom mind a három rétegben fejlődhetik. *Versé*, *Bomhard* azt mondja, hogy nem mindig különíthető el határozottan az adventitia és media megbetegedése, azonban míg *Bomhard* mégis a media, addig *Versé* inkább az adventitia mellett nyilatkozik. *Bomhard* voltaképpen magáévá teszi *Mönckeberg*-nek erre vonatkozó felfogását, hogy a media már bántalmazva van a nélkül, hogy ezt jelenlegi módszereinkkel felismerni tudnánk. Éppen ez a ki nem mutatható elváltozása az izomrétegnek okozná chemotaxiás úton az adventitia beszűrődését. A primaer localisatiónak tehát a *mediában* kell lennie. *Mönckeberg*-nek iménti felfogása, a melylyel a media elsődleges megbetegedését akarja támogatni és bizonyítani, már a priori igen valószínűtlen. Ugyanis alig hihető s erre példát nem is tudunk, hogy ha valamely szövetféleség bizonyos káros hatásra megváltozik, ennek mikroskopi vizsgálattal felismerhető jele absolute ne legyen még akkor sem, midőn annak környezetében már elég súlyos reactiós elváltozások, exsudatio, fehér vérsejtek kivándorlása stb. vannak jelen. Mennyire helytelen volna, ha azt a képet, a melyet fentebb a legkezdetibb stadium gyanánt kellett tekintenünk, ilyen módon értelmeznők. Ugyanis, a mint az a szövettani lelet részletes leírásából is kiderül, az adventitiában rostonyás izzadmány és ennek hézagaiban többmagvú fehérvérsejtek találtattak a nélkül, hogy a media izomsejtjei mikroskopi elváltozást mutatnának. Sőt az ezeknél valamivel nagyobb arteriákon is az adventitia hasonló elváltozása mellett a mediában legfölebb hézagképződés, az egyes izomrostok széttolódása, savóval való átivódása, tehát lobos vizenyő által feltételezett megváltozás található, a mely nyilván fiatalabb az adventitia megbetegedésénél és ennek következményéül tekintendő esetleg mint a folyamat terjedésének bizonyítéka. Még inkább ellene szól a *Mönckeberg* és *Bomhard* felvételének az a lelet, midőn az adventitiabeli gyuladás olyan fokot ért el, hogy a külső rugalmas réteg elpusztulásával a media legkülső része is hiányzik, több helyen mintegy kimaródott s a szomszédos izomsejtek mégis jóformán elég épségben megtartottak. Ilyen mikroskopi kép mellett valóban bajos elképzelni, hogy ha az izomréteg elsődlegesen beteg, annak még akkor se legyen valami kimutatható jele. Különben a dolog úgy áll, hogy azon észlelők is, a kik a media ellen foglalnak állást, inkább csak feltételesen, semmint határozottan veszik fel ezt a betegség kiindulási helye gyanánt és mindig megváltozottnak mondják az adventitiát is. *Bomhard* azt mondja pl., hogy az ő esetében a vesék és ureterek kisebb ereinek adventitiájában már sejtes infiltratio van, a midőn a media vagy intima felismerhető elváltozást még nem mutat; a folyamat tehát az adventitiában is kezdődhetik

Künne szerint az adventitia-elváltozások ugyan többnyire másodlagosak, de mindazonáltal a media affectiójával egyidejűleg is megjelenhetnek. *Versé* szerint felvehető, hogy az adventitia az a réteg, a mely az ártalmas agensnek első sorban van kitéve és anatomiailag a megbetegedés első jeleit mutatja, de a melyet rendkívül gyorsan, szinte egyidejűleg a media határos részének megbetegedése követ. Mindezen észleletekből kiderül, hogy a media primaer megbetegedése mellett semmi positiv bizonyítékot sem lehet találni, a mely alkalmas volna arra, hogy másodlagosnak tarthassuk az adventitia azon elváltozását, a melyet a mi újabb esetünkben a bántalom legkezdetlegesebb jelének tekintettünk és a melyet éppen ezért bizonyítónak is kell mondanunk. Nyilvánvaló, hogy azok a következtetések, a melyeket az illető észlelők a talált mikroskopi elváltozáshoz fűznek, a folyamat időbeli sorrendjének jórészt téves megítélésén, helytelen magyarázatán alapulnak.

Nem kerülhetjük el, hogy rá ne mutassunk ezen tévedések okaira. Arra t. i., hogy az egyes észlelők kezdeti szaknak tekintik azon leleteket, a melyek éppen a folyamat lényegéből és természetéből kifolyólag initialis stadiumnak egyáltalán nem tekinthetők. Ezért igazat adunk *Versé*-nek abban, hogy a különböző mikroskopi kép különböző stadiumoknak felel meg és a sok ellentmondás éppen ebben keresendő. Mi azt látjuk, hogy a legtöbször előforduló és a szerzők többségénél szereplő tévedést első sorban a media sajátságos elváltozása okozza. Nevezetesen az a homogenizált, hyalinos réteg, a mely, úgy látszik, a betegségnek egyik legállandóbb és legsajátosabb szövettani megnyilvánulása. Ezt a legtöbb szerző a media specifikus elváltozásának, necrosisnak, hyalinos elfajulásnak tekinti és hajlandó elsődlegesnek tartani. Érdekes, hogy az észlelők nem figyelték meg és nem emelik ki sehol azt, hogy az a bizonyos homogen, hyalinos réteg voltaképpen nem a media. Ezt a tévedést csak azzal tudjuk magyarázni, hogy pl. a csak haematox.-eosinnal festett készítményeken ez a gyűrűszerű réteg *a csalódásig emlékeztet úgy helyzeténél, mint alakjánál és vastagságánál fogva a megváltozott mediára.* Még könnyebb az összetévesztés akkor, ha az izomréteg egy része ép, mert a homogen gyűrű ilyenkor látszólag közvetlen folytatása s media kerületének. Mi vizsgálataink alapján határozottsággal állíthatjuk, hogy *ilyen esetekben a mediáról már egyáltalán nem is lehet szó,* az elváltozás jóval túl van a kezdeti stadiumon. *Az a réteg, a mit a mediával tévesztenek össze, voltaképpen a már korábban elpusztult izomrétegnek helyét elfoglaló és az adventitiából származó izzadmány,* a mely éppen régisége miatt *egyneművé vált, hyalinosan elfajult.* Nem is mindig csak a media helyét foglalja el, hanem bekerül a rugalmas rétegen belül, körülfogja az ér lumenét, néha az érnek épebb szakaszában is. A belső rugalmas réteg, ha megmarad, akkor ennek a hyalinos rétegnek a külső szélére kerül és ezt határolja s miután sokszor elvékonyodva, apróbb darabokra szakadozik, könnyen összetéveszthető az elastica externával. Ha tehát a már többször említett réteg a media volna, akkor azon belül az elastica internát okvetlenül meg kellene találnunk, de éppen mert ez kívül található, önként következik, hogy a media már elpusztult. Ugyanis az érfal elpusztulását követi az elastica interna átszakadása, a melynek végeit a beterjedő exsudatum széttolja. Ha pedig a hyalinosan elfajult izzadmány az ér lumenébe bekerülve, az ép részletekbe is felterjed és körülveszi a lument, az elastica interna ennek a homogen gyűrűnek — keresztmetszetben — csak a külső szélén lehet. Ugy látszik, *Versé* is erre a képre céloz, midőn azt mondja, hogy a folyamat további progrediálásában az exsudatum összeolvad a belső felületen másodlagosan felrakódott fibrinréteggel. Az által, hogy ez később az intima burjánzása által befedetik, egy vaskos tömegből álló, a membrana fenestratát körülvevő széles gyűrű keletkezik, a mely homogen volta és kissé bizonytalan festődési magatartása miatt könnyen összetéveszthető az illető falrétegek hyalinos elfajulásával. Mi ehhez hozzátehetjük még azt is, hogy ennek a képnek a keletkezéséhez nem is szükséges a belső rétegen fibrinfelrakódás, mert magában is elegendő az adventitiából ide beterjedő izzadmány. Azonkívül a membrana fenestratát nem mindig veszi körül ez a hyalinos anyag, hanem annak kettészakadt széleit széttolja s ezáltal a belső rugalmas réteg a hyalinos gyűrű külső felületére kerül. Egy további bizonyítékát annak, hogy ez a stadium felelne meg a betegség kezdetének, némely szerző abban látja, hogy nincsenek polynuclearis leukocyták; az adventitiában levő fiatal sarjszöveti sejteket duzzadt kötőszöveti sejteknek tartják, a melyek szenvednek a folyamatnak a mediából az adventitiába való terjedése miatt. De hogy itt — véleményünk szerint — már előhaladottabb stadiumról lehet csak szó, *éppen az bizonyítja, hogy a többmagvú fehér vérsejtekből álló infiltratio hiányzik,* ellenben lehetnek jelen lymphocyták és az adventitiában levő sejtek voltaképpen proliferatióban levő fibroblastok. A még ilyenkor is kimutatható hyalinosan elfajult exsudatum úgy látszik igen ellentálló, nagyon sokáig megmarad, akkor is, a midőn már úgy a heveny, mint az idősült lobnak minden jele hiányzik és csak a sejtproliferatiót vagy teljes szervülést kapjuk.

Áttérhetünk most azon kérdések megvitatására, a melyek a betegség természetével, jellegével vannak összefüggésben. A szerzők nagy többsége határozottan *a gyuladás* mellett foglal állást, még pedig olyan értelemben, hogy ez *elsődleges* és a folyamatnak jellemző megnyilvánulása. Ezen az állásponton vannak azok, a kik a betegséget *az adventitiából kiindulónak* mondják. Néhányan az észlelők közül, ha elismerik is a gyuladás jelenlétét, ezt csak *másodlagosnak* és nem a bántalom lényegének tekintik. Ezt a felfogást főleg azoknál találjuk, a kik a megbetegedés kezdetét a *mediába* helyezik. A most mondottakból az is kiderül, a mire fentebb rámutattunk, hogy éppen ennél a pontnál van lényeges összefüggés a megbetegedés kiindulási helye és természete között s éppen ezért igen fontos annak a kérdésnek eldöntése, a mire már részletesen megfeleltünk, hogy tudniillik az érfal melyik rétege a betegség székhelye. Ugyanis ha — a mint azt *Mönckeberg* határozottan felveszi — a mediának valamely sajátságos és semmiesetre sem lobos eredetű affectiója váltja ki a betegséget, akkor ennek lényege természetesen nem is lehet a gyuladás. Annál különösebb, hogy *Mönckeberg* — tekintve iménti nézetét, nem valami szigorú következetességgel — az egész folyamatot mégis „exquisit gyuladás"-nak tartja, a mely minden kétségen felül áll. Csakhogy ez a gyuladás, a melynek minden jelét megtalálta, szerinte csupán másodlagos következménye a mediában beálló „primaer laesio"-nak, a mely a chemotaxis ingerét gyakorolva, kiváltja az adventitiában a sejtek vándorlását, burjánzását. *Mönckeberg* is talált ugyan olyan ereket, a melyeken *teljesen „intact" media mellett erős adventitialis sejtbeszűrődés volt.* Ezt azonban úgy magyarázza, a mint ezt a betegség localisatiójának tárgyalásakor is említettük, hogy már ekkor is beteg tulajdonképpen a media, csakhogy azt jelenlegi módszereinkkel nem tudjuk kimutatni. Hogy ez a magyarázat menynyire erőltetett, azt hosszasabban bizonyítani felesleges a mi esetünk szövettani leletének annyira praegnans jelentkezése után, a melyből nyilvánvaló, hogy *a folyamat nemcsak a lobnak minden jellegzetes tulajdonságával bir, hanem az adventitiából való kiindulása és befelé terjedése is teljesen világos.* További következtetéseiben azt mondja *Mönckeberg*, hogy kezdetben kereksejtek, később sarjszöveti sejtek nyomulnak a mediába s erre vonatkozólag téves némely szerzőnek az a felfogása, hogy a betegség az adventitiából indulván ki, a media pusztulása másodlagos és a sejtbevándorlás által feltételezett. *Mönckeberg* szerint ugyanis nem a sejtek beburjánzása teszi tönkre a mediát, hanem *éppen azért* burjánzanak a sejtek a mediába, *mert* ez primaer módon bántalmazva van. Mi részünkről ezeket a következtetéseket, mint a tényeknek nem megfelelőket, azért sem fogadhatjuk el, mert a folyamat menete az, hogy a media az adventitiából átívódik izzadmánynyal, a mely megalvad, ezáltal s talán a supponált bacteriumok termelte vegyi méreg hatására tönkremennek az izomsejtek, a megbetegedett területet többmagvú

fehér vérsejtek lepik el. A midőn aztán ezek a hevenyebb tünetek lezajlottak, a többmagvú fehérvérsejtek eltüntek, jelennek meg a lymphocyták s kezdődik ugyancsak az adventitiában a sejtproliferatio, tehát akkor, a midőn a media már elpusztult. Ennélfogva csakugyan nem a sejtburjánzás teszi tönkre a mediát, de nem is — a mint *Mönckeberg* gondolja — a megbetegedett mediába nyomulnak be a sejtek, *hanem a már teljesen hiányzó, már korán és a sejtproliferatiót jóval megelőző időben elpusztult media helyét tölti ki a sarjszöveti sejtek burjánzása.* Egyébként *Mönckeberg*-en kivül mások is, a kik pedig a folyamatot elsődleges gyuladásnak tartják, abba a tévedésbe esnek, hogy a mediának csak friss, kezdeti jellegű megbetegedése gyanánt tekinthető elváltozásról, az izomsejtek elfajulásáról, necrosisáról beszélnek a sejtproliferatio időszakában, a midőn pedig mediának már nyoma sincs. Ebben az időszakban legfölebb — a mint azt korábban már kimutattuk — csak a media helyét elfoglaló homogenizált hyalinos izzadmány található meg, mert az izomsejtek már az izzadmánynyal való átivódás, tehát éppen az elsődlegesen beállott gyuladás által feltételezetten igen korán, rövid idő alatt elpusztulnak.

A bántalom lobos eredetét és jellegét az újabb észlelők közül leghatározottabban *Benda* tagadja, a ki véleményével a *P. Meyer* és *Ferrari* nézetéhez hajlik, a kik a folyamat lényegét a mediának veleszületett gyengeségében, mechanikai átszakadásában, illetve az ereket ellátó idegek *centrumának* valamely sajátságos laesiójában keresik. Nem is fejtegetve hosszasan *Eppinger* régebbi közleményét, a ki *aneurysma congenitáról* szól. *Benda* szerint is a media szenvedi el az elsődleges elváltozást, a mit különféle ok válthat ki, de a gyuladásnak egyáltalán semmi szerepet sem tulajdonít; az nem lényege a megbetegedésnek, hanem csak productiv és mint ilyen másodlagos. *Benda* ezt meg is indokolja azzal, hogy a folyamatot azért sem lehet gyuladásnak tartani, mert nem mutat hajlamot a continuitásban való terjedésre, metastasisos genyedések keletkezésére, lefolyik absolute láz nélkül s ezek szerinte mind olyan körülmények, a melyek nagyon is ellene szólnak olyan bacteriumos infectiónak, mint a minőt az egyes szerzők „postulatum“ gyanánt kiemelnek. Ezek közül az érvek közül mindjárt elsősorban nem állhat meg az, hogy a betegség absolute láz nélkül folyik le, mert hiszen még eddig minden jól észlelt esetben éppen kiemelik azt, hogy a láz nemcsak meglehetős magas fokú, hanem állandó is volt. A *Benda* két esete közül, a melyeknek kórtörténete amúgy is hiányos, csak az egyikben van külön megemlítve, hogy láztalan volt. Éppen nem fogadhatjuk el érvelésének többi pontját sem azért, mert gyuladásnak nemcsak azok a kórfolyamatok tartandók, a melyek continuitásban való tovaterjedésre és metastasisos tályogok keletkezésére hajlamosak. Valóban fölösleges részletesebben bizonyítani azt, a mi általánosan elfogadott dolog, hogy a gyuladásoknak többféle olyan alakja van, még pedig bacteriumos infectióból keletkező gyuladások, a melyeknél a *Benda* által jellemző momentumok gyanánt kiemelt eshetőségek hiányzanak. Jól tudjuk, hogy nem minden gyuladás vezet elgenyedéshez, tályogképződéshez, a melynél leukocyták vándorolnak ki; továbbá a productiv gyuladás, ha másodlagos is, éppen egy acut lobnak lehet a következménye. Continuitásban való tovaterjedés, tályogképződés nélkül is visszafejlődhetnek az acut lob tünetei és utána megjelenik a sejtproliferatio, a szövetproductio, mint a folyamat szervülésének charakteristikus jele. Talán hivatkozhatunk mint ilyen példára a pneumonia crouposa után keletkező carnificatióra, a savós hártyák fibrines lobjára, továbbá az úgynevezett rheumás alapon fejlődő lobokra, a melyekről az újabb vizsgálatok mindinkább meggyőző módon a mellett szólnak, hogy szintén bacteriumos eredetűek. Sajnos, hogy *Benda* két esetének úgy klinikai, mint bonczolástani és szövettani ismertetése annyira rövid és hiányos, hogy abból éppen a vitás kérdéseket illetőleg tájékozódni alig lehet. Mindamellett ebből is kiderül annyi, hogy azokon az ereken, a melyeken a megbetegedés legnagyobb fokú volt, *Benda* is kiterjedt leukocytás beszűrődést talált az adventitiában és a media súlyos pusztulását látta. Említi ugyan azt is, hogy sohasem talált periarteriitises góczot media-elváltozás nélkül, ellenben igen kifejezett media-elváltozást látott a periarteriitisnek minden legkisebb nyoma nélkül. Minthogy azonban teljesen hiányzik leletéből az az adat, hogy minő a magatartása az adventitiának, nemkülönben a külső és a belső rugalmas rétegnek, alig van bizonyító ereje a fenti állításnak. Önkéntelenül is gondolnunk kell arra az eshetőségre, a mely, mint többször kimutattuk, annyi tévedésre vezetett. Arra tudniillik, hogy az adventitiában az acut lobnak minden jele hiányzik, de azért, mert azok már visszafejlődtek s a media is már régen elpusztult s csak a helyén képződött hyalinos gyűrű maradt meg. Még inkább veendő tagadásba *Benda*-nak az a nézete, a mely a betegségnek a lényegét jelentené, hogy az aneurysmaképződés a kezdeti stadium. Az aneurysmák keletkezésére csak akkor kerül a sor, ha a folyamat gyors terjedése és lefolyása miatt az érfal mediája korán elpusztul s így az ér kitágulására a feltételek ezáltal kedvezővé válnak. Ezekből kitűnik, hogy *Benda* is abba a tévedésbe esett, hogy kezdeti stadiumnak néz olyan elváltozást, a mely már tulajdonképpen igen előrehaladott állapotnak felel meg. Nem is tudjuk részünkről ilyen finom ereken elképzelni azt, hogy a media magában valamely súlyos elváltozást, necrosist szenvedjen, a nélkül, hogy azt nyomon ne kövesse valamely reactio a környezet részéről. Főleg, ha, a mint *Mönckeberg* mondja, még az is felvehető, hogy lobos reactiót vált ki a mediának olyan elváltozása is, a melyet ki sem tudunk mutatni.

Az eddig mondottak alapján véleményünk szerint a periarteriitis nodosánál a folyamat azzal kezdődik, hogy az adventitiában exsudatum keletkezik, a mely fibrinhálózattá alvad meg. Ehhez már nagyon korán csatlakozik a többmagvú fehérvérsejtek kivándorlása. Nyomon követi ezt az elastica externa pusztulása után a media izomelemeinek is izzadmánynyal való átivódása, majd elfajulása, illetve necrosisa, a midőn a fibrin mellett az egész megbetegedett területet leukocyták lepik el. A midőn a további exsudatio megszűnt, a betegséget kiváltó ok hatása elmult, a polynucl. fehérvérsejtek eltűntek, az izzadmány egy része felszívódott, tehát a heveny lob jelenségei lezajlottak, a folyamat subacuttá válik. Lymphocyták lépnek fel, burjánzásnak indulnak a kötőszöveti sejtek és a fibroblastok elfoglalják az érfal megbetegedett részét s ennek helyén fiatal sarjszövet keletkezik. Előáll tehát az a folyamat, a melyet minden tekintetben a szövetproductióval, szervüléssel kell analognak tartanunk. Ez a továbbiakban addig fokozódik, míg az ér elpusztult helyét pótolja s túlburjánozva az ér vastagságát, részint az esetleg képződött thrombus szervülésével folyik össze, részint a nagyon apró ereket obliterálhatja is, azáltal, hogy az intima proliferatióját váltja ki. Az aneurysmaképződés másodlagos és nem mindig szükségképpeni következménye a betegségnek, főként akkor, midőn az még csak a kezdeti időszakban van.

(Folytatása következik.)

A gyomorbélösszeköttetés helyreállitása gyomorresectio után.

Az Orvosi Hetilap mult évi 46. számában fenti czim alatt egy methodust irtam le, melyre a műtőasztal mellett kényszerűségből jöttem rá, mert a resectio után oly kis gyomorcsonk maradt vissza, hogy a gyakorlatban levő csonkellátási módszerek egyike sem látszott kivihetőnek és a műtétet igy nem tudtam másképp befejezni, mint hogy a gyomorcsonkot end to side a jejunumba implantáltam. Az eset felett gondolkodva, láttam aztán, hogy ezen csonkellátási módnak több igen nagy előnye van és azért más gyomorresectiók alkalmával is felhasználtam (legutóbb pylorusexclusiónál is) és miután a rendelkezésemre álló irodalmat átnézve, meggyőződtem róla, hogy sem a használatos sebészi műtéttanokban és kézikönyvekben, sem a sebészeti irodalmat

evidentiában tartó időszakos munkákban, sem a gyomorresectio kérdését tárgyaló nagyobb czikkekben hasonló eljárás ismertetve nincs, azt mint a magamét írtam le úgy az Orvosi Hetilap jelzett számában, mint a Zentralblatt für Chirurgie 1911. 26. számában. Ezen német publicatio után aztán kiderült, hogy az általam újnak tartott eljárással lényegileg megegyezőről már ketten is, egymástól függetlenül, beszámoltak, sajnos oly módon, hogy a szorgos kutatás daczára is elkerülte figyelmemet, a mint hogy azt hiszem, igen kevés sebész van, a ki ezen közlésekről tudomással bírt volna. Az egyik közlés *Reichel*-től való, a ki a Zentralbl. f. Chir. ezidei 42. számában reklamálja prioritását és a ki a német sebésztársaságnak 1908.-i gyűlésén *Moskowitz*-nak az „aseptikus bélműtétekről" tartott előadásához fűződő hozzászólásában említette (Verhandlungen I. 211. l.), hogy 3 gyomorresectio után a gyomorcsonkot directe a vékonybélbe varrta (mint *Reichel* maga is említi, e hozzászólás nem volt referálva a Zentralblatt für Chirurgie-ban, a melyből pedig ezen gyűlések tárgyalásairól leginkább szoktunk tájékozódni). A másik *Bergmann*-tól, a ki az I. balti orvoscongressuson beszámolva gyomorműtéteiről, említi, hogy 2 resectio esetében hasonló módon járt el, mint az a St.-Petersburger medizinische Wochenschrift 1909. évi 52. számában megjelent czikkében, melynek különlenyomatát nekem, czikkemnek a Zentralblatt für Chirurg.-ban való megjelenése után beküldeni szíves volt, látható. Megjegyzem még, hogy *Wilms* heidelbergi tanár a Zentralbl. für Chir. ezidei 32. számában, tehát ugyancsak az én német czikkemnek megjelenése után azt irja, hogy mielőtt még az én közleményemet olvasta volna, már néhány hónap óta ugyancsak end to side implantálta a gyomorcsonkot a jejunumba és eljárása csak abban tér el az enyémtől, hogy a gyomorlument az implantatio előtt megszűkíti (a mi véleményem szerint csak hátrányos lehet); *Reichel* és *Bergmann* közléseit ő sem említi, tehát az ő figyelmét is nyilván elkerülték. Igy hát ezideig négyen vagyunk, a kik önállóan jutottunk rá a gyomorcsonkellátás említett módjára, a prioritás azonban egyelőre, a míg ki nem derül, hogy valamely a nyilvánosságtól még gondosabban elrejtett helyen valaki még régebben leirta ezt a methodust — *Reichel*-t illeti. *Pólya Jenő* dr.

A munkásbiztosítás feladata a tuberculosis elleni védelem terén.

Irta: ***Friedrich Vilmos*** dr., egyetemi magántanár, a budapesti munkásbiztosító pénztár főorvosa.

(Folytatás.)

A tuberculosis elleni küzdelem nagy gazdasági jelentősége magyarázza, hogy ma már minden művelt állam kormánya kénytelen e kérdéssel foglalkozni.

Magyarországon az emberi gümőkór pusztítása elleni védelmet a belügyministerium hatáskörébe tartozó közegészségügyi ügyosztály intézi. A belügyi kormány hosszú időn át csakis a tuberculosis elleni védekezésre vonatkozó rendeletekben hívta fel az illetékes hatóságokat a védelem érdekében foganatosítandó intézkedésekre, továbbá oktató hirdetések, népszerű előadások és ismertető iratok terjesztése útján iparkodott előmozdítani a tuberculosis elleni küzdelmet. A czélt megközelítő első lépés eredménye a 49.581/907. B. sz. rendelet, mely a tüdővész gyógyíthatását hirdetve, óvintézkedések megtételére hívja fel a hatóságok figyelmét s a lakásviszonyok javítására alkalmas üdülő, kiránduló és sétáló helyek létesítésére, a táplálék, főleg a tej feletti hatósági felügyelet gyakorlására, az iszákosság elleni oktató és korlátozó intézkedésekre, a köpet elleni védekezésre, köpőcsészék felállítására vonatkozó intézkedéseket tesz a hatóságok kötelességévé.

Haladást jelent a 90.993/906. B. M. sz. körrendelet, mely már czélirányosnak jelzi az oly sokat köhögő tüdővészesek kötelező bejelentését, „kik helyzetüknél fogva a folyton velük levő egyének egészségét veszélyeztetik". Ezt követte a többi közt a 43.205/907. B. M. sz. rendelet a díjtalan köpetvizsgáló állomás felállítása tárgyában és az ezt kiegészítő 74.386/907. B. M. sz. körrendelet, mely szerint e köpetvizsgáló állomásra csakis orvosok küldhetik a vizsgálandó köpetet.

Mindezek az intézkedések, melyek a prophylaxis érdekében és annak előmozdítására szerfelett alkalmasak, elsősorban az egészséges lakosság védelmét illetik, míg a már tuberculosisban megbetegedettek sorsát a társadalom és a jótékonyság oltalmára s csakis annak gondoskodására bizza. Sajnos azonban, hogy e rendeleteket többnyire csakis a hatóságok hivatalos közegei olvasták el, a nélkül, hogy gyakorlati hasznot eredményeztek volna. Hisz ez természetszerű is, mivel a rendeleteknek egyrészt imperativ természetűeknek kellene lenniök, másrészt az is szükséges, hogy azok végrehajtásáról gondoskodjanak. Csakis e kettős feltétel kielégítésével érhető el, hogy azok szava oda jusson, a hova a bölcs előrelátás s a nemes intentio irányította s hogy a nép széles rétegei megszívleljék azokat s hasznot meríthsenek belőlük.

A belügyi kormány egyébként üdvös rendeleteinek hiányos vagy meg nem felelő végrehajtása okozhatta, hogy a legutóbbi években már a belügyi kormány képviselője maga hangoztatta, hogy a legkiválóbb rendeletekkel sem lehet czélt érni, ha kellő anyagi áldozatokkal megfelelő intézményeket nem létesítenek. Ennek tudatában a budakeszi és gyulai sanatoriumnak évi államsegélyt engedélyez, majd pedig megalapítja tárczája terhére az első tüdőbeteg-dispensairet és állami támogatásban részesíti a szombathelyi és nagyváradi ily intézményeket is.

Szigorúbb értelemben véve, az állam eleget tesz kötelességének, a midőn egyes fertőző s nagy mértékben elharapódzott megbetegedések — mint a minő a tuberculosis is — terjedését elhárító és csökkentő intézkedéseket rendel el. Mindazonáltal a vagyontalan, a szegényebb sorsú, már megbetegedettek ellátása sem lehet kizárólag a társadalom feladata és kötelessége; ennélfogva a hogy az állam a trachomás, bujakóros és elmebeteg egyének kezeléséről olyképp gondoskodik, hogy az azok után felmerülő kórházi ellátási költségeket viseli, úgy kérdéses, vajjon a tuberculosisban szenvedőknek megfelelő szakszerű gyógyításáról nem az államnak kellene-e gondoskodnia szintúgy, hogy a szegénysorsú tüdőbetegeket is az országos betegápolási alap terhére kezelésben részesíti? De mivel az állam sem nálunk, sem külföldön — Dániát kivéve — oly anyagi erővel nem rendelkezik, melylyel a sanatoriumi kezelésre szoruló tüdőgümőkórosokról gondoskodhatnék: szükséges volna oda törekedni, hogy az állam legalább is bő anyagi támogatást biztosítson mindama szervezeteknek, a melyeknek feladatai közé nemcsak a tuberculosis elleni küzdelem, hanem a már megbetegedett fertőző egyének gyógyítása is tartozik.

A sanatoriumok czélja első sorban, hogy a tuberculosisban megbetegedett egyént oly kedvező feltételekhez juttassa, a melyek közepette minden körülmény megvan arra, hogy baja a természetes gyógyulás folyamatának útjára terelődjék s munkaképessége ismét helyreálljon; másrészt azzal, hogy a már megbetegedett egyént kivonja környezetéből, a még ép, nem fertőzött egyéneket a gümőkórtól megóvja. A sanatoriumi elhelyezés tehát két, egyaránt fontos és elsőrendű czélt szolgál s ezen felül is a sanatorium feladata, hogy a benne ápolt egyént előkészítse arra az időre, midőn ismét elfoglalja helyét a társadalomban. A sanatoriumban ápolt egyén ugyanis ott annyira elsajátítja a tüdővész terjedésének megakadályozására alkalmas teendőket, hogy ezek betartása mintegy természetévé válik.

A sanatoriumok hasznos volta kétségtelen, ámde nem általános. Nem pedig azért, mert nem minden tüdőbeteg alkalmas sanatoriumi kezelésre s ettől eltekintve a betegek socialis helyzete is számbaveendő tényező. Oly betegen, ki a sanatoriumból kikerülve, kedvező anyagi körülményei folytán ismét legalább a megfelelő socialis viszonyok közé jut,

megvannak a feltételek arra, hogy a sanatoriumban elért javulást, esetleg gyógyulást továbbra is megtarthassa.

Ha a pénztári szempontokat tekintjük, a hol a tagok csekély jövedelmi censusa a tagsági jogosultság egyik feltétele, másképp alakulnak a körülmények. Vegyük azt az esetet, a midőn a több tagból álló család kenyérkeresője lesz a tuberculosis áldozata; ily egyént sanatoriumba elhelyezve, a róla való gondoskodás sokszor teljesen megfosztja a családot a megélhetés feltételeitől. Egy ember megmentését czélzó törekvés három-négy, esetleg több hozzá tartozó családtagnak egyébként is szűkös helyzetét még rosszabbítja s megteremti annak lehetőségét, hogy a rosszabbodott viszonyoknál fogva egy egész család lesz tuberculosus. Már pedig a betegség ellen való védekezés egyik sarkalatos követelménye az általános socialis helyzet javítása.

A sanatoriumok gazdasági jelentőségének és rentabilitásának kérdésénél csakhamar szembetűnik az az egyenlőtlenség, mely a nyerhető előny és a hozott áldozat között van. A mérleg ily esetben nem adja a kivánt egyensúlyi helyzetet, a mennyiben egy, talán megmenthető egyén egészségeért többek egészségének megtarthatását teszi kétessé

A sanatoriumi kezelés felettébb hasznos és kiváló eredményei ellenére is köztudomású, hogy nem minden esetben nyujtja a biztos mentséget a veszendőnek indult ember számára, sok esetben pedig gyógyulás helyett csakis javulást eredményez, a mi a sanatoriumból a kedvezőtlen socialis viszonyok közé visszakerülő betegre nézve egyértelmű a baj kiújulásával. A socialis helyzet folyománya, hogy a munkálkodva kenyerét kereső családfő, ki — hogy úgy mondjuk — két keze munkája után él, éppen a családja iránti gondoskodás érzésétől áthatva — nehogy családját nyomornak tegye ki — sokszor már kifejezett betegségi tünetekkel mindaddig folytatja munkáját, míg physikai ereje bírja. Különösen áll ez oly tuberculosisban megbetegedett egyénekről, a kiken a baj szembeszökő tünetek s a közérzet nagyobbmérvű megzavarása nélkül kezdődik, majd lappangva, lassan terjed tova, miglen előhaladásában oly fokot ér el, hogy a midőn a beteg első ízben — most már kényszerülve — orvoshoz fordul, az rajta már a tuberculosis kifejezett tüneteit találja. Ily egyén a specialis sanatoriumi kezelésre többnyire már nem is alkalmas. Ha mégis sanatoriumi kezelésbe jut, állapota esetleg javulhat, de a midőn munkaképességének helyreállta után ismét a megbetegedése előtti vagy még rosszabb körülmények közé jut: a rosszabbodott helyzet bajának fokozottabb mérvű kiújulását vonhatja maga után.

Családi gondoktól mentes egyén a legtöbb esetben hamarabb szánja rá magát, hogy megbetegedve, munkáját abbahagyja s elsősorban is egészségének helyreállítására törekedjék; ezt annál is inkább teheti, mivel neki csakis saját magáról kell gondoskodnia. Ily esetben a beteg a sanatoriumba, kedvezőbb helyzetbe kerül s ennek tudatában könnyebb szerrel határozza el magát, hogy ily gyógyintézetbe menjen.

A családos munkás előbb vázolt helyzete hozta magával a tüdőbeteg-gondozók, a dispensairek létesítését. A sanatoriumi eredmények s azok gazdasági mérlege, a túldrágán, néha fényűzően épített sanatoriumokba fektetett tőke s az ezekkel elérhető eredmények közötti aránytalanság megérlelte azt a nézetet, hogy az a szegényebb sorsú egyén, kinek tuberculosisa már előrehaladt s bajának javulása esetén sem hozható a neki szükséges kedvező és megfelelő socialis helyzetbe, a sanatoriumi kezelés jó eredményei daczára is legtöbbször a társadalomra nézve elveszettnek tekinthető.

Ennélfogva, valamint azért is, mert a tuberculosisban megbetegedettek valamennyiét túlságos nagy számuknál fogva sanatoriumban elhelyezni lehetetlen, előtérbe jutott az a törekvés, hogy a még egészséges hozzátartozók megmentése a fontosabb czél. A dispensairek feladata tehát: 1. prophylaxisos, a midőn a beteg családtagjainak megóvását tartja elsőrendű feladatnak, kioktatva azokat, miként védekezzenek, nehogy a köztük élő családtag betegsége fertőzze őket; 2. therapiás, mivel gyógykezeli a beteget s felvilágosítja, hogyan viselkedjék, a hozzátartozókat pedig arra is, miként gondozzák a beteget; 3. a beteget és családját hygienés felügyelet alatt tartja.

A dispensairek ezenfelül is a rendelkezésükre álló anyagi és egyéb eszközökhöz mérten igen tág határok között fejthetik ki áldásos működésüket. Ennek megvilágítására idézem a budapesti szegénysorsú tüdőbetegek sanatorium-egyesülete Budapesten működő dispensaire-jének szabályzatából a megfelelő részleteket, a melyek a dispensaire működését körvonalazzák:

a) „A gümőkór megállapítása. Az intézet orvosilag megvizsgálja a nála önként jelentkező vagy orvosok, intézetek, hatóságok, egyletek és pénztárak által odautalt betegeket és gümőkórra gyanus egyéneket. Végzi ezekre vonatkozólag az összes megkivántató laboratoriumi váladékvizsgálatokat, orr-, garat- és gégevizsgálatot teljesít, esetleg sebészi vizsgálatok eszközlésére pedig, ha szükséges, külön szakorvosi intézetek vezetőit kéri fel.

Kétes esetekben a betegség megállapíthatása czéljából rendszeres hőmérések, esetleg tuberculinpróba eszközlése végett a beteg az intézetnek néhány ágyra berendezett megfigyelőjébe (külön férfi- és külön női szoba) vétetik fel.

b) A vizsgálat eredménye alapján orvosilag osztályozza a betegeket: tüdővészre hajlamosokra, kezdődő esetekre, továbbá előrehaladottabb gyógyítható és gyógyíthatatlan súlyos esetekre.

c) Betegeit az intézet megfelelő közege vagy közegei utján azok lakásában mielőbb felkeresi s meggyőződik ott a helyszínén egyrészt a beteg socialis viszonyairól, életmódjáról, másrészt a beteg hozzátartozóinak, családjának egészségi állapotáról és a fennálló fertőzési veszély nagyságáról.

d) E látogatásból nyert jelentés kiegészíti az intézetben végzett orvosi vizsgálat adatait a tüdővész leküzdésében annyira fontos socialis adatokkal (1. relative jó, 2. tűrhető, 3. rossz socialis helyzet) és lehetővé teszi a betegek végleges osztályozását, mely már az intézet gondozó tevékenységének mértékét szabja meg a betegre nézve".

A pénztárak és a tagok érdekét tekintve, kivánatos és szükséges is volna, hogy úgy a sanatoriumi kezelés és különösen a pénztár keretében felállítandó pénztári dispensaire intézménye külön-külön és együttesen rendelkezésére álljon a pénztári tagoknak.

A kettő közötti kapcsolat létesítése többféleképpen valósítható meg. A pénztárak szervezetét s a tagok socialis helyzetét, úgyszintén a pénztárak jelenlegi szűkös anyagi viszonyait tartva szem előtt, kiinduló pontul a kevés költség árán felállítandó dispensairet kell tekintenünk. A kezelő-orvosok által tuberculosisra gyanus betegeket, úgyszintén a már kifejezett tuberculosisban szenvedőket a pénztár dispensairejébe irányítanák. Az ott működő egy vagy több szakorvos megállapítja a tuberculosis jelenlétét s annak mértékét, illetve stadiumát.

A dispensaireban működő orvos a rendelő-óra keretében végezné a tuberculosus betegek csoportosítását: *a*) stadium és családi állapot szerint, *b)* a sanatoriumi kezelésre alkalmas és alkalmatlan betegek szerint, *c)* kijelölné a specialis kezelésre alkalmas betegeket s azokat a megfelelő kezelésben részesítené, *d)* gondoskodnék a betegek és hozzátartozóik kellő kioktatásáról, *e*) a fertőtlenítésre vonatkozó intézkedéseket jelölné meg, *f)* szükség esetén a betegeket köpőcsészékkel és köpőedényekkel láttatná el.

A fenti megkülönböztetés alapján következnének a további eljárás és az egyes betegek megfelelő ellátása olyképpen, hogy a sanatoriumi kezelésre még alkalmas betegeket a sanatoriumba, azok híján a sanatoriumszerű kezelést nyujtó, fekvő betegek befogadására alkalmas nyilvános jellegű gyógyintézetekbe utalná. Ez ténykedésnél jönne tekintetbe az előbb részletezett megkülönböztetés, a mely a családos és családnélküli betegre vonatkozik. Tudniillik a még családnélküli helyezendő el elsősorban a sanatoriumban, a családos pedig a már jelzett okoknál fogva a megfelelő dispensairekezelésben s az ennek kapcsán nyujtható beneficiumokban

részesítendő. A kezelésre s sanatoriumi elhelyezésre alkalmatlan beteget pedig kórházi ápolásra utalná.

Hogy a dispensaire mily határok között teljesítheti feladatait, az kizárólag a rendelkezésre álló anyagi eszközök nagyságától függ. (Igy pl. a Lilleben működő dispensaire fűtőanyaggal, ruhával, élelmiszerekkel [tej, hús, tojás] látja el a beteget, köpöcsészét ad és az ápoltak fehérneműjének mosásáról is gondoskodik.)

A kellően felszerelt, az anyagilag is jól dotált tüdőbeteggondozó intézmények különbözni fognak a sanatoriumoktól, mert míg ez utóbbiak elsősorban a már megbetegedett egyén védelmét és gyógyítását célozzák, addig a dispensairek a praeventiv törekvéseket kiszélesítve, elsősorban a beteg hozzátartozóinak védelméről s annak kapcsán a beteg kioktatásáról és gyógykezeléséről gondoskodnak.

A sanatoriumok, sanatoriumszerű intézetek és dispensairek közötti kapcsolat olyképpen létesíthető leghelyesebben s minden nekézség nélkül, hogy az egyes, különösen a nagyobb ipari góczpontok területén működő pénztárak keretében dispensaireket, vagy legalább is ezeket céljaikban megközelítő, hasonló intézményeket (tüdőbetegek számára szolgáló szakorvosi rendelés) szerveznének, a hová a pénztári kezelő- s rendelő-orvosok a tuberculosus betegeket — kivéve a nyilt sebészi eseteket, melyek külön elbánás alá veendők — küldenék további kezelés vagy intézkedés céljából. A dispensaire — ha majdan Magyarországon elegendő kórház, tüdőbeteg-osztály, üdülő- s menhely fog rendelkezésre állani — az elector hivatását teljesítve, a fentebb már vázolt módon csoportosítaná a betegeket; az arra alkalmasokat kezelésbe venné, a sanatoriumi kezelésre szorulókat sanatoriumba, a kórházi vagy házi kezelést igénylőket pedig megfelelő módon irányítaná. További kapcsolat képzelhető úgy is, hogy a kórházból vagy a sanatoriumból elbocsátott beteget közvetlenül elbocsátása után ismét a dispensairebe küldi vissza; igy a dispensaire nem veszti el a beteget megfigyelése alól s módjában áll, hogy a sanatoriumi kezeléssel elért javulást vagy gyógyulást állandósítsa.

Oda kellene hatni, hogy a nagyobb, tehetősebb és tartalékalappal rendelkező pénztárak állítsanak fel ily aránylag csekély költséggel járó tüdőbeteg-gondozó intézeteket, vagy az országos pénztár létesíttessen ily dispensaireket, főleg a nagyobb ipari góczpontokon vagy oly területeken, a hol a gümőkór leginkább elterjedt. A belügyi kormány az országban eddig felállított dispensaireket anyagilag támogatja; kétségen kívül áll, hogy a mennyiben a pénztárak vagy az országos pénztár a tagjaik és a közegészség érdekét egyaránt szolgáló tüdőbeteg-gondozó intézetek felállítása után erkölcsi és anyagi támogatás végett a kormányhoz fordulnának, ez nekik is megfelelő segítséget nyujtana, lévén a tuberculosis leküzdése állami érdek. Ilyképpen a pénztár keretében működő ilynemű egészségügyi intézetnek nemcsak felállítása, de boldogulása is biztosítva volna.

A pénztárak ez intézetek fentartásáról és fejlesztéséről annál inkább gondoskodhatnak, mivel tagjaiknak és ezek igényjogosult családtagjainak amúgy is legalább 20 héten át az alapszabályszerű orvosi kezelést s gyógyszert, esetleg táppénzt kötelesek nyujtani. E kötelezettségeinek tehát a dispensaire keretében tenne eleget. Az alapszabályokon felüli s ezek határán belül fel nem számítható kiadások, mint segédeszközök (hőmérő, köpőcsésze stb.), lakásviszonyok javítása, élelmiszerek kiszolgáltatása, ruházat javítása stb. a belügyi kormány által nyujtott pénzbeli segélyből nyerhetne fedezetet.

A dispensaireben alkalmazott, kellőleg kioktatott segédszemélyzet feladata volna, hogy a megbetegedett s az ott kezelt pénztári tag életmódja, lakás-, gyár- vagy műhelyviszonyai iránt személyes utánjárással érdeklődjék és lehetőleg kifürkészsze a kór keletkezésének közvetett okát, a minő pl. a korai munkábalépés, az éjjeli munka, a túlmunka, az üzem veszélyessége, a gyár vagy műhely czélszerűtlen és egészségellenes berendezése.

A mit Angliában, a hol a törvénytiszteletet s az egészségügyi szabályzatok betartását polgári kötelességnek tekintik, el tudtak érni az egészségügy javítását czélzó praeventiv törvényekkel, azt — a hazai viszonyokhoz alkalmazva — olyképpen lehetne megvalósítani, hogy a midőn a dispensaire alkalmazottja meggyőződik a lakás, a műhely, az üzem stb. törvény- vagy szabályellenes voltáról, a dispensaire az ily módon kiderített adatokat szolgálati úton az illetékes hatóság tudomására hozná oly czélból, hogy az a rendelkezésére álló eszközökkel az érvényben lévő és létesítendő rendeleteknek érvényt szerezzen. Ily módon lehetséges volna a dispensaire és az angol praeventiv rendszer közötti kapcsolatot létesíteni. Egyben el lehetne érni, hogy a figyelem jobban ráterelődjék az egyes veszélyes foglalkozásokra is s ily esetek kiderítésekor a gyár vagy műhely megtekintésével javítani lehetne az abban talált összes közegészség-ellenes viszonyokat s gondoskodni lehetne a szükséges intézkedések betartásáról.

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

H. Haymann: Selbstanzeigen der Geisteskranken. Marhold, Halle. Juristisch-psychiatrische Grenzfragen. VII. kötet. 39 oldal.

Önvádolásról akkor beszélünk, a mikor valaki önként tudatja más személylyel, hogy a törvény ellen vétkezett; ha ezt a bíróság előtt teszi, akkor önfeljelentéssel állunk szemben. A beismerés annyiban különbözik ettől, hogy az illető a nyilatkozata alkalmával már e cselekedet miatt vád vagy vallatás alatt áll.

A psychologiás önfeljelentések sorába sorolja a szerző azon eseteket, a hol az affectus lezajlása után, a mely a bűncselekmény elkövetésére vezette, önként jelenti fel magát a tettes, vagy ha „lelkiismeretének felébredése“ nógatta erre, vagy ha azért jelenti fel magát, hogy valamely szeretettéről vonja el a gyanut, vagy hogy nagyobb elkövetett bűntényéről terelje el a bíróság figyelmét.

A pathologiás önfeljelentések eddigelé alig foglalkoztatták az elmeorvosokat. A bűncselekmény és az önfeljelentő viszonya különböző lehet: 1. a bűncselekmény nem is történt meg, 2. a bűncselekmény előfordult ugyan, de nem a följelentő követte el és végre 3. a följelentő ugyan a tettes, de a följelentés kóros motivumokból történik. A feljelentés öntudatos vagy zavart állapotban történhetik. A zavartság tekintetében az összes klinikai formák tekintetbe jöhetnek. Az öntudatos állapotban történt feljelentések ismét affectusnak, a kedélyélet vagy a gondolkozás zavarának következményei lehetnek. Természetesen a különböző formák vegyülhetnek, illetve együttesen játszhatnak szerepet. Részben a saját, részben az irodalomból vett példákkal illusztrálja a szerző, hogy veleszületett gyengeelméjűség, más alapon fejlődő intelligentiazavarok (mint senilis, arteriosclerosisos, epilepsiás elmezavar, alkoholos gyengeelméjűség, dementia praecox), különböző paranoiás és paranoid megbetegedések, hysteriás, psychopathiás alaptermészetek, különböző depressiók magyarázzák meg az öntudatos állapotban végrehajtott pathologiás önfeljelentéseket

A zavart állapotban végrehajtott önfeljelentéseknek lázas delirium, pathologiás részegség, delirium tremens, epilepsiás és hysteriás ködös állapot lehet az alapja.

A szerző végeredményben azon következtetésre jut, hogy bár a kóros önfeljelentések ritkák, mégis minden esetben, még ha erre gyanu nincs is, a psychiatriás vizsgálat ajánlatos, mert a priori egy esetben sem utasítható el a kórosság.

Goldberger Márk dr.

Lapszemle.

Belorvostan.

A gümőkór fellobbanása czímen *Hamburger* (Wien) a phthisis keletkezésének egy elméletét nyujtja. Állatkisérletei során azt tapasztalta, hogy a gümőkóros állat immunitása

újabb fertőzéssel szemben csak relativ s előfordulhat, hogy az újabb fertőzés begyógyult sebe hetek vagy hónapok mulva egyszerre beszűrődik, sőt kifekélyesedik. Ebből egyfelől azt kell következtetni, hogy az immunis állat szervezete a reinfectio helyén nem pusztítja el a bacteriumokat, csak gyengíti, másfelől, hogy ezen bacillusok újra visszanyerhetik virulentiájukat, nyilván akkor, a mikor a szervezet ellenállóképessége csökkent, illetve hajlamossága növekedett, vagyis ha a gümőkór keletkezését feltételező, a bacillusok virulentiája és az ellenállóképesség közti viszony az utóbbi rovására megváltozik. Tudjuk azt, hogy az emberek legnagyobb része már a gyermekkorban fertőzi magát gümőkórral s legtöbbször a tüdőben elsődleges gócz is fejlődik ki, a mely bizonyos fokú immunitást eredményez. Ez megakadályozza, hogy az újabb és újabb fertőzés hatásos legyen. Lehetséges azonban — éppen úgy, mint az állatkisérletben látni —, hogy a reinfectio helyein a bacillusok nem pusztulnak el, csak gyengültek s ha valami oknál fogva a szervezet ellenállóképessége csökken, e helyeken gümős folyamat indul meg, tüdővész keletkezik. Elképzelhetjük azt, hogy az újra befertőzött helyek helyi viszonyok szerint különbözőképp gyógyulnak, a tüdő középső és alsó lebenyeiben egészen, a tüdőcsúcsban azonban a kedvezőtlen keringési s szellőztetési viszonyok miatt csak tökéletlenül, úgy hogy a szervezet immunitásának csökkenése esetén éppen az időlegesen gyógyult helyeken lobban fel a gümőkóros folyamat s a tüdőcsúcsok gümőkórja fejlődik ki. (Wiener klin. Wochenschrift, 1911. 24. sz.)

Sebészet.

A hypophysis cerebri sebészetével foglalkozik *E. Melchior*. A klinikusra, különösen pedig az operateurre nézve a hypophysis megbetegedései közül mindenekelőtt a tumorok fontosak. A hátulsó lebeny daganatai csaknem kivétel nélkül gliomák és fibromák s általában rendkivül ritkán fordulnak elő. A pars intermedia daganatai még ritkábbak; összesen 3 esetben kerültek észlelés alá. Ha tehát hypophysis-tumorokról van szó, általában az elülső lebenyből kiindulók értendők. Itt lényegileg két teljesen különböző alakról lehet szó: 1. az adenomáról, 2. az *Erdheim*-féle hypophysis-járat-daganatról. (A szerző főképpen az adenomákkal foglalkozik.) Az adenomák úgy viselkednek, mint a jóindulatú daganatok; lassan növekednek, olykor azonban rohamos, infiltráló és romboló növekedésük folytán határozottan rosszindulatú daganatok jellegét veszik fel s ilyenkor „malignus adenomá"-nak neveztetnek. Ezen adenomák klinikai jelentősége főleg abban áll, hogy bennük keresendő az acromegaliára vezető megbetegedésnek typusos anatomiai substratuma. Ezzel ellentétben a hypophysis-tumorok következményeképpen előforduló dystrophia adiposo-genitalis eseteiben csaknem kivétel nélkül a laphámrák csoportjába tartozó daganat van jelen, mely relative jóindulatú, hasonlóan a bőrrákhoz.

A hypophysis-tumorok symptomatologiájában általános, azaz trophikus zavarok és localis tumortünetek különböztetendők meg. Az előbbiek különbözők lehetnek a tumorok minősége szerint, ez utóbbiak azonban általában egységes természetűek. Különös fontossággal birnak a chiasma opticum compressiója folytán támadt látás-zavarok, mert klinice legtöbbször az első symptomák. Az esetek legnagyobb számában a temporalis látóterek szűkülete van jelen. Huzamosabb idő alatt a látóidegre gyakorolt nyomás látóidegsorvadásra vezet. A kezdetben mutatkozó látótérszűkülethez fokozódó amblyopia csatlakozik, mely sok esetben teljes amaurosisra vezet.

Az általános nyomástünetek közül kiemelendők a sokszor kínzó fejfájások; hányás az esetek 75%-ában van; igen gyakran a psychére ható depressio kiséri a hypophysis-tumort, olykor kifejezett álmosság. Megbecsülhetetlen, objective kimutatható tünet a sella turcicának a Röntgen-képben látható elváltozása, mely a hypophysis-tumor diagnosisának legfontosabb kriteriuma, főképpen azért, mert minden esetben és korán beáll. Különösen mérvadók a sella turcicán kimutatható körülirt usurák és a csont atrophiája. A hypophysis-tumorokat kisérő két trophikus kórkép az acromegalia és a dystrophia adiposo-genitalis. Az acromegalia kizárólag az adenomák következménye; okát a hypophysis elülső lebenyének hypersecretiójából magyarázzák, míg a dystrophia adiposo-genitalis az elülső lebeny hiányos functiójában alapul, abnormis zsírlerakódás van jelen, a genitaliák egyidejű atrophiájával és működésüknek megszűnésével.

A hozzáférhetés nehézségének és a postoperativ meningitis elkerülésének problemája volt az oka, hogy csak oly későn gondoltak ezen betegség operativ kezelésére. Ma az operateurök túlnyomó része a *Schloffer*-féle transsphenoidalis módszert követi, mely a következő: a külső orrt oldalt kell hajtani, a homloküreg megnyittatik, a rostacsont és az orr belső részei az os sphenoidalisig kitakaríttatnak; a sinus sphenoidalis elülső falát szabaddá téve, megnyitjuk a sinust és a sella turcica előboltosulásán keresztül a tumorhoz jutva, ezt kanállal eltávolítjuk. A nyílásba vezetett drain a visszahelyezett orron át vezettetik. Sokszor a tumor egy részének eltávolítása is elegendő arra, hogy évekre terjedő javulást, sőt gyógyulást hozzon létre. A műtét legfontosabb és legáldásosabb eredménye abban nyilvánul, hogy a szemzavarokban lényeges javulás, legalább is megállapodás jött létre. Fontos, hogy a beteg mielőbb operáltassék, mert csak korai esetekben, tudniillik, ha a tumor még nem terjedt az agyra, várható végleges gyógyulás. (Berliner klin. Wochenschrift, 1911. 32. sz.) *Ifj. Háhn Dezső* dr.

Gyermekorvostan.

A gyermekkori hőmérsék-ingadozásokról értekezik *A. Wolff*. Régen ismert dolog, hogy némely gyermek a legkisebb ok nélkül magasabb hőmérsékletű, mint a normalis. Azonkivül is az ismeretes, hogy némely gyermek a legkisebb testmozgásra is a hőmérséknek akár egy fokkal való emelkedésével reagál. *A. Wolff* a göttingeni gyermekklinika ambulans anyagán végzett kisérleteiről, 50 gyermek kórtörténetéről és hőmérsékgörbéjéről számol be. Három csoportba osztotta a gyermekeket. Az első csoportba osztotta azokat, a kiken a tuberculosus anamnesis mellett a Pirquet-reactio positiv volt. A második csoportba tartoztak azok, a kiken a reactio negativ volt, e mellett kimutatható szervi elváltozás nem forgott fenn, de egészben véve gyengék, vérszegények voltak. Végre a harmadik csoportot azok alkották, a kiken erős testalkat mellett minden kimutatható ok nélkül már a legkisebb munkára is hőmérsékemelkedés és fáradtság állott be.

A gyermekeket kezdetben ágynyugalomra szorította, majd kisebb-nagyobb munkát végeztetett velök (lépcsőn járás, séta) és minden esetben a hőmérséket közvetlen a mozgás után és 20—30 percz mulva újból mérte. A kisérletekből kiderült, hogy a mérsékelt testmozgás után is mutatkozó testhőmérsékemelkedések tuberculosis mellett absolute nem bizonyítanak. A gyermeknek természettől való sajátossága ez a hőmérsékleti labilitas. Nem minden gyermek reagál egyformán minden mozgásra. Például míg egyesek a lépcsőre való felmenetel után, addig mások közönséges séta után mutatják a legnagyobb hőmérsékemelkedést. Igy tehát e hőmérsékemelkedést diagnostikai czélokra felhasználni nem lehet. (Zeitschrift für Kinderheilkunde, III. k. 2. f.) *Bókay Zoltán* dr.

Venereás betegségek.

A salvarsannak a szervezetben való viselkedését vizsgálta *G. Stümpke* és *P. Siegfried* (Hannover-Linden). A szerzők ezt a kérdést klinikai és kisérletes alapon vizsgálták. Tapasztalásuk szerint úgy vélik, hogy közvetlenül a salvarsan-injectio után a szernek egy jelentékeny része a májban rakódik le. Ez állapot néhány napig tart. A májban levő arsenmennyiség utóbb lassankint csökken, de azért még hetek, sőt hónapok multán is kimutatható. E tekintetben nincsen különbség az intravenás és az intramuscularis injectiók között. A többi parenchymás szerv már kezdettől fogva nem

tartalmaz annyi arsent, mint a máj, de az arsen nyomai azokban is épen oly hosszú időn át kimutathatók. Érdekes a vese és a vizelet közötti eltérés az arsenlelet szempontjából. Előfordul ugyanis, hogy a vesében arsen nem mutatható ki, holott a vizelet arsent tartalmaz. Ez a lelet csak úgy magyarázható, hogy a szer a vesét gyorsan hagyja el. Igen valószínű ezért, hogy a két vese nem viszi a depot szerepét. Feltűnő és kissé nehezen magyarázható az a lelet, hogy a tüdők és a szív arsent tartalmaznak. Ugy látszik, hogy a magasan differenciált szívizom különös affinitást tanusít az arsenobenzol iránt, a szervezet többi izmában ugyanis a szerzők egyetlen egyszer sem találták az arsennek nyomát sem. Ez a lelet eléggé látszik magyarázni, hogy a beteg szív (myocarditis) miért reagál oly könnyen működési zavarral az in loco deponált gyógyszernek hatására. A vérben, jóllehet a kisérleti állatnak teljes vérmennyisége került vizsgálatra, csak az első 24 órában lehet a szernek nyomait kimutatni. Ez a lelet emberen is beigazolódott. Ez a tapasztalás egyébként azt is bizonyítja, hogy a salvarsant a parenchymás szervek mily gyorsan ragadják magukhoz. Mindezekből tehát kiderül, hogy a vérben keringő szernek egy részét a parenchymás szervek, első sorban a máj ragadja magához s hogy ebben a szer hosszabb-rövidebb ideig elraktározva marad. (Deutsche med. Wochenschrift, 1911. 39.)

Guszman.

Húgyszervi betegségek.

Az urethritis anterior gyógyítása intraurethralis massage-zsal és aspiratióval. *Stordeuz-Verhelst* urethritis anterior esetében a puha, felületes s glandularis infiltratumok kezelésére az intraurethralis massaget ajánlja. A műszer, melyet ilyenkor használ, egyenes fémkatheter, mely 12 kicsiny, átfúrt olivába folytatódik; az utolsó oliva alján két nyílás van, úgy hogy a massage alatt öblítések is eszközölhetők. A mintegy 28 cm. hosszú és 21 Ch. vastag katheterrel a bulbusig hatol be a húgycsőbe, miután az infiltratumok alakjáról, nagyságáról, kiterjedéséről endoskop segítségével teljesen tájékozódott. A műtő a bal kezével jól kifeszíti a penist, a jobb kezével pedig a fémkathetert kihúzza s betolja és a tengelye körül is forgatja. Ezen mozgásokat természetesen azokon a pontokon végezzük aránylag a legerőteljesebben, a hol nagyobbak a húgycsőnyálkahártya elváltozásai. Ezen műveleteknél egyes betegek érzékenységére mindig különös figyelemmel kell lenni. A szerző egy ülésben — a szerint, hogy milyen érzékeny az illető beteg — 10—45 frictiót végez s a végén a húgycsövet $^1/_4{}^0/_{00}$-s hydr. oxycyan.-oldattal alaposan kiöblíti. A massaget csak akkor ismétli meg, a mikor a reactio — nyálkás, genyes kifolyás, némi égető-érzés a vizeléskor, zavaros vizelet — véget ért; ez rendesen 6—7 nap. mulva következik be. Ezen teljesen veszélytelen eljárás hatása a következő: a húgycsőmirigyek teljesen kiürülnek, az infiltrált szövetek által összenyomott vérerekben ismét normalis lesz a vérkeringés, növekedik a phagocytosis, az izzadmány nagyobb területen oszlik meg, miáltal a felszívódás gyorsabban indul meg s hamarább fejeződik be. Az intraurethralis massage ellenjavalt akkor, ha a húgycsőben még acut jelenségek állanak fenn, ha a beteg túlérzékeny s orchitis esetében; prostatitis ellenben nem szól a massage ellen.

Öreg, mélyreható s aránylag kemény húgycsőbeszűrődések és a száraz urethritis gyógyítására nagyon czélszerű az aspiratio, melynek további előnye, hogy a nevezett betegségekben szenvedő húgycső talaját az intraurethralis massagera mintegy előkészíti. Erre a czélra a szerző egyenes lefutású, Ch. 21 vastag, 30 cm. hosszú, a vége felé mindinkább vékonyodó, vakon végződő, hosszában apró lyukakkal és az elején csappal ellátott fémkathetert használ, melyet óvatosan vezet be az üres hólyagba s mialatt a beteg a húgycsőnyílást jól rászorítja a fémkatheterre, a műtő egy fecskendővel, de még czélszerűbben egy *Bier*-féle szívókészülékkel aspirálja a levegőt a húgycsőből. Ezen műveletet néhány percznyi időközben többször megismétli. Az aspiratiót óvatosan kell végezni s a húgycsövet ezután $^1/_4{}^0/_{00}$-os hydr. oxycyan.-oldattal bőségesen kiöblítjük. Az aspiratio, melyet legfeljebb hetenként egyszer tanácsos végezni, hatásai a következők: a nyálkahártyában s az alatta fekvő szövetekben erős hyperaemia következik be, a fertőzött mirigyek s nyiroküregek minél tökéletesebben kiürülnek, az infiltrált szövetekben helyreáll a normalis vérkeringés, a húgycsőfal megszűkül s simulékonyabb lesz, a kemény infiltratumok ugyancsak megpuhulnak. Az aspiratio ellenjavalt acut jelenségek esetében s olyankor, ha nagyon erős reactióra számíthatunk, valamint akkor is, ha a húgycsőben egyes nagyon hyperaemiás, erősen hámló és nagyon könnyen vérző zónákat fedeztünk fel a húgycsőtükörrel. (Revue pratique des malad. des organes génito-urinaires, 1911. 40. sz.)

Drucker Viktor dr.

Orr-, torok- és gégebajok.

A szénaláz operatiós kezeléséről ír *Albrecht* (Halle a. S.). *Jonge* (Manchester) 1908-ban közölte módszerét, melylyel a szénaláznak s a vasomotoros rhinitisnek súlyos eseteiben és nasalis eredésű asthmának némely esetében a nervus nasociliaris reszekálását ajánlotta azon felvétele alapján, hogy az említett bajok tünetei ezen ideg izgalmára kiváltódó reflexes jelenségek; az ideget a foramen ethmoidale anteriorban ajánlotta felkeresni. *Albrecht* bonczolástani vizsgálatokat végzett és a nevezett bajokban szenvedőkön több esetben végezte a *Jonge* ajánlotta műtétet; azon eredményre jutott, hogy a *Jonge*-féle műtét hibás bonczolástani és élettani feltevéseken alapul, therapiás értéke kétséges, sőt a műtét következtében zavaró utóbajok állhatnak elő. Nevezetesen azt találta *Albrecht*, hogy a reflexet kiváltó izgalom nem csupán a nervus nasociliaris pályáján halad a központ felé, hanem a nervi palatini és nasales posteriores, valamint a nervus infraorbitalis útján is; továbbá, hogy a széna-asthma nem csupán az orron át történő reflexes izgalmon alapul, hanem a polleneknek a trachealis és bronchialis nyálkahártyával való direct érintkezése által is feltételezett; továbbá, hogy a foramen ethmoidale anteriusban nem a nervus nasociliarist, hanem ennek csak egyik ágát, a nervus ethmoidalis anteriort érjük el; végül pedig, hogy a *Jonge*-féle műtétnek kozmetikai szempontból kifogásolhatóságán kivül a musc. obliqu. super. trochleájának megsértése következtében a beteget súlyosan és hosszasan zavaró kettős látás állhat be és gyakoriak a postoperativ neuralgiák is. (Deutsche med. Wochenschrift, 1911. 30. sz.)

Safranek dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Aortaaneurysma nagyszámú esetében nagyfokú javulást látott bekövetkezni *Abrams* a 7. nyakcsigolya tövisnyúlványának rendszeres ütögetése után. Az eljárást naponként körülbelül 15 perczig kell használni; az ütögetés gyors legyen, de csak mérsékelt erősségű. Az eljárás alapja az, hogy a jelzett hely ütögetésére reflex útján contractióba jön az aorta. (British med. journal, 1911. július 8.)

A myrmalyd nem más, mint 7 súlyrész urotropin összeköttetése 3 súlyrész hangyasavas natriummal. $^1/_2$ grammos tablettákban jön forgalomba. *Esch* szerint nagyon jó szolgálatot tesz mint húgydesinficiens. Különösen ajánlható prophylacticum gyanánt olyanoknak, a kik hosszabb ideig tartó katheterezésre szorulnak. A szernek a typhusbacillusra gyakorolt károsító hatása folytán typhusbacteriuria esetén is javalt a használata. A napi adag 4—6 tabletta. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1911. 36. szám, 1940. oldal.)

Heveny kankós mellékheregyuladást *Doré* és *Desvignes* olyan módon gyógyítanak, hogy a beteg mellékherébe 1—2 cm^3 elektrargolt fecskendeznek, esetleg több napon át naponként egyszer. Dicsérik az eljárás egyszerűségét, megbízhatóságát és a hatás gyorsaságát. (Annal. d. malad. d. organes génito-urinaires, 1911. 11. sz.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1911. 43. szám. *Kovács Bertalan*: Adatok a csecsemők habitualis hányásának therapiájához. *Mátrai Gábor*: Diabetes, acetonuria és zsírvérűség.

Magyar orvosi archivum, 1911. 5. füzet. *Jendrássik Ernő*: Mi az oka annak, hogy több fiú születik mint leány? és más öröklési problemákról *Lénárd Vilmos*: A lépfenebacillusnak Danysz-féle úgynevezett immunizálásáról. *Flesch Ármin* és *Péteri Ignácz*: A gyomor Röntgen-vizsgálatának eredményei a csecsemő- és későbbi gyermekkorban. *Rusznyák István*: Az antitoxinok hatásmódja. *Körmöczi Emil*: Adatok a granuloma malignum kryptogeneticum tanához. *Faragó Kornél*: A mellékvese adrenalintartalmáról kóros körülmények között.

Orvosok lapja, 1911. 43. szám. *Verebély Tibor*: A haemophiliás izületekről.

Budapesti orvosi ujság, 1911. 43. szám. *Pető Ernő*: Az echinococcus-complementkötés gyakorlati értékéről. „Gyermekorvos" melléklet, 3. szám. *Fritz Sándor*: Gyermekkori pellagra esete. *Groszmann Ferencz*: Influenzás cerebrospinalis meningitis gyógyult esete.

Vegyes hirek.

Kinevezés. *Weinhardt János* dr. egyetemi magántanárt a szent István-kórházba főorvossá, *Rooz Elemér* dr. nagykárolyi városi alorvost és *Lacheta Brunó* dr. szatmári járásorvost tiszteletbeli megyei főorvossá, *Verzár István* dr.-t a biharmegyei közkórházhoz tiszteletbeli osztályos főorvossá, *Kopp Samu* dr.-t Héthárson járásorvossá, *Mezei Izsó* dr.-t Szabadkán vasúti orvosi tanácsadóvá, *Türk Szilárd* dr.-t Iglón vasúti orvossá, *Pollák Emil* dr.-t a biharmegyei közkórházhoz segédorvossá, *Margalits István* dr.-t a székesfővárosi közkórházakhoz segédorvossá nevezték ki.

Választás. *Bauer Berthold* dr.-t Magyarkimlén körorvossá, *Röszler Ármin* dr.-t Levélen községi orvossá választották.

Iskolaegészségügy. A vallás- és közoktatásügyi minister évi 1000 koronás ösztöndíjakban szándékozik részesíteni olyan *kész orvosokat*, a kik az iskolaegészségtanban behatóbb kiképzésben kívánnak részesülni. Feltétel az, hogy az illetők két fél évig foglalkozzanak Budapesten kizárólag hygienével és gyermekgyógyászattal. Azon orvosdoktorok, kik ilyen feltétel mellett ösztöndíjra pályáznak, szíveskedjenek kérvényüket az iskolaorvosi és középiskolai egészségtantanári tanfolyam vezetőjéhez, *Liebermann Leo* egyet. tanárhoz (VIII., Eszterházy-utcza 5) beküldeni. Határidő 1911 november 20.

Egyetemi alkalmazások. A budapesti egyetem orvosi karán megválasztattak: az I. sz. anatomiai intézethez: *Rejtő Sándor* dr., *Weisz László*, *Toppler István* gyakornoknak; az I. sz. belklinikához: *Kétly László* dr. adjunktusnak (meghosszabbítás), *Jung Sándor* dr. díjas gyakornoknak, *Klier Antal* dr., *Csépay Károly* dr., *Gál Illés* dr. gyakornoknak; az I. sz. nőklinikához: *Nagymáthé Gyula* dr. gyakornoknak; a II. sz. nőklinikához: *Bleier Géza* dr. gyakornoknak; az I. sz. szemklinikához: *Ditrói Gábor* dr. és *Lengyel János* dr. gyakornoknak; a gyermekklinikához: *Flesch Ármin* dr. első tanársegédnek, *Bókay Zoltán* dr. második tanársegédnek, *Gara Arthur* dr. díjas gyakornoknak, *Vas József* dr., *Bosányi Andor* dr., *Szekeres Oszkár* dr. gyakornoknak; a bőrkórtani klinikához: *Steiner Dezső* dr. gyakornoknak.

A közkórházi orvostársulat folyó hó 31.-én kezdődő tudományos ülései során *a syphilis tanának köréből sorozatos, demonstratiókkal kapcsolatos előadásokat* rendez, melyekre az érdeklődő kartárs urakat, azokat is, a kik a társulatnak nem tagjai, tisztelettel meghívja a vezetőség. Az előadások programmja a következő: 1911 október 31.-én, kedden: *Havas Adolf* dr. kórházi főorvos, egyetemi tanár: *A bőr és a nyálkahártyák syphilise.* 1911 november 15.-én, szerdán: *Fejér Gyula* dr. kórházi rendelő-orvos: *A szem syphilise.* 1911 november 29.-én, szerdán: *Benedikt Henrik* dr. kórházi főorvos, egyetemi magántanár: *A belső szervek syphilise.* 1911 deczember 13.-án, szerdán: *Donáth Gyula* dr. kórházi főorvos, egyetemi tanár: *A központi idegrendszer syphilises és metasyphilises bántalmai.* 1912 január 10.-én, szerdán: *Irsay Arthur* dr. kórházi főorvos, egyetemi tanár: *A felső légutak syphilise.* 1912 január 24.-én, szerdán: *Entz Béla* dr. egyetemi tanársegéd: *Demonstratiók a syphilis kórbonczolástanából.* 1912 február 7.-én, szerdán: *Hainiss Géza* dr. kórházi főorvos, egyetemi magántanár: *A gyermekkori syphilis.* 1912 február 21.-én, szerdán: *Basch Imre* dr. kórházi főorvos: *A syphilis therapiája.* Az előadások a szt. Rókus-kórház I. sebészeti osztályának műtőtermében, a közkórházi orvostársulatnak a fentjelzett napokon megtartandó és délután 6 órakor kezdődő tudományos üléseinek második felében tartatnak meg.

Az orvostanhallgatók száma a budapesti egyetemen a jelen félévben 2495, 324-gyel több, mint a tavalyi téli félévben (2171). Az első éves orvostanhallgatók száma a most már lezárt beiratások végleges eredménye szerint 705, köztük 38 nő. Tavaly 631 volt a számuk, a növekedés tehát 74.

Meghalt. *J. Caspary* dr., régebben a bőrkórtan rk. tanára a königsbergi egyetemen, 74 éves korában. — *E. Emmert* dr., a szemészet magántanára Bernben, október 3.-án, 67. évében.

Hudovernig Károly dr. egyetemi magántanár, közkórházi főorvos lakását IV., Haris-bazár 3. I. alá helyezte át.

Szabóky János dr. téli gyakorlatát Meranban (Palais Plankenstein) ismét megkezdette.

Személyi hirek külföldről. *M. Hahn* dr. müncheni rendkivüli tanárt a königsbergi egyetemen ny. r. tanárrá s a közegészségtani intézet igazgatójává nevezték ki. — A *Nobel-díjnak* az élettan vagy orvostan körébe vágó vizsgálatok jutalmazására fordítandó részét az idén *Allvar Gullstrand* dr.-nak, az upsalai egyetemen a szemészet ny. r. tanárának ítélték oda, a szem optikájára vonatkozó vizsgálataiért. — *D. W. Finlay*, a belorvostan tanára az aberdeeni egyetemen, nyugalomba megy. — A moszkvai egyetem belorvostani tanszékére *N. A. Saweljeff* dorpati tanárt nevezték ki. — Lembergben *J. Raczyński* dr.-t, a gyermekorvostan rendkivüli tanárát, rendes tanárrá léptették elő.

Tabardillo. Ez egy Mexicóban igen elterjedt lázas betegség, mely hasonlít az európai typhushoz, de ezzel mégsem egészen azonos. A betegség okáról és terjedésmódjáról *H. T. Rickett* dr., a chicagói egyetemen a kórtan tanára, végezte a legbehatóbb vizsgálatokat, *R. Wilder* dr. közreműködésével. *Rickett* kimutatta, hogy az okozója egy rövid, Giemsa-keverékkel megfesthető bacillus, mely hasonlít a haemorrhagiás septicaemia élősdijéhez. A bacillus a betegek vérében minden esetben kimutatható, de a betegségnek csak 7. és 12. napja között, közvetlenül a defervescentia előtt. A betegséget *Rickett* vizsgálatai és kisérletei szerint a tetvek viszik át egyik emberről a másikra; a betegekről vett tetvek ürülékében és béltartalmában ki volt mutatható a bacillus s ily tetvekkel fertőzni lehetett majmokat is, a melyek igen fogékonyak a Tabardillo-láz iránt. Vizsgálatai közben *Rickett* maga is megkapta a betegséget s bele is halt.

Lapunk mai számához a Menton melletti **Sanatorium Gorbio** (Riviera) prospektusa van mellékelve. Ezen sanatoriumot olvasóink szíves figyelmébe ajánljuk; a vezetéssel Dr. *M. Bermann* főorvos, a moszkvai, berlini és párisi fakultásról, van megbizva.

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

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

Istvánúti sanatorium és vízgyógyintézet
Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út sarok.) **Telefon 81—01.**
Legmodernebbül berendezett magángyógyintézet **sebészeti, nőgyógyászati, bel- és idegbetegek részére.** Igazgató-főorvos: **dapsai Dapsy Viktor dr., operateur.**

Dr. Doctor **Kossuth Lajos-utcza 3. sz.** (Telefon 697.) **Orvosi laboratoriumában** az összes diagn. vizsgálatokon kivül **autovaccin** előállításával is foglalkozik.

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. SZILI SÁNDOR,** v. egy. tanársegéd, **VII., Király-utcza 51. Telefon 157-71.**

Dr. Widder Bertalan operateur testegyenesitő (orthopädia) intézete csont- és izület- (tuberculotikus, angolkóros, rheumás, elgörbült) betegeknek. Budapest, IV., Kossuth Lajos-utcza 19. Magyar-utcza sarok. Rendel: d. e. 11—12-ig, d. u. 3—5-ig. Szegényeknek díjtalanul.

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.**

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézetét **VII., Nyár-u. 22. sz.** alá (a Rókus-kórház közelébe) helyezte át.

Dr. GARA GÉZA, Meran. **Sanatorium. Ujonnan átalakitva. Prospectus.**

Városmajor szanatórium és vízgyógyintézet
Budapest, Városmajor-utcza 74. — Telefon 88—99.
Emésztő szervek betegségei, anyageserebántalmak, czukorbetegség, máj-, epekő-, vesebajok, neurasthenia, hátgerinczsorvadás ellen, soványító- és hizlalókúrák esetére. — Felvétel a szanatóriumban egész nap. — Igazgató-főorvos: **csernyefalvi dr. Kozmutza Béla**

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

Védjegy.

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.

Orvosi laboratorium: **Dr. MÁTRAI GÁBOR** v. egy. tanársegéd és **Dr. SAS BERNÁT** tb. főorvos :: ::
Telefon 26—96. vegyi, górcsövi és bakteriologiai laboratorium **VI., Ó-utcza 39.**
Vizsgálati tárgyak: *Vizelet, köpet, Gyomortartalom, bélürülék, ex- és transsudatumok. Daganatok szövettani vizsgálata. Vérvizsgálat (Wassermann) stb.*

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (LXXIV. nagygyűlés 1911 okt. 14.-én.) 785. l. — A budapesti kir. orvosegyesület orr- és gégegyógyászati szakosztálya. 787. l.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(LXXIV. nagygyűlés 1911 okt. 14-én)

Elnök: **Dollinger Gyula.** Jegyző: **Blaskovics László, Bálint Rezső.**

1. Az *elnök* a következő megnyitót mondja:

Az ünnepélyes alkalom, a mely bennünket Egyesületünk alapításának évfordulóján összehoz, elmélkedésre indít azon események felett, a melyek tudományunkat és rendünket közelről érintik. Ezek sorában az esztendő eddig eltelt részének legkiemelkedőbb eseményét a drezdai nemzetközi hygiene-kiállítás és a vele kapcsolatban megtartott 300-nál több szakcongressus alkotja. A rendezőség fáradhatatlan buzgósága külön csoportokban bemutatta a régi cultura és a mai primitiv népek hygienés berendezéseit, az emberiség legtöbb nagy betegségének kórokozóit és kórképeit, az „Ember" pavillonjában pedig laikusok számára is könnyen érthető módon bemutatta az emberi szervezet egész komplikált gépezetét és annak élettani működését. Hogy a laikus közönség mennyire fogékony az ilyen ismeretek recipiálására, hogyha azok az ő számára is érthető módon állíttatnak eléje, azt legjobban bizonyítja az a körülmény, hogy ez a pavillon volt mindig a legzsúfoltabb és bizonyára sokakban támadt fel az a kívánság, hogy az „Ember" pavillonja a kiállítás végével ne hordassék széjjel, hanem mint állandó múzeum maradjon együtt, mi pedig kívánatosnak tartanók, hogy mindenfelé és elsősorban Budapesten létesíttessék az embertannak egy hasonló állandó múzeuma, a mely hivatva volna az ifjúsággal és a laikus nagyközönséggel az emberi szervezetet megismertetni és ezzel a közegészségügy érdekeit előmozdítani. A kiállítást teljes siker koronázta, hazánk közegészségügye pedig *Grósz Emil*, tisztelt tagtársunk fáradhatatlan buzgósága folytán méltán volt képviselve s a nagyközönség épp úgy, mint a szakférfiak nem győzték dicsérni a jó rendezést, az előkelő ízlést, a mely a magyar pavillont jellemezte.

A nemzetek pavillonjai egész külön csoportot alkottak. Céljuk az lett volna, hogy az összes művelt államok közegészségügyét mutassák be; ennek azonban nem feleltek meg, mert nem voltak előre megállapított egységes elvek szerint rendezve és egy részük sok etnographiai vonatkozású tárgya mellett azt állította ki, a mi kiállításra alkalmas tárgy éppen készen volt. Arra, hogy a különböző államok közegészségügyi intézményei között összehasonlítást tegyünk, a külföldi pavillonok nem voltak alkalmasak. Volt azonban a betegségek pavillonjában, az alkoholellenes küzdelem kiállításában egy táblázat, a mely, azt hiszem, megközelítően híven jellemezte a közegészségügy mai helyzetét. A táblázat oszlopos graphikonon mutatta be, hogy a czivilizált népek mire költekeznek. Az alkoholra és a nikotinra költött összegeket a legmagasabb oszlopok jelképezték, a közegészségre és a közoktatásokra tett kiadásokat jelző oszlopok pedig a legalacsonyabbak között foglaltak helyet A czivilizált államokban mai napság jól vannak szervezve: a hadsereg, a pénzügy, a közlekedésügy, a mezőgazdaság és egyéb jövedelmező állami vállalatok, mindezen nemzeti kincsek gondozása külön-külön nagy ministeriumokra van bízva, de a nemzetek legnagyobb kincsét, az egészséget, daczára annak, hogy a közegészségügyi ministerium szükségességéről már olyan sokat írtak és beszéltek, még mindig valamelyik ministeriumba beosztott osztályok intézik. Az emberiség csodaszámba menő felfedezéseket tett, nagy természeti erőket hajtott uralma alá és állított be szolgálatába, megismerte a gyakori fertőző betegségek legnagyobb részének lényegét, megtanulta az ellenük való védezés módját, tudja, hogy ez a legtöbbször csakis pénzkérdés, de azért bizonyos járványok majdnem állandóan és folyton szedik áldozataikat.

Egy másik ügy, a mely újabban felmerült, orvosképzésünket veszélyezteti és így, azt hiszem, érdeklődésünkre számíthat. Azon nemzetgazdasági fellendülés, a mely az utolsó esztendőkben hazánkban egynéhány jó termés folytán bekövetkezett, magasabb qualificatióra vágyó ifjúságunkat folyton növekedő számban hozta fel egyetemünkre s ezen ifjaknak sokkal nagyobb száma fordult most az orvosi pálya felé, mint a hogy az idáig szokásban volt. Közoktatásügyi kormányunk a hallgatók növekedő számának megfelelőleg gondoskodott az intézetek és klinikák szaporításáról és kibővítéséről s idáig ezek megfeleltek az igényeknek. De most alig hogy az új intézetek működésbe léptek, ezen kibővítési munkálatok befejezést nyertek, máris azon veszély fenyeget, hogy az orvosi pályára áramló ifjúság óriási tömegét nem lesznek képesek befogadni. A folyó tanévben ugyanis 705 I. éves orvostanhallgató iratkozott be és mind az öt év összes hallgatóságának száma meghaladja a 2000-et. Ilyen óriási tömegére a hallgatóságnak nem vagyunk berendezve. Méltóztassék elképzelni a két anatomiai intézetet, a melyek mindegyikében aránylag kicsiny tanító-személyzet vezetése mellett kb. 600 I. és II. éves orvostanhallgatónak kellene bonczolnia, vagy pedig az egyetlen élettani tanszéket 640 hallgatójával, a kiknek még az élettani gyakorlatokban is részt kellene venniök, avagy egy-egy klinikát ugyancsak 300-nál több hallgatóval, a melynek feladata hallgatóit a vizsgálati módszerekbe és a gyógykezelési eljárásokba begyakorolni, akkor be fogják látni, hogy ez a helyzet teljesen tarthatatlan. Minden iskolának van egy bizonyos befogadó-képessége, a melynek keretein túl nem vesz fel hallgatókat, csupán az egyetem, a mely a felső oktatás iskolája, vesz fel korlátlan számmal, vesz fel annyit, a hányat még elhelyezni sem tud, annál kevésbé tanítani. Eddig ilyen viszonyok csak a jogi facultáson voltak, de most már az orvosi facultásunkon is elérkeztünk ehhez a határhoz, sőt már túl is léptük azt. Az orvostanhallgatók ezen tömege már egyenesen a tanítás rovására megy s azért már az orvosi facultás túlzsúfoltsága miatt is sürgősen be kell rendeznünk a III. egyetemmel kapcsolatban a III. orvosi facultást. Ha pedig ez nem tehermentesíti eléggé a budapesti orvosi facultást és ez a feláramlás folytatódik, akkor itt Budapesten kell gondoskodnunk a tanítási intézetek és tanszékek olyan szaporításáról, a mely a szükségletnek megfelel. Az, hogy másutt is ilyenek a viszonyok, nem szolgálhat mentségünkre és nem kívánatos bevárni, hogy nálunk is maga a hallgatóság erőszakolja ki a tanítási helyiségek kibővítését és a tanító-személyzet szaporítását, a mint azt az egyik szomszéd egyetemünkön a minapában láttuk, avagy pedig annak az ellenkezője történjék meg és a hallgatóság megszokja, hogy a tanfolyamot in absentibus végezze el és az egyetemet csak szigorlati hatóságnak tekintse.

Még egy ügyet óhajtanék a mai ünnepély alkalmával szívükre kötni, és ez a szegény sorsban elaggott orvoscollegák ügye. Minél idősebbek leszünk, annál inkább szaporodik körülöttünk azok száma, a kik fiatal korukban szép reményekre jogosítottak és később vagy szervezetük subtilisabb volta vagy a sors különbözőbb csapásai folytán nem voltak képesek keresetükből annyit megtakarítani, hogy öreg napjaikra belőle — bár szegényen is — megélhessenek. Rendünk ezen hajótörötteiről senki sem gondoskodik. Házról-házra járnak s a hová őket azelőtt epedve várták, mert egészségük visszaszerzését remélték tőlük, ott ma már zárt ajtókra találnak. Pedig ezekről gondoskodni legelsősorban azok erkölcsi köte-

lessége, a kik ugyanazon pályán haladva, szerencsés körülmények közé jutottak. Jelenleg Egyesületünk segélyezi e sínylődő collegákat, de a miben őket részesíthetjük, az kevés a legszerényebb élethez. Más pályák e téren már régen megelőztek bennünket. Nem hasonlíthatom orvosi rendünket a hatalmas kereskedelmi testülethez, a mely elszegényült veteránjai számára a budai hegyek közt tágas park közepén pompás palotát épített, de annyira erősnek már a magyar orvosi rendet is tartom, hogy nem kénytelen tétlenül nézni, miként nyomorognak munkaképtelen, elaggott tagjai. E kérdésnek egyedüli helyes megoldását egy menedékház megalapításában látom, a hol az ilyen magukra maradt munkaképtelen collegák díjtalanul vagy némi csekély fizetés mellett életük hátralévő napjaira csendes asylumot találnak. Meg vagyok győződve, hogy a magyar orvosi rend vállvetett munkálkodása elő fogja teremteni az ehhez szükséges összegeket és azért már előre is kérem szíves támogatásukat abban a mozgalomban, a melyet ezirányban legközelebb meg fogok indítani.

2. *Blaskovics László* titkár előterjeszti jelentését a „Mészáros Károly-jutalomdíj“ odaitéléséről. Az 1600 koronás díjat *Preisz Hugó* „Kisérletes tanulmányok a lépfene virulentiájáról és a vele szemben megnyilvánuló fogékonyság és immunitásról“ és „Vizsgálatok a lépfenebacillus variálásáról és szelidítésének mibenlétéről“ czímű dolgozatainak itélték oda.

A „Szenger Ede-pályadíj“-ra, valamint a két „Balassa-díj“-ra nem érkezett be pályázat. Ezért a „Balassa-díj“-at jutalomdíjjá alakították át, míg a Szenger Ede-féle pályázat a végrendelet értelmében pályázat maradt.

3. *Bálint Rezső* felolvassa a pályázatokat.

a) A Budapesti kir. Orvosegyesület a kezelésében levő *dr. Mészáros Károly-alapítvány kamataiból 1600,* azaz egyezerhatszáz korona jutalomdíjat tűz ki a bonczolástan, szövettan, fejlődéstan, élettan, kórbonczolástan és kisérleti kórtan körébe tartozó, magyar nyelven, nyomtatásban az 1909 junius 1.-től 1913 május 31.-éig terjedő időközben megjelent, önálló dolgozatok alapján szerkesztett és tudományos becsű legjobb értekezésnek, vagy általános érdekű hézagpótló monographiának avagy kézikönyvnek jutalmazására. A jutalmazásra pályázók munkáikat *1913. évi május hó 31.-éig* a Budapesti kir. Orvosegyesület titkári hivatalába küldik be, a beküldött munkákon kivül azonban a jutalmazandó tudományszakok terén a kijelölt időközben megjelent összes munkák tekintetbe kerülnek. A jutalmazott munka kihirdetése az 1913. évi október 14.-én tartandó évforduló nagygyűlésen történik és a jutalomdíjat a szerzőnek azonnal kiadjuk.

b) A Budapesti kir. Orvosegyesület a kezelésében levő *Balassa-díjalap kamataiból 600,* azaz hatszáz korona jutalomdíjat tűz ki az orvostudomány bármely elméleti szakmájából, magyar nyelven, 1910. évi junius hó 1.-étől 1912. évi május hó 31.-éig megjelent, eredeti, önálló kutatások alapján készült, tudományos becsű, legjobb értekezésnek vagy hézagpótló monographiának avagy kézikönyvnek jutalmazására. E jutalomra számot tartó művek *1912. évi május hó 31.-éig* a czél megjelölésével az egyesület titkárához beküldhetők, de a be nem küldött munkák éppen úgy figyelembe kerülnek. A jutalomdíj meg nem osztható. A jutalmazott munka kihirdetése az 1912. évi október hó 14.-én tartandó évforduló nagygyűlésen történik és a jutalomdíjat a szerző jelentkezésekor azonnal kiadjuk.

c) A Budapesti kir. Orvosegyesület a kezelésében levő *dr. Szenger Ede-féle orvostudományi pályadíj-alapítvány kamataiból* Magyarországon érvényes oklevéllel biró orvosok részére *két, egyenként 800,* azaz nyolczszáz korona pályadíjat tűz ki az orvostudomány bármely szakmájából szabadon választott, önálló kutatások alapján készült, befejezett, magyar nyelven irt, még sehol meg nem jelent dolgozatra. A pályamunkák 1913. évi május hó 31.-éig az Orvosegyesület első titkárának, a pályázat világos megjelölésével, a szerző nevének és lakásának megnevezésével küldendők meg. A megjelölt lejárati időn túl beadott dolgozatok tekintetbe nem vétetnek. A pályázatra benyujtott pályamunka a pályázat elintézése előtt vissza nem vonható. A pályázat elintézése után a pályázatra beadott kéziratokat igazolt tulajdonosaik visszakapják. Jelen pályázat eredménye az 1913. évi október 14.-én tartandó évforduló nagygyűlésen hirdettetik ki és a pályadíj a nyertes pályamunka szerzőjének azonnal kiadatik.

4. **Balassa-előadás. Id. Liebermann Leó: A dispositióról.** (Egész terjedelmében hozzuk.)

Ezután az *elnök* a következő szavak kiséretében adta át az előadónak a Balassa-érmet:

A mai napot ünneppé avatja fel számomra az a körülmény, hogy meghallgathattam a dispositióról szóló előadását és én adhatom át Önnek a Balassa-érmet, a legnagyobb kitüntetést, a mivel egyesületünk jeles tagjait megtisztelheti. Tudományos vonzalmai már orvostanhallgató korában a chemiához vezették és elméjének legelső tudományos virága egy nagyjelentőségű biochemiai felfedezés volt, a mely a fiatal magyar tudósnak meghozta az osztrák professurát. Ámde nem vagyunk oly gazdagok tudósokban, hogy közülünk a külföldre is exportálhassunk s azért mint jó hazafi, más kecsegtető külföldi kilátások mellőzésével, a hazai meghivásnak engedett, hazajött és azóta szülőhazája dicsőségére folytatja tudományos buvárkodásait. Itthon a biochemiai dolgozatoknak nagy sorozata került ki laboratoriumából, a melyek egytől-egyig mind új búvárlati irányokat jelölnek meg és az élő anyag legelrejtettebb functióiról vonják le a mély titok leplét. Ezen legelvontabb buvárkodások közepette azonban a gyakorlati élet szükségletét sem tévesztette szem elől. Megalapítója lett a mezőgazdasági vizsgálati ügynek, a mely mezőgazdaságra utalt országunkra életkérdés, azonkivül a közegészségügy számos fontos kérdésében irányt jelölt ki, a mely a legbiztosabban vezet czélhoz. És mindezen nagy munkásságáról és nagy érdemeiről a nagy közönség alig vett tudomást, mert nem pályázott velük a nagy közönség tapsaira, hanem jutalmul megelégedett nemes öntudatával és barátainak elismerésével. Barátja pedig sok van és úgyszólván gyermekkora óta mindig csakis a legjobbak társaságában láttuk. A legtöbb embernek a neve üres szó, a melynek semmi jelentősége sincsen, Ön ebben is kivétel, mert neve Önre nézve valóban jellemző. A varázs, a melyet barátaira gyakorol, bizonyára szervezetének külön, szerencsés chemiai összetételén alapul, a mely az Önnel rokonérzésűeket ellenállhatatlanul vonzza magához és így nem puszta véletlen, hogy olyan sok jeles férfiút látok barátai között. Első éves medikus koromban egy debreczeni származású collegámmal kötöttem barátságot, a ki azóta tudományunkban előkelő helyet vívott ki magának. Kritikus volt már ifjú korában, a ki nem egykönnyen volt megelégedve valakivel s ennek folytán a dicsérettel nagyon fukar. Az én barátom csak egyetlen egy emberrel volt teljesen megelégedve, de erről aztán csakis extasissal tudott beszélni, azzal, a kit a debreczeni collegiumban is, a hol együtt tanultak, a rektortól a pedellusig mindenki szeretett és ez az ifjú *Liebermann Leo* volt. Nekem még akkor nem volt szerencsém személyes ismeretségéhez, de a mikor évekkel később *Scheuthauer* társaságában már mint férfival ismerkedtem meg Önnel, jogosultnak találtam azt a lelkesedést, a melylyel ifjúkori barátom Önről beszélt. És most, a mikor a 3. korszakhoz közeledik, rokonszenveznek Önnel nemcsak egyesek, hanem egy nagy társaságnak a középpontja, a melyhez a mi egész orvosi társadalmunk is hozzátartozik, mely szeretettel és a legnagyobb tisztelettel ragaszkodik Önhöz. *Balassa* tudott barátjaira ilyen varázst gyakorolni s ezért is méltán illeti meg Önt az érem, a melyet emlékére alapitottunk. Fogadja el kérem kezemből azzal a hő kivánsággal, hogy sokáig maradjon meg a tudományos munkásságra való dispositiója, mi pedig sokáig gyönyörködjünk azon legszebb emberi jellemvonásokban, a melyek Önben testet öltöttek.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület orr- és gégegyógyászati szakosztálya.

(Ülés 1911 április 25.-én.)

Elnök: **Ónodi Adolf.** Jegyző: **Lipscher Sándor.**

(Vége.)

A gyermekkori homloküreg és megbetegedése.

Ónodi Adolf: Vizsgálatai szerint az első évben a homloküreg magassága $3^1/_2$ és 8 mm., hossza 3 és 9 mm. és szélessége 2 és 6 mm. között ingadozott.

A második évben a homloküreg magassága $4^1/_2$ és 9 mm., hossza 4 és $5^1/_2$ mm. és szélessége 3 és 7 mm. között váltakozott.

A harmadik évben a homloküreg magassága 14 és 18 mm., hossza 11 és 16 mm. és szélessége 5 és 6 mm. között ingadozott. A negyedik évben a homloküreg $6^1/_2$ mm. magas, 6 mm. hosszú és 5 mm. széles volt.

A hatodik évben a homloküreg magassága 17 és 18 mm., hossza 10 és 13 mm. és szélessége 11 és 12 mm. között váltakozott.

A nyolczadik évben a homloküreg magassága 14 és 17 mm., hossza 4 és 11 mm. és a szélessége 7 és 9 mm. között ingadozott.

Koponyákon végzett Röntgen-felvételeink szerint a homlok területében a második évben a homloküreg magassága 3 és $3^1/_2$ mm., szélessége 5 és $5^1/_2$ mm. között ingadozott.

A negyedik évben a homloküreg magassága és szélessége 4—6 mm. volt.

A hatodik évben a homloküreg magassága és szélessége 6—$8^1/_2$ mm. volt.

A kilenczedik évben a homloküreg magassága 10 és 22 mm. és szélessége 10 és 29 mm. között ingadozott.

A tizenkettedik évben a homloküreg magassága 17 mm. és szélessége 20 mm. volt.

A tizenharmadik évben a homloküreg magassága 10 és 13 mm. és szélessége 16 és 18 mm. között váltakozott.

A tizennegyedik évben a homloküreg magassága 10 és 18 mm. és szélessége 10 és 21 mm. között ingadozott.

A tizenötödik évben a homloküreg magassága 5 és 11 mm. és szélessége 5 és 8 mm. között váltakozott.

A tizennyolczadik évben a homloküreg magassága 6 és 15 mm. és szélessége 13 és 26 mm. között ingadozott.

A tizenkilenczedik évben a homloküreg magassága 16 és 21 mm. és szélessége 21 és 24 mm. között váltakozott.

A homloküreg megbetegedése az élet első éveiben beállhat úgy a hevesebben jelentkező heveny nátha képében, mint a heveny fertőző betegségek szövődményeképp. *Killian* egy 15 hónapos gyermeken nyitotta meg a kóros homlokü reget, *Meyer* esetében egy $3^1/_2$ éves gyermeken lett sikerrel megnyitva. *Preysing* és *Lange* eseteiben 5 éves gyermekeken lett sikerrel végezve a sebészi beavatkozás. Egy 6 éves gyermeken *Killian* gyökeresen gyógyította meg a kóros homlokü reget. *Lange* egy $6^1/_4$ éves gyermeken nyitotta meg sikerrel a beteg homloküreget. *Hoffmann* és *Killian* 7 éves gyermekeken végzett sikeres műtétet. *Tilley* esetében 9 éves gyermeken, a mi esetünkben $9^1/_2$ éves gyermeken járt eredménynyel a sebészi beavatkozás. A tizedik esztendeig végzett műtétek esetei ezek, a melyekről tudomást szerezni tudott. Bemutatja a gyermekkori homloküreget a saját készítményein.

Nagy nyálkő esete.

Réthi Aurél: L. V. 40 éves magánhivatalnok előadja, hogy 6 év óta 4—5 hónaponként ismétlődő, a bal torokfélre lokalizálódó heves fájdalmak lepik meg, melyek 8—10 napig tartanak. A betegen vizsgálatkor szájzár van jelen, melyet kis erőszak alkalmazásával legyőzve, a torokban negativ leletet találunk. A beteg különösen a nyelv bal fele alatt jelzi a fájdalmakat, hol tapintásra kőkemény tumort észlelünk. Reámetszésre kibukik egy a ductus Whartonianusban ülő piskotaalakú kő, melynek egyik fele 3, a másik 2 cm. átmérőjű; súlya 12 gr. Chemiailag szénsavas mészből áll.

Mandola-lupus esete.

Safranek János: A 18 éves nőbetegnek arczán kisebb kiterjedésű lupus vulgarisa volt, a mérsékelten lobos jobb tonsilla felülete számos apró gombostűfejnyi göbcsével volt borítva, melyek helyenként apró felületes fekélyekké estek szét. Egyebütt a száj- és garatürben s a felső légutakban lupusos elváltozásnak semmi nyoma sem volt. A próbaexcisióval nyert darabka mikroskopos vizsgálata nagyszámú epitheloid sejtet, részben óriás-sejtet tartalmazó gümőket mutatott.

A kóros tonsillát egészen kiirtotta s a sebfelületet tejsavval étette. A műtét és a gyógyulás simán folyt le.

PÁLYÁZATOK.

Községi orvos kerestetik Tiszaszentimrére. Évi jövedelme 5-6000 korona. Pályázatok **november 4.-éig** küldendők be a kunhegyesi főszolgabirói hivatalhoz. Bővebb felvilágositást szívesen ad *Papp László* gyógyszerész *Tiszaszentimrén.*

15.208/1911. sz.

A Budapest-lipótmezei m. kir. áll. elmegyógyintézetnél egy **másodorvosi állásra** pályázat hirdettetik.

Javadalmazás: 1600 korona évi fizetés, I. oszt. élelmezés, szabad lakás, fűtés és világítás.

Pályázati kérvények a nagyméltóságú m. kir. belügyminisiteriumhoz czímezve, **1911. évi november hó 16.-áig** adandók be az alulirott igazgatósághoz.

Budapesten, 1911 október hó 13.-án.

A m. kir. elmegyógyintézet igazgatósága Budapest-Lipótmezőn.

Oláh, igazgató.

2984/1911. sz.

Pályázatot hirdetek a magyarlapádi **körorvosi állásra** Magyarlapád székhelylyel.

A körhöz 11 község tartozik.

A körorvos javadalmazása az 1908: XXXVIII. t.-cz. 10. §-a értelmében évi 1600 korona, négyszeri egyenként 200 korona 5 éves korpótlék és a m. kir. belügyminister úr 82 586. szám alatt kelt leiratával helyi pótlék 1000 korona, mely helyi pótlék az állás betöltése után fog folyósittatni, lakbér évi 400 korona, útiátalány 600 korona, továbbá az 1908: XXXVIII. t.-cz. 17. §-a értelmében megállapitandó fuvar-, látogatási és távolsági díj.

Mint gyermekteleporvos egy gyermekért évi 4 korona tiszteletdij, körülbelül 200 korona.

Pályázni óhajtókat felhivom, hogy szabályszerűen felszerelt kérésüket **folyó év november hó 15.-éig** terjeszszék be hozzám.

A választás napját utólag fogom kitűzni.

A járás főszolgabirói hivatala.

Nagyenyeden, 1911 október hó 11.-én.

Főszolgabiró helyett:

Bartók Gábor, szolgabiró.

1398/1911. szám.

A vezetésemre bizott 105 ágyas Ugocsa vármegyei Perényi közkórházban megüresedő **másodorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Megkérem pályázni szándékozó és az egy évi kórházi gyakorlatot igazoló kartársaimat, hogy nyugdijjogosultsággal egybekötött, ezen 1600 korona évi fizetés, egy szobából álló lakás, fűtés, világítás és élelmezéssel javadalmazott állás elnyerhetése czéljából kérvényeiket *Becsky Emil* főispán úr czímére (Nagyszőllős, Ugocsavármegye) hozzám **f. év november hó 10.-éig** okvetlenül benyujtani sziveskedjenek, mert a később érkező kérvényeket figyelembe nem vehetem.

Az állást elnyert másodorvos az első segélynyujtást leszámítva, magángyakorlatot nem folytathat.

A pályázatnál előnyben azok részesülnek, kik valamely téren specialis gyakoratot is tudnak igazolni.

A kinevezettnek 2 évi érdemes szolgálat után az osztályorvosi állás elnyerésénél első sorban van igényjogosultsága.

Nagyszőllős, 1911. évi október hó 16.

Dr. Nagy Kálmán, operateur, igazgató-főorvos.

1613/1911. sz.

Jász-Nagykún-Szolnok vármegye I. Ferencz József-közkórházánál egy már üresedésben levő s egy esetleg folyó évi deczember 31.-ével megürülő **segédorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Javadalom: évi 1600 korona fizetés, teljes ellátás. A kinevezés két évre szól s megújítható.

Pályázhat minden okleveles vagy legalább felavatott orvos; kérvényt oklevéllel, illetve bizonyitványokkal méltóságos Horthy Szabolcs főispán úrhoz intézve, hozzám **folyó évi november hó 10.-éig** kell beadni.

Szolnok, 1911. október 23.

Papp Gábor dr., igazgató-főorvos.

3127/1911. sz.

A pécsvárosi közkórház sebészeti osztályán lemondás folytán megüresedett **két másodorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek.

Az állások javadalmazása egyenkint 1200 kor. fizetés és természetbeni lakás, fűtés világítással, valamint I. oszt. élelmezés.

Felhivom a pályázni kivánó orvostudor urakat, hogy az 1876. évi XIV. t.-cz.-ben előírt minősítésüket, esetleg eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányaikkal felszerelt pályázati kérvényeiket méltóságos dr. *Visy László* úrhoz, Pécs szab. kir. város főispánjához címezve, e kórház igazgatóságánál legkésőbb **f. évi november hó 5.-éig** nyujtsák be, mert a később érkező pályázatok figyelembe vétetni nem fognak.

Pécs, 1911 október hó 18.-án.

Dr. Kaufer Mór s. k., hely. kórházigazgató.

3891/1911. sz.

Alsófehérvármegye kisenyedi járásában a vingárdi **körorvosi állás** Vingárd község székhelylyel üresedésben lévén, arra pályázatot hirdetek. Ezen közegészségügyi körhöz Vingárd, Oláhgorbó, Gergelyfája, Spring, Drassó és Kútfalva községek tartoznak.

A körorvos évi javadalmazása:

1. 1600 korona és 4-szeri, egyenként 200 koronát tevő, a nyugdíjba is beszámitandó 5 éves korpótlék;

2. a m. kir. belügyminister úr által engedélyezett 1000 korona helyi személyi pótlék;

3. 400 korona lakbér, esetleg természetbeni lakás;

4. 600 korona útiátalány, a melyért a községeket előre megállapított napokon havonta kétszer meglátogatni tartozik;

5. az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 17. §-a értelmében megállapítandó távolsági és látogatási díj;

6. a megválasztandó körorvos kézi gyógyszertár tartására is fel lesz jogosítva.

A szegényeket ingyen tartozik gyógykezelni.

Pályázók az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7 §-ában előirott képesítésüket, életkort és eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt kérvényeiket **1911. évi november hó 15.-éig** hozzám nyujtsák be, mert a később érkezőket figyelembe nem fogom venni.

A választás határidejét későbbre fogom kitűzni, a melyről a pályázókat értesiteni fogom.

Vizakna, 1911. évi október hó 18.-án.

Szabó Lajos, főszolgabiró.

2237/1911. sz.

Alsófehérvármegye tövisi járásában a 22.918 lakóval biró, 19 községből álló **tövisi egészségügyi körben a körorvosi állás** megürülvén, arra ezennel pályázatot hirdetek.

A javadalom áll:

1. 1600 korona kezdő törzsfizetésből;

2. a 82.386/1911. sz. belügym. leirattal engedélyezett évi 800 kor. helyi pótlékból;

3. 500 korona lakbérből;

4. 600 korona útiátalányból.

Felhivom a pályázni szándékozókat, hogy a minősítésük és eddigi alkalmaztatásukról szóló okmányaikkal felszerelt pályázati kérésüket hozzám **f. 1911. évi november hó 18-án** délután 4 óráig adják be.

A választás napját később fogom kitűzni.

Tövis, 1911 október hó 12.-én.

Dr. Fokos Géza, főszolgabiró.

3485/1911. közig. sz.

Alsófehérvármegye marosújvári járásában a magyarbükkösi **körorvosi állásra** Magyarbükkös székhelylyel pályázatot hirdetek. A kör 19 kisközségből áll.

A körorvos évi javadalmazása:

1. 1600 korona és 4-szeri, egyenként 200 koronát tevő, a nyugdíjba is beszámitandó 5 éves korpótlék;

2. A belügyminister úr által állandóan engedélyezett 1000 korona helyi pótlék, mely az állás betöltése után fog kiutaltatni;

3. 400 korona lakpén[illegible];

4. 600 korona útiátalány. A megválasztandó körorvos kézi gyógyszertár tartását kérheti.

Pályázók az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában előírt képesítésüket, életkort és eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt folyamodványukat hozzám **folyó évi november hó 10.-éig** nyujtsák be.

A választás határidejét később fogom kitűzni.

Marosujvár, 1911. évi október hó 12.-én.

A főszolgabiró.

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 felhivatnak, hogy kérvényeiket mielőbb küldjék be, mert az állás legkésőbb **folyó év deczember hó 1.-én** lesz elfoglalandó.

Északmagyarországi egyesített kőszénbánya és iparvállalat r.-t. társládai elnöksége Baglyasalja, u. p. Salgótarján.

3517/1911. sz.

Alsófehérvármegye, alvinczi járás, Alvincz székhelylyel biró közegészségügyi körben üresedésben levő **körorvosi állásra** ezennel pályázatot kirdetek.

A kör következő községekből áll: Alvincz, Alsócsóra, Alsótatárlaka, Maroskarna, Akmár, Szarakszó, Rakató, Borsómező, Poklos és Oláhdálya.

A körorvos javadalmazása:

1. 1600 korona évi fizetés;
2. 500 korona évi lakbér;
3. 600 korona útiátalány;
4. 1000 korona évi helyi pótlék;
5. vármegyei szabályrendelettel megállapított látogatási díjak; a körorvos köteles összes községeit havonta kétszer előre megállapított napokon meglátogatni.

Felhivom pályázni óhajtókat, hogy az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában előírt képesítésüket, eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt kérvényeiket hozzám **november 20.-áig** nyujtsák be, mert a később érkező kérvényeket nem fogom figyelembe venni. A választást november 22.-én délelőtt 10 órakor fogom Alvincz községházában megtartani. A megválasztott körorvos köteles állását deczember hó 1.-éig elfoglalni.

Alvincz, 1911 október 11.

Pongrácz, főszolgabiró.

:: 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.

Haláleset miatt egy orvosi

rendelőszoba-bútorzat és műszer

eladó Sopronban.

Bővebb értesitést ad a

„Petőfi" irodalmi vállalat, Budapest, VII., Kertész-u. 16.

SYR. HYPOPHOSPHIT. COMP. Dr EGGER

Indicatiói: Anaemia, Neurasthenia, Scrophulosis, Chlorosis, Rhachitis.

Kapható minden gyógyszertárban.