51. évfolyam. 44. szám. *Budapest, 1907. november 3.*

ORVOSI HETILAP.

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

KIADJÁK ÉS SZERKESZTIK:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében 4 szám. GYNAEKOLOGIA Tóth István és Temesváry Rezső szerkesztésében 4 szám. ELME- ÉS IDEGKÓRTAN Babarczi Schwartzer Ottó és Moravcsik Ernő Emil szerkesztésében 3—4 szám. — **Egyéb tudományos mellékletek.**

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Vértes Oszkár: Közlemény a kolozsvári m. kir. Ferencz József tudomány-egyetemi szülészeti és nőgyógyászati klinikájából. Igazgató: Szabó Dénes dr. egyet. r. tanár, m. kir. udv. tanácsos. A forrólégkezelésről a gynaekologiában. 781. l.

Balás Dezső: Közlemény a szt. István-kórház III. sebészeti (Janny Gyula egyetemi rk. tanár, főorvos) osztályáról. Kankós mellékheregyuladás szövődményeként támadt bélelzáródás. 783. lap.

Mansfeld Géza: Közlemény a budapesti egyetem gyógyszertani intézetéből. (Igazgató: Bókay Árpád dr. egyetemi ny. r. tanár, udvari tanácsos.) A lipolysis lényege. 785. lap.

Sugár K. Márton: Az otosclerosis belső kezelésének kérdéséhez. 786. lap.

Tárcza. Deutsch Ernő: Küzdelem a természetes csecsemőtáplálás érdekében 787. lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. R. v. Jaksch:* Klinische Diagnostik innerer Krankheiten mittels bakteriologischer, chemischer und mikroskopischer Untersuchungsmethoden. — *Fr. Kopsch:* Rauber's Lehrbuch der Anatomie des Menschen — *Lapszemle. Gyógyszertan. Zernik:* Újabb gyógyszerek és titkos szerek. — *R. Müller:* Monotal. — *Belorvostan. Hirschfeld:* Az anaemia perniciosa prognosisa. — *Weidenbaum:* Szer idült uraemia ellen. — *Klemperer:* A köszvény kezelése sósavval. — *Jona:* A mellüregbeli izzadmányok autoserumtherapiája. — *Sebészet. Grasmann:* A kézfertőtlenítés kérdése. — *Ritter:* Mesterséges vérbőséggel meggyógyított inoperabilis sarkoma. — *Haberer:* Friss veseszövet átültetése. — *Clairmont:* A basalsejtű rákok diagnostikája és gyógykezelése. — *Gyermekorvostan. Neter:* A gyermekkori éjjeli ágybavizelés. — *D. Durante:* Adatok a pertussis ideges szövődményeinek kóroktanához. — *Bőrkórtan. Fricke:* Toxicodermia Röntgen-megvilágítás nyomán. — *Húgyszervi betegségek. P. Asch:* Az urethroskopia diagnostikai és therapiai értéke. — *Venereás bántalmak. G. Scherber:* A syphilis atoxylos kezelése. — *Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra. Matzka:* Thiopinol. — *Selig:* Az izzasztás használata arteriosclerosis eseteiben. — *Schlesinger:* A nucleogen használata a neurastheniában.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 793. lap.

Vegyes hirek. — Pályázatok. — Hirdetések. 793. lap.

Tudományos társulatok és egyesületek. 794—796. lap.

Melléklet. A Chemisches Laboratorium Arnau a. E. „Salimenthol" készítménye.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a kolozsvári m. kir. Ferencz József tudomány-egyetem szülészeti és nőgyógyászati klinikájából. Igazgató: Szabó Dénes dr. egyet. ny. r. tanár, m. kir. udv. tanácsos.

A forrólégkezelésről a gynaekologiában.

Vértes Oszkár dr. II. tanársegédtől.

Az az irány, melyet Bier a gyuladások kezelésére megjelölt, mély barázdát szántott az orvostudományban; Fritsch Bier könyvének II. kiadását kritikailag méltatva, a Lister felfedezéséhez hasonló jelentőségünek mondja Bier tanát. A Bier-féle tan nak sarkalatos tétele, melyen az egész alapul, az, hogy a szervezetnek reactiói, melyekkel az ártalmas behatásokra felel, hasznosak és gyógyító erejüek; Bier a gyuladásokra vonatkozól ag tudományos alapra iparkodott helyezni a régieknek amaz empiriás felfogását, melyet általánosságban a „vis medicatrix naturae" fogalmával fejeztek ki.

Biernek a gyuladás körül követendő egész gyógyeljárása a természet munkájának, azaz a gyuladások alkalmával a szervezetben végbemenő elváltozásoknak tanulmányozásán, utánzásán épül fel. A gyuladásokban lefolyó egyes változások helyes magyarázása és értelmezése volt szükséges ahhoz, hogy Bier felállíthassa a therapia directiváit, melyekkel itt-ott oly methodusokat és elveket döntött halomra, melyek orvosi gondolkozásunkban úgyszólván megrögzöttek, s melyek helyességéről ezideig feltétlenül meg voltunk győződve. Bier tana, melyet megteremtője legelőször a szorosabb értelemben vett sebészi bántalmak gyógykezelésében alkalmazott és próbált ki, nem hagyhatta érintetlenül az orvostudomány egy ágát sem és a nap-nap után megjelenő közlemények nagy száma bizonyítja azt a mélyreható változást, melyet Bier felfedezése az orvoslás terén létrehozott.

Ez áramlat elől természetesen a gynaekologia sem térhetett ki s Polanoé az érdem, hogy kaput nyitott a Bier féle kezelésnek a gynaekologiában. Bier-nek eredményei, melyeket 1891 óta a chronikus izületi bántalmaknak forró levegővel való kezelésében elért, arra indították Polanot, hogy e gyógymódot a gynaekologiában is kipróbálja; ő e czélra Bier assistensének, Klappnak szekrényét használta, még pedig első sorban chronikus medenczeizzadmány eseteiben a felszívódás elősegítésére.

Bier a gyuladás különböző stadiumaiban a gyuladásban levő testrésznek vérrel való mikénti ellátásában kereste és találta meg a legfőbb gyógytényezőt. A physiologiának és pathologiának idevonatkozó tételeit saját észleleteivel és kisérleteivel kiegészítette, részben corrigálta s szigorúan kettéválasztva az activ és passiv vérbőséget, körvonalozta e kétfajta, lényegileg teljesen különböző vérellátás hatását s egyszersmind megadta a módokot arra nézve, miként kell e két különböző vérbőséget mesterségesen előidéznünk, illetve növelnünk, hogy a természetet gyógyító munkájában támogassuk.

A következőkben a forró levegővel előidézett activ vérbőségnek gyógyhatásáról kivánok beszámolni, melyet 53 esetben alkalmaztunk klinikánkon oly czélból, hogy a gyuladás termékeit felszívódásra birjuk.

A forrólégkezelés, a mint azt Polano Bier elvei szerint a gynaekologiába bevezette, tulajdonképen ugyanazon czélt szolgálja, mint a többi eljárás, melyet a conservativ gynaekologiában több-kevesebb sikerrel alkalmazunk a resorptio elérésére. A különböző felszívó szerek, mint az ichthyol, jod, glycerin, higany, ezüstkészítmények, meleg só-, iszap- és moorfürdők, forró hüvelyöblítések, megterheléssel való gyógyítás (Belastungstherapie), mindezek különböző módon előidézett élénkebb anyagcsere útján egy és ugyanazon czélt igyekeznek elérni, tudniillik a gyuladás termékeit a véráramba juttatni, másszóval felszívódásra birni. Az activ hyperaemiának, vagyis a vérbőség azon nemének, melynél az időegység alatt több vér folyik át az illető szerv vérérrendszerén, egyik legfontosabb sajátossága az, hogy nagy felszívó ereje van; a gyorsabban tovafolyó véráram ugyanis több anyagot szállít el a szövetekből, azaz több anyagot bir felszívódásra, mint a passiv, vagyis meglassított áramú vérbőség, mely viszont több ideig vesztegelvén a beteg szervben, több alkalma van a vérnek, illetve gyógyító alkotórészeinek (leukocyták), belső érintkezésbe jutni a beteg szövetekkel. Az activ hyperaemiát a 140 – 150°-ú forró-

levegő sokkal hathatósabban idézi elő, tehát a gyuladási termékek felszívódása is sokkal intensivebben történik, mint a felsorolt resorptiv eszközök akármelyikével; hatalmasabb gyógyeljárás az 50 C°-os hüvelyöblítéseknél, veszélytelenebb a megterheléssel való gyógyításnál. Igen nagy előnye továbbá a forrólégkezelésnek, melyet Jung hangsúlyoz, az, hogy minden helybeli kezelést feleslegessé tesz, a mi különösen leromlott idegrendszerű betegeknél, mint a milyenek a chronikus genitális bajokban szenvedő nők szoktak lenni, nem kicsinylendő előny.

A forrólégkezelés akkor lép jogába, midőn a gyuladási folyamat, az exsudatio már megszünt és a regeneratio kezdődik. A regeneratio ez esetekben egyrészt az izzadmány felszívódásában, másrészt fiatal kötőszövet létrehozásában áll. Számtalan kisérlet bizonyítja azon gyakorlatilag is tapasztalt tényt, hogy az activ hyperaemia a felszívódást elősegiti, gyorsítja; Wölfler mutatta ki legelőször az activ vérbőség e nagy felszívó hatását, midőn klasszikus kisérletével bebizonyította, hogy az esmarchozott, tehát vértelenné tett végtagon alkalmazott antisepticumok, mérgek, úgyszólván ártalmatlanok a szervezetre, míg az Esmarch-pólya levétele után beálló hatalmas activ, helyesebben reactiv hyperaemia gyors felszívódásra vezet. Wölfler után főleg Klapp volt az, ki több kisérletével megvilágította az activ vérbőség erélyes felszívó hatását. A regeneráló folyamat másik része, tudniillik az új kötőszövet produkálása, szintén élénkebben és tökéletesebben megy végbe nagyobbfokú hyperaemia jelenlétében, a mint azt Snellen, Lick, Penzo és mások kimutatták. Ez a tudományosan indokolt alapja annak, hogy gyuladás után a természet regeneráló munkáját elősegítendő, a hyperaemia fokozását czélozzuk.

A forrólégkezelésre Bier szekrényeket szerkesztett, melyeket sokan módosítottak, javítgattak, a nélkül, hogy közülök csak egy is nagyobb elterjedettségre tett volna szert. Polano első kisérleteit a Klapp-szekrénynyel végezte; Bürger a Reitler-apparatust, Frankl a saját szerkesztette, majd a Hilzinger, Reiner-félét, Kehrer a szintén maga szerkesztette izzólámpákra berendezett készüléket használja. A készülék apróbb módosításai, melyek egyébiránt nem mondhatók mindig szerencsésnek, lényegileg nem befolyásolják az elért eredményeket. Mi az Eschbaum készítette Bier-féle szekrényt használjuk, mely egyszerű szerkezete mellett a czélnak teljesen megfelel. A forró léggel enormis magas hőfokokat bir el a beteg, azon egyszerű okból, mert a levegő rossz hővezető, és mert az erős izzadás is megköti a hőt, azaz lehüti a testet. A nedves levegő jobb hővezető lévén a száraznál, az izzadási párákkal telt szekrény-lég esetleg kisebb fokú égési sebeket hozhatna létre a bőrön; azért egyes készülékekben chlorcalcium van az izzadási párák megkötésére alkalmazva; az Eschbaum-szekrényeken e czél a fedélen alkalmazott lukak által van elérve melyek a forró levegő folytonos keringését, a kül levegővel való kicserélődését, s így a párák eltávozását teszik lehetővé. Innen van, hogy ha vattával eltömjük a lukakat, a betegek már aránylag alacsony hőfokon kellemetlen égetésről panaszkodnak.

Mi a kezelést naponta alkalmazzuk fél órai tartammal s a hőmérsékkel oly magasra megyünk fel, a meddig a betegnek nem okoz kellemetlen érzést. A hőfok erőszakolt emelése semmi előnynyel sem jár.

A kezelés nemcsak hogy nem okoz kellemetlenséget a betegnek, hanem a legtöbbnek jól esik a forró levegő, sőt ennek egyenesen fájdalomcsillapító hatását jelzi. A forró levegőnek ezen hatását az összes idevágó közlések hangsúlyozzák s mi is majd minden esetünkben tapasztaltuk. Bier mutatott rá legelőször a hyperaemia e fájdalomcsillapító hatására, a mely épen úgy sajátsága az activ, mint a passiv hyperaemiának. A passiv vérbőség e tulajdonságát már a régiek is kihasználták gyógyczélokra, csakhogy nem tudatosan; pl. a lumbago ellen alkalmazott köpülyözéskor is a passiv vérbőséggel érték el a fájdalomcsillapítást, bár tévesen az anaemiának tulajdonították e hatást, úgy okoskodva, hogy a bőrben előidézett vérbőség a mélyebb szövetekben, izomzatban következményes decongestioval, anaemiával jár; holott valósággal ezekben is passiv hyperaemia keletkezik s épen e hyperaemia hat fájdalomcsillapítólag.

Hogy a forrólégkezeléssel medenczebeli izzadmányokra gyógyítólag tudjunk hatni, szintén feltétlenül szükséges, hogy a bőrnek pirosságban és izzadásban nyilvánuló activ hyperaemiája a mélyebb rétegekig terjedjen. Ezen activ hyperaemiának a felületes és mélyebb szövetrétegekben való egyenletes elosztódását legkétségtelenebb módon bizonyítják Klapp kisérletei, ki forró léggelnyúl hasán erős hyperaemiát hozott létre s az utána lehető gyorsasággal végzett laparotomia alkalmával a beleket és a többi hasi szervet erős hyperaemiában találta. Salem kimutatta, hogy a forrólégkezelés tartama alatt a hüvely hőmérséke 1—2 tized fokkalemelkedik, a mi csak a nagyobb affluxióval, tehát a mélyebben fekvő szövetek hyperaemiájával magyarázható.

Polano első kisérleteit — mint fennebb már említettük — a medenczebeli kötőszövet izzadmányaiban végezte; az ily esetekben elért jó eredmények bátorították fel őt a forrólégkezelés kiterjedtebb használatára. A forró levegőnek a parametritises izzadmányokra gyakorolt e kedvező hatása könnyen érthető; a kötőszövetet ugyanis dús vér- és nyirokerezettség járja át s az ily erősen erezett szövet hyperaemia előidézésére felette alkalmas lévén, a felszívódás is fokozottabb mértékben történhetik. Bürger tapasztalatai szerint is a kötőszövet diffus infiltratioja a forrólégkezelés leghálásabb feladatai közé tartozik. Jung több esetben észlelte a forró levegő abbeli hatását, hogy kemény exsudatumok nehány kötegszerű resistentia hátrahagyásával eltünnek. Heinsius, Dützmann, Steffeck hasonló esetekben a forrólégkezelést a leghathatósabb conservativ eszköznek tartja.

Bimanuális vizsgálattal pontosan eldönteni, vajjon az adott esetben a kötőszövetben, avagy a hashártyán belül folyik-e le a medenczebeli gyuladás, másszóval, hogy a lobtermény parametritises e avagy intraperitoneális, és hogy ez utóbbi esetben a függelékek is résztvesznek-e a folyamatban, a legtöbb esetben majdnem lehetetlen. A medenczét egészben vagy részben kitölti egy tömeg, mely főleg a kezdeti szakban legtöbbször nem nyujt oly jellegzetes képet, hogy ebből pontosabb következtetést vonhatnánk a gyuladás székhelyére. A differentiál-diagnostikai nehézségeket még csak növeli az a körülmény, hogy a gyuladás nagyon sokszor a kötőszövetre, a hashártyára és a függelékekre egyaránt kiterjed s létrejönnek az úgynevezett para-, perimetritises izzadmányok, melyeknek magvát igen gyakran egy adnextumor alkotja.

Mindebből az következik, hogy a forrólégkezelés eredményeinek tanulmányozása czéljából eseteinket nem csoportosíthatjuk anatomiai pontossággal, hanem leghelyesebben úgy járunk el, ha sommásan tekintjük át az eseteket s a kezdeti statust egybevetve a forrólégkezelés befejezése után elért eredménynyel, ebből vonjuk le következtetéseinket a forró levegőnek az exsudatumokra, illetve adnextumorokra gyakorolt hatására nézve.

22-szer alkalmaztuk a forrólégkezelést oly esetekben, a melyekben kisebb-nagyobb izzadmányt találtunk a méh körül parametritises vagy intraperitoneális elhelyeződéssel. Hatszor az izzadmány az egész kis medenczét kitöltötte; ezek közül kettő néhány köteg visszahagyásával teljesen felszívódott, egyszer az izzadmány eltünése után hüvelykujjnyi tuba volt tapintható, egyszer mindkét oldali diffus resistentia visszahagyásával gyógyult a folyamat, egyszer az izzadmány felszívódása után jobboldalt nagy tojásnyi, baloldalt ökölnyi képlet, vagyis adnextumor vált tapinthatóvá, s egy izben a nem differenciálható, az egész medenczét kitöltő, kőkemény tömeg 9 kezelés után is teljesen változatlan maradt. Egy, az egyik medenczefélt kitöltő exsudatumra ugyancsak hatástalan volt a forró levegő, bár 20 kezelést végeztünk. Két izben két ökölnyi izzadmánynál alkalmaztuk a forrólégkezelést, az egyikben csak miután a genyet metszéssel kibocsátottuk és ebben néhány köteg maradt vissza; a másikban a 15. ülés után vastagabb tuba és féltojásnyi ovarium hámozódott ki a tömegből. Ötször ökölnyi exsudatum került kezelésre, ezen esetek közül kettő nyom nélkül, kettő köteg visszahagyásával és egy megvastagodott függelékekkel gyógyult. Egyszer egy nagy tojásnyi, alkalmasint intraperitoneális izzadmány teljesen felszívódott. 7-szer alkalmaztuk a forró levegőt kisebbszerű elváltozásoknál, mint tömegesebb, vaskosabb parametriumnál, diffus határozatlan resistentiáknál, kötegeknél; egyszer nyom nélküli gyógyulással, kétszer köteg visszamaradásával, 4-szer az objectiv lelet teljes változatlanságával. Ezen esetek egyikében, hol mindkét oldalt diffus resistentia volt, s legfőképen a hólyagpanaszok uralkodtak a kórképen, a hólyagcapacitás majdnem null volt, a vizelet alig zavaros. Hólyagöblítés

és tágítás mellett 15-ször alkalmaztuk a forró levegőt, mire a parametriumban lévő diffus resistentia helyett csak köteg volt tapintható, a hólyagcapacitás 420 cm^3-re emelkedett és a vizelési panaszok is megszüntek; valószinü, hogy a paracystitises izzadmány felszívódásával érte el a forró levegő ezen eredményt.

Ha közelebbről szemügyre veszszük az ez esetekben elért eredményeket, feltünik, hogy az izzadmányok a legtöbb esetben kedvezően befolyásoltattak, a mennyiben legtöbbször — legalább a tapintási lelet alapján — restitutio ad integrum állott be, avagy kötegek, illetve jelentéktelen resistentia hátrahagyásával fejeződött be a folyamat. Csupán 4 oly esetünk volt, melyben hosszabb kezelés ellenére is megvastagodott adnexumok, esetleg formális képletek, azaz adnextumorok maradtak vissza. E 4 eset kivételével a többi 16-ban a függelékek nem vettek részt a gyuladásban, csupán a kötőszövetre, esetleg a kis medencze hashártyájára szorítkozott a folyamat. Hogy e 16 esetben a függelékek csakugyan ki voltak zárva a folyamatból, azt a kezelések közben időről időre megejtett kontrollvizsgálatokból tudjuk, melyek a kezdetben nem differencziálható tömeg felszívódásának előbbrehaladásával s ezzel párhuzamban a tapintási képnek megfelelő tisztulásával sem derítettek ki valami jelentősebb szövődményt az adnexumok részéről. Már ez esetek magukban is élénken megvilágítják a forrólégkezelésnek egyrészt az exsudatumokra, másrészt az adnextumorokra gyakorolt különböző hatását, s bizonyítják, hogy ott, a hol a függelékek is bele vannak vonva a gyuladásba, a restitutio ad integrum nem szokott bekövetkezni, másszóval a forró levegővel az exsudatumokra erélyesebben tudunk hatni, mint az adnextumorokra.

Hogy mily mértékben befolyásolja a forrólégkezelés az adnextumorokat magukat, azon esetek mutatják legjobban, melyek az adnextumor tiszta képével kerültek már kezelés alá, melyekben tehát az exsudatum nem tette felismerhetetlenné a tapintás számára az adnextumort.

14 ilyen esetünk van. Még pedig 9 esetben körülbelül ökölnyi adnextumor került észlelés alá; ezek közül 3 szor a kezelés végén a megvastagodott tuba és a diónyi ovarium külön külön tapinthatóvá vált; egy esetben az ökölnyi tumor almanagyságúvá kisebbedett; 5-ször a tumor nagysága változatlan maradt, csak körülirtabb, élesebb contourú, mozgékonyabb lett. Egy izben félökölnyi tumor almányira kisebbedett. Két esetben almanagy, illetve ökölnyi tumort vettünk kezelés alá, mely diffus resistentiába ágyazott kacsokból állott, a lelet tehát salpingitis-perisalpingitisnek felelt meg; mindkettőben az intraperitoneális izzadmány felszívódott, s alig valamivel vastagabb, de keményebb tuba maradt vissza. Egyszer a megvastagodott függelékek közel normális tubává és ovariummá fejlődtek vissza. Egy esetben a hüvelyknyi tuba, talán a kezelés elégtelensége miatt (5 ülés), változatlan maradt.

Az eredményeket összegezve, legfeljebb egy esetben mondhatjuk, hogy a gyuladás nyom nélkül gyógyult; a legtöbb esetben a forrólégkezelés eredménye az, hogy a tumor kisebbedett, illetve változatlan nagyság mellett mozgékonyabbá, körülirtabbá vált. Mi okozza e változást? A tuba és ovarium gyuladásos állapotában azok fala oedemás és gömbsejtesen beszüremkedett lesz, minek következménye e szervek megnagyobbodása; elég gyakran a tuba hasi végének rendszerint korán történő elzáródásával savó, illetve geny gyülik meg a tubában, avagy tályogok képződnek a petefészekben s létrejönnek a savós vagy genyes bennékü sactosalpinxok, illetve ovariális abscessusok. Akár e szerveknek gyuladásos megnagyobbodása jön csak létre, akár ily folyadékkal telt képletek keletkeznek, a forrólégkezelés mindig csak a falban levő infiltratumra fog felszívólag hatni, és egyszersmind természetszerüleg arra az izzadmányra is, mely mint reactiv gyuladás az illető szerv körül a hashártyán keletkezett perisalpingitis, perioophoritis alakjában. Innen magyarázandó az adnextumorok mozgathatóbbá válása, megkisebbedése, esetleg a tuba és ovarium differencziálódása. Igy tehát a szervek kisebbedése mindig a megvastagodott fal rovására történik és csak addig mehet, a meddig felszívódni tudó elemek vannak jelen; ellenben azt remélni, hogy egy tubazsák vagy petefészektályog forrólégkezelésre felszívódik, hiú ábrándnak látszik. Határozottan tévesen észleltnek kell tartanunk Polano azon esetét, melyben egy acut stadiumban levő almamekkoraságú pyosalpinx duplex gonorrhoicát forró levegővel visszafejlődésre birt. Sőt az ilyen gyógymód egyenesen veszedelmet rejt magában, mert a mint Bürger is kifejti, a gyuladás fokozásával a genyedést elősegítjük és az ilyen rohamosan fokozott genyképződés esetleg a genyzsák megrepedésére vezet. Fett esetet említ, melyben sactosalpinxot forró léggel kezelt és egy később szükségessé vált laparotomiánál a tubát normálisnak találta. Azt hiszem, nem szenved kétséget, miszerint ezen eset sem lehet bizonyító, minthogy a tuba savós benneke más úton is távozhatott onnan, mint épen a forró levegő előidézte felszívódással. Mindezeknél fogva mi Heinsiusszal és Bürgerrel egyetértőleg azt valljuk, hogy adnextumorok csak kevéssé befolyásoltatnak a forró levegő által; úgy hogy olyan esetekben, midőn a forrólégkezeléssel eljutottunk azon határig, melyen túl az adnextumor már nem kisebbedik, avagy oly folyadékkal telt zsákkal állunk szemben, mely körül a forró levegő már eltüntette az exsudatumot — ha egyébként a beteg subjectiv állapota kivánja —, műtétet szoktunk ajánlani, mivelhogy a conservativ eszközökkel több eredményt nem remélhetünk.

Az izzadmányokra gyakorolt kedvező hatásból és az adnextumorokra való aránylag csekély befolyásból önként következik, hogy oly esetekben alkalmazva a forrólégkezelést, melyekben a vizsgálat az egész kis medenczét kitöltő, közelebbről nem differencziálható tömeget derített ki, az exsudatum gyorsabb ütemben történő felszívódásával tisztul a tapintási kép s megkülönböztethetővé válnak az adnextumorok, melyek az izzadmány magvát szokták alkotni. Ha pedig a forrólégkezelés folytatásával meggyőződtünk e kezelésnek egy bizonyos határon túl való hatástalan voltáról, javaslatba hozhatjuk az izzadmánytól megszabadított, körülirt, többé-kevésbé mozgatható s igy műtétre alkalmassá tett adnextumorok exstirpatioját. Ebből tehát a forrólégkezelésnek két értékes haszna következik: az egyik a finomabb diagnosis megállapitása, a másik a műtétre való előkészités, alkalmassá tevés. (Folytatása következik.)

Közlemény a szt. István-kórház III. sebészeti (Janny Gyula egyetemi rk. tanár, főorvos) osztályáról.

Kankós mellékheregyuladás szövődményeként támadt bélelzáródás.[1]

Irta: *Balás Dezső* dr., műtőalorvos.

A belső bélelzáródás gyógytana egyik legnagyobb vivmánya és diadala a belorvostani és közvetlenül a sebészeti tudomány haladásának.

Még alig fél századdal ezelőtt a belső bélelzáródással szemben teljesen tehetetlen volt az orvosi tudomány. A mai orvosi nemzedék ismerve az ileus pathogenesisét és jellegét, már csak borzalommal gondol arra az időre, midőn leszámitva a kuruzslást, a gyógyitás egyedül számbavehető és végső eszközéül a fémhigany adagolását tekintették.

A mai conservativ, jobban mondva kisérleti eszközeink közül a magas és a villamos bélbeöntések újabb eljárások. Megkisérelték itt-ott az anus praeternaturalis készitését is, de ismerve a sebészet akkori szinvonalát, a beteg természetesen a lehető legritkább esetben maradt életben, s ekkor is vagy inanitioban pusztult el, vagy legjobb esetben egész életére az anus praeternaturalisra volt kárhoztatva.

Nem tagadhatjuk, hogy a belső bélelzáródás mai előrehaladt orvosi tudásunk ellenére is még mindig egyike a legkomolyabb, diagnostikailag és technikailag egyaránt nehezen megfejthető, igazán életveszélyes megbetegedéseknek.

A belső bélelzáródas prognosisa, viszonyitva a többi hasmegbetegedés prognosisához, még ma is rossznak mondható. Egyedüli gyógytényező belső bélelzáródás esetében a kés, s ha a sebészi beavatkozás akár a diagnosis késői felállítása, akár korai diagnosis esetében a betegnek a műtéttől való vonakodása miatt halasztást szenved, a legjobb és leglelkiismeretesebb sebészi technika mellett is a consecutiv peritonitis, a stercoraemia s a beteg kimerülése

[1] Az eset a „Közkórházi orvostársulat" 1907 február 13.-i szakülésén bemutatás tárgya volt.

miatt a műtéti eredmény illetőleg prognosis mindig problemás értékü lesz. Ezért törekednünk kell arra, hogy casuistikai esetek közlésével a belső bélelzáródás aetiologiájának és symptomatologiájának tanát mind szélesebb alapra fektessük, hogy a korai diagnosis felállításával és a korai műtéti beavatkozással lehetőleg biztosítsuk a sikert.

Azt hiszem ezek után nem végzek felesleges munkát, ha oly esetet tartok a közlésre érdemesnek, melyhez hasonlót — az ileus aetiologiáját illetőleg — az orvosi irodalomban szorgos kutatás ellenére sem találtam.

B. J. 28 éves kazánkovácssegéd 1906 szeptember hó 29.-én tétetett át Hochhalt tanár osztályáról műtét czéljából Janny tanár sebészi osztályára.

A betegnek kankós húgycsőfolyása volt, melyhez felvétele előtt négy héttel jobboldali epididymitis is társult. A beteg felvétele előtt négy nappal hirtelen rosszul lett, erős hasgörcsök lepték meg, úgy hogy ágyba kellett feküdnie, majd szél- és székrekedés, hányás és csuklás is állott be.

A jól fejlett és táplált, de igen elgyengült beteg vizsgálatakor az arcz peritoneális külemű, lehelete bélsárszagú, pulsusa perczenként 120, könnyen elnyomható, hőmérséke 38·8 C°, végtagjai kissé hűvösek.

A mellkasi szervek épek. A has egyenletesen puffadt, a köldök alatt időnként renyhe peristaltika látható. Az egész has fölött egyenletesen tompult dobos a kopogtatási hang, mely részben a májtompulatot is fedi. A has nyomásra nem fájdalmas, tompulat vagy resistentia nem található. A beteg csaknem szakadatlanul csuklik és hig bélsárt hány. A jobb mellékhere duzzadt, a vas deferens megvastagodott, nyomásra mindkettő fájdalmas, a hasgörcsök a funiculus mentén a jobb herébe is kisugároznak.

A fenti tünetek alapján belső bélelzáródásra állítottuk a diagnosist s előzetes infusiót adva, a beteget Janny tanár szíves megbizásából aethernarcosisban, azonnal felvétele után megoperáltam.

A hasűrnek a köldök alatt, a linea albában történt megnyitása után azonnal geny ürül. A hasűr feltárásakor a belek a diffus peritonitis képét mutatták. A köldök alatt körülbelül gyermekfejnyi vékonybélconglomeratumot találtam, mely hossztengelye körül 1½-szeresen meg volt csavarodva. Minthogy a megcsavarodott bélconglomeratum nem volt összeesve, s a beleken és mesenteriumon a torsionak megfelelő strangulatiós barázda sem volt látható, a peritonitis okát máshol kellett keresnem. A vakbelet előhúzva, ezt, valamint a proc. vermiformist épnek találtam, de feltünt, hogy a vakbélbe nyiló ileumkacs össze van esve. Ezért az összeesett bélkacsot követve, a jobboldali linea innominata táján, a vas deferens lefutásának megfelelően, a medencze fali peritoneumával szorosan összenőtt és szögletbetört bélkacsot találtam, melynek tompa leválasztása után az odanövés helyéről körülbelül gyermekkanálnyi zöldes színű, sürű törmelékes geny buggyant elő. A leválasztás után a distális összeesett bélrész is azonnal felpuffadt, s így a bélpassage helyreállott.

Már a műtét alatt kifejeztem abbeli gyanúmat, hogy tekintettel a vas deferens lefutása mentén létrejött bélodanövésre és megtöretésre, és az ugyanazon oldalon lefolyt kankós epididymitisre, alkalmasint kankós deferentitishez társult körülirt peritonitis eredményezte a bél odanövését és a bél megtöretése a diffus peritonitist; a talált bélcsavarodás pedig csak másodlagosan, a fokozott peristaltika következtében jöbetett létre.

Tekintettel a betegnek úgyszólván pulsus nélküli állapotára, az odanövés és megtöretés okát hosszasan nem kutathattam; a bél tapadási felületének peritoneummal való fedése, s a leválasztási helynek drainezése czéljából Mikulicz-tampon behelyezése után ahasüreget zártam.

Infusiókra, kámforra, melegitésre a beteg állapota kissé javult, de a már műtét előtt is jelen volt diffus peritonitis miatt a beteg 22 órával a műtét után meghalt.

Feldmann v. tanársegéd, főorvos bonczolásletete a következő:

A hasüregben szabad folyadék nincsen, a hashártya belövelt és fényevesztett; a puffadt belek rostonyásan összetapadtak. Legerősebben és legjobban tapad a rostonyás lepedék az ileumnak a vakbél felett 60 cm.-re levő gyermektenyérnyi részletén. E helyen a bél 6 cm., lejebb 7·8 cm. kerületű, mig felette 11—12 cm.-re kitágult. A vaskosabb rostonyás felrakódásnak megfelelően a bélfal tömött, halvány, a halványság nincs élesen elhatárolt öv alakjában kifejezve. A fali hashártyán, közvetlenül a linea innominata alatt, a jobb ductus deferens lefutása helyén lencsényi, puha, fakósárga duzzanat, vagyis subperitoneális tályog látszik, mely az ondóvezetékkel tűszúrásnyi nyiláson át közlekedik. A jobb ductus deferens egyébként egész lefutásában megvastagodott, tömött; tágult űrében zöldessárga geny található, nyálkahártyája duzzadt, palaszürke. A linea innominata alatt 4 cm.-re még egy másik borsónyi, ondóvezeték körüli tályog van. A jobb mellékhere fejében csere-znyenagyságú, a prostata jo b lebenyében babnyi, czafatos falú tályog található. Ezenkivül még hólyaghurut és a jobb ondóhólyag genyes gyuladása konstatálható.

A genyben gonococcus volt kimutatható és egy Gram szerint festődő bacillus, mely alkalmasint a bélből vándorolt ki.

A bonczolásleletből és a bakteriologiai vizsgálat eredményéből tehát megállapítható, hogy kankós epididymitishez, illetőleg deferentitishez az ondóvezeték átfúródása révén subperitoneális tályog csatlakozott; az utóbbiból körülirt hashártyagyuladás, ebből a bél odatapadása, majd elzáródása származott. A heveny általános peritonitist már a bélelzáródás okozta.

* * *

A kankós mellékheregyuladás legsúlyosabb szövődménye, ha a megbetegedéshez peritoneális izgalom vagy tényleges peritonitis társul. A szövődmény enyhébb foka az, midőn csak a hasfalra gyakorolt nyomáskor van fájdalom, vagy spontan is kólikás görcsrohamok jelentkeznek. A megbetegedés súlyosabb alakjában a hasfájdalmak már rázóhideg kiséretében állanak be, majd teljes szél- és székrekedés, hányás és csuklás kiséretében láz és meteorismus támad, esetleg collapsus is lehet jelen.

Régebben azt hitték, hogy e peritoneális tünetek a here savós burka által, mint fejlődéstanilag peritoneális burok által reflectorice váltatnak ki. Az újabb vizsgálatok azonban kétségtelenül igazolják, hogy e tünetek a kankós infectio tovaterjedése, vagy a kankós gyuladásnak közvetlen átterjedése útján létrejövő körülirt vagy diffus kankós peritonitis jelenségei *(W. Curching)*.

A férfiivarszerv függelékeinek kankós megbetegedéséhez épen úgy társulhat peritonitis, mint a női adnexumokéhoz, csak sokkal ritkábban, a minek magyarázata a férfiadnexumoknak a peritoneumhoz való anatómiai viszonyában rejlik. Míg a tuba egészen be van vonva peritoneummal, s így a tuba egész falát mintegy impregnáló *(Werther, Winckel)* gonococcusinvasio egyrészt a tuba falán át, másrészt az ostiumon mint szabad nyiláson át közvetlenül terjedhet át a peritoneumra (*E. Wertheim*), addig a férfiban a peritoneum infectioja ily értelemben csak az ondóhólyagoknak, vagy a vas deferens ampullájának kankós megbetegedése esetén jöhet létre.

Horowitz szerint az acut kankós peritonitis férfiban három módon jöhet létre:

1. A mellékhere kankós lobjában az infectio a plexus spermaticus erei mentén kúszhat tova. Ez a legritkább esetben fordul elő.

2. Az ondóhólyagok vagy a vas ampullájának kankós genyes lobja közvetlenül átterjedhet a peritoneumra.

3. Az infectio epididymitis vagy deferentitis esetén a vas deferens nyirokerei útján juthat a peritoneumhoz.

Horowitz szerint e nyirokpályához tartozik a kis medencze hátulsó falán fekvő nyirokmirigy, mely kankós infectio következtében megduzzadhat, sőt el is genyedhet, s a környező laza kötőszövetnek a gyuladás körébe való vonásával a Poupart-szálag felett resistentiaképen található daganatot hozhat létre, mely azután kiváltja és megmagyarázza az epididymitis súlyosabb eseteiben a székletéti és a nervus ischiadicus mentén a czombokba kisugárzó heves fájdalmakat.

Az orvosi irodalomban a férfiivarszerv függelékeinek kankós megbetegedéséhez társuló kifejezett acut kankós peritonitis tiz esetét találtam közölve.

Peter 3 esetet, *Werther* 1 esetet, *Zeissl* 3 esetet és *Horowitz* is 3 esetet közöl.

Peter és *Zeissl* eseteinek mindegyikében véres magömlés is volt, a miből súlyos spermatocystitisre következtetnek s szerintük ez vonta a peritoneumot a bántalom körébe.

A 10 eset közül 9 meggyógyult — *Werther* esetében a peritonitis lezajlása után egyoldali kankós coxitis keletkezett —; *Horowitz* egy esetében, melyben az infectio a vas ampullájából indult ki, a beteg hólyag-végbéláttörésből származó sepsis következtében halt meg.

Esetemben a vas deferens perforatioja folytán jött létre a circumscript peritonitis, mely bélodanövés és megtöretés útján vezetett másodlagos diffus peritonitishez és exitushoz.

Irodalom. *Werther:* Die Pathologie der Gonorrhoe. (Vortrag, gehalten in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden, 1893 deczember 16.) — *Winckel:* Ueber die chir. Behandlung der von den weiblichen Genitalien ausgehenden Bauchfellentzündung (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. A. F. 200. sz. 1897.). — *Horowitz:* Ueber gonorrhoische Peritonitis beim Manne. Wiener med. Wochenschrift, 1892. 42. sz. — *Peter:* La péritonite blennorrhagique chez l'homme. Gaz. hebd. de Méd. et de Chir., 1893. XL. — *W. Curching:* Acute diffuse gonococcus peritonitis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp., 1899. X. 98. 75. l. — *E. Wertheim:* Die ascendierende Gonorrhoe beim Weibe. Bakteriologische u. klinische Studien zur Biologie des Gonococcus Neisser. (Arch. f Gynaekologie, 1892. XLII. k.)

Közlemény a budapesti egyetem gyógyszertani intézetéből. (Igazgató: Bókay Árpád dr. egyetemi ny. r. tanár, udvari tanácsos.)

A lipolysis lényege.

(Előzetes közlés.)

Irta: *Mansfeld Géza* dr.

Az utóbbi időben több munka jelent meg (Cohnstein és Michaelis, Doyen és Morel, Rosenfeld stb.), a melyekből kiderült, hogy a vér egy zsírbontó fermentumot tartalmaz, a mely O_2 és haemoglobin jelenlétében a vérhez kevert emulgeált zsírokat hasítja. E fermentum hatásának tulajdonítják azt, hogy a vérbe fecskendezett zsíremulsiók, valamint a vérbe ömlő chilus-zsírok már rövid idő mulva ott nem mutathatók ki. Az, hogy a fermentativ hasítás által mivé lesznek a zsírok, vagyis hogy mi a *lipolysis* productuma, ismeretlen.

Az a körülmény, hogy a zsírok „eltünésekor" a zsír egyik bomlástermékét sem lehet kimutatni, kételyeket támasztott bennem az iránt, hogy zsírhasítással van dolgunk. Másrészt, mint ismeretes, *Liebermann*-nak sikerült bebizonyítani, hogy a lecithin fehérjékkel vegyületeket tud alkotni és utóbb *Pflüger* vezetése alatt *Nercking* a zsírfehérjevegyületek létezését nagy fokban valószinüvé tette.

Megvizsgáltam tehát azt, vajjon a fehérjetartalmú zsíremulsiókban vér és O_2 behatása után aetherrel (sem Soxhlet szerint, sem kirázással) többé nem extrahálható zsírokat nem lehetne-e legalább részben visszanyerni oly eljárásokkal, melyekre az esetleg *kötött állapotban* levő zsírok felszabadulnak.

A zsíremulsiókat egy 80 C°-ra hevített[1] és szürt ascitesfolyadék és lipanin rázása által nyertem.[2] Az emulsiókat friss nyúlvér hozzáadása után thermostatban állandó légáramnak téve ki, összehasonlítottam a keverékből *petrolaetherrel kirázható* zsírok mennyiségét azzal, mely ugyanazon módszerrel a légáram előtt extraháltatott. Levegőáram után a zsíroknak csupán 9—16%-át tudtam visszanyerni. (L. I—VI. kisérlet.) Ha már most az aetherrel tökéletesen extrahált keverékben összzsírmeghatározást végeztem (Liebermann-Székely), a zsírnak 84%-át nyertem vissza. (L. II. kisérlet *a* s I. kisérlet *a*). Épen úgy, ha a levegőáramlás után azonnal összzsírmeghatározást végeztem, az eredetileg jelenvolt zsírokat csaknem quantitative visszanyertem. (L. 7., 10., 13. kisérlet.)

A kisérletekből már kiderül, hogy a zsírok elbomlást nem szenvedhettek (szappanok nem mutathatók ki!), hanem oly szorosan köttettek meg, hogy aetherrel nem vonhatók ki.

Hogy a zsírok megkötését a fehérjék okozzák, azt oly módon sikerült bebizonyítani, hogy légáram után az aetherrel való kivonást megelőzőleg az egész keverékben mesterséges gyomoremésztést végeztem, felvéve, hogy a fehérjék megemésztése után a zsírnak fel kell szabadulnia. Ily módon 4 napos pepsinemésztés után csakugyan sikerült a zsír 86—88%-át aetherrel kivonni. Ezen aetheres extractum neutrális zsírnak bizonyult, jeléül annak, hogy a változatlan zsírmolekula, nem pedig valamely bomlási terméke köttetett meg a fehérjék által. (L. 14. és 15. kisérlet.)

Megvizsgáltam továbbá azt, vajjon az aetherrel ki nem vonható zsírok mennyisége arányban áll-e a jelenvolt fehérjemennyiséggel. Különböző concentratiojú fehérjeoldatokkal készített emulsiókkal végzett kisérletekből kiderült, hogy a jelenvolt fehérjemennyiséggel a megkötött zsír mennyisége egyenes arányban áll. (L. IV. sorozat.)

Mindezekből következik, hogy az, a mit eddig lipolysisnek gondoltak, nem lipolysis és a vérben lipolysises fermentum nincs. *A vér hatására a zsírmolekula nem bomlik el, hanem a jelenlevő fehérjék által oly szorosan köttetik meg, hogy a rendes eljárásokkal nem mutatható ki.* Hogy a zsírok és fehérjék csakugyan vegyületbe léptek-e egymással, azt valószinűnek lehet ugyan mondani, de biztosan e kérdést csak az elementaranalysis fogja megoldani.

[1] V. ö. *Mansfeld:* A vér zsírbontó képességéről stb. Magy. orv. arch., VIII. k. 3. f.

[2] A kisérletek végzésére épen olyan alkalmas a tiszta tojásfehérjeoldattal és ol. olivarummal készült emulsio.

Kisérletek.

I. sorozat: 300 cm³ ascitesfolyadékkal és 10 cm³ lipaninnal készült emulsio.

1. 50 cm³ emulsio + 5 cm³ vér. Petrolaetherrel kivont zsír = *1·3030 gm.*

a) Az extrahált maradékban Liebermann szerint talált zsír = *0·1347 gm.*

2. 50 cm³ emulsio + 5 cm³ vér. 20 óráig 37 C°-on levegőáram. Óránként: 10·4 liter levegő.

Petrolaetherrel kivont zsír { Levegőáram előtt: *1·3030 gm.* / „ után: *0·1410* „

Elfogyott: 1·1620 gm. zsír = **89·2%**.

a) Az extrahált maradékban Liebermann szerint talált zsír: *0·9680 gm.*

Hiány: 0·2180 gm. = **16%**.

3. 50 cm³ emulsio + 5 cm³ vér. Levegőáram mint 2.-nál.

Petrolaetherrel kivont zsír { Levegőáram előtt: *1·3030 gm.* / „ után: *0·1170* „

Elfogyott: 1·1860 gm. zsír = **90·7%**.

4. 50 cm³ emulsio + 5 cm³ vér. Levegőáram mint 2.-nál.

Petrolaetherrel kivont zsír { Levegőáram előtt: *1·3030 gm.* / „ után: *0·2005* „

Elfogyott: 1·1025 gm. = **84·6%**.

5. 50 cm³ emulsio + 5 cm³ vér. Levegőáram mint 2.-nál.

Petrolaetherrel kivont zsír { Levegőáram előtt: *1·3030 gm.* / „ után: *0·2120* „

Elfogyott: 1·0910 gm. = **83·8%**.

6. 50 cm³ emulsio + 5 cm³ vér. Levegőáram mint 2.-nál.

Petrolaetherrel kivont zsír { Levegőáram előtt: *1·3030 gm.* / „ után: *0·1600* „

Elfogyott: 1·1430 gm. = **87·6%**.

II. Sorozat: 300 cm³ ascites + 10 cm³ lipaninnal készült emulsio.

7. 50 cm³ emulsio + 5 cm³ vér.

Zsír { Petrolaetherrel: *1·3750 gm.* / Liebermann szerint: *1·6205* „

8. 50 cm³ emulsio + 5 cm³ vér. 16 óra 45 perczig 37 C°-on levegőáram. Óránként: 7·7 liter levegő.

Petrolaetherrel kivont zsír { Levegőáram előtt: *1·3750 gm.* / „ után: *0·1690* „

Elfogyott: 1·2060 gm. = **87·5%**.

9. 50 cm³ emulsio + 5 cm³ vér. Levegőáram mint 8.-nál.

Petrolaetherrel kivont zsír { Levegőáram előtt: *1·3750 gm.* / „ után: *0·1410* „

Elfogyott: 1·2340 gm. = **89·7%**.

10. 50 cm³ emulsio + 5 cm³ vér. Levegőáram mint 8.-nál.

Liebermann szerint meghatározott zsír { Levegőáram előtt: *1·6205 gm.* / „ után: *1·3815* „

Elfogyott: *0·2390 gm.* = **14·8%**.

III. sorozat: 300 cm. ascites + 10 cm. lipaninnal készült emulsio.

11. 50 cm³ emulsio + 5 cm³ vér.

Zsír { Petrolaetherrel: *1·3605 gm.* / Liebermann szerint: elromlott.

12. 50 cm³ emulsio + 5 cm³ vér. 10 óra 15 perczig 37 C°-on levegőáram. Óránként 6·8 liter levegő.

Petrolaetherrel kivont zsír { Levegőáram előtt: *1·3605 gm.* / „ után: *0·4830* „

Elfogyott: 0·8772 gm. = **63·9%**.

13. 50 cm³ emulsio + 5 cm³ vér. Levegőáram mint 12.-nél.

Petrolaetherrel kivont zsír levegőáram előtt: *1·3605 gm.*

Liebermann szerint meghatározott zsír „ után: *1·5192* „

Elfogyott: 0·1587 gm. = — **11%**.[1]

14. 50 cm³ emulsio + 5 cm³ vér. Levegőáram mint 12.-nél.

Petrolaetherrel kivont zsír levegőáram előtt: *1·3605 gm.*

4 napi pepsinemésztés után petrolaetherrel kivont zsír levegőáram után: *1·1542* „

Elfogyott: 0·2060 gm. = **14%**

15. 25 cm³ emulsio + 5 cm³ vér. Levegőáram mint 12.-nél.

Petrolaetherrel kivont zsír levegőáram előtt: *0·6802 gm.*

4 napi pepsinemésztés után petrolaetherrel kivont zsír levegőáram után: *0·5938* „

Elfogyott: 0·8644 gm. = **12%**.

IV. Sorozat: 100 cm³ ascites + 10 cm³ lipanin = *A) emulsio.*

16. 50 cm³ A) emulsio + 5 cm³ vér. 19 óráig 37 C°-on levegőáram. Óránként: 8·2 liter levegő.

Petrolaetherrel kivont zsír { Levegőáram előtt: *3·4624 gm.* / „ után: *0·5120* „

Elfogyott: *2·9504 gm. zsír.*

[1] Megfelel a 7. kisérlet két meghatározása közötti különbségnek.

50 cm³ ascites + 50 cm³ víz + 5 cm³ lipanin = *B) emulsio.*
17. 50 cm³ B) emulsio + 5 cm³ vér. Levegőáram mint 16.-nál.
Petrolaetherrel kivont zsír { Levegőáram előtt: *1·7504 gm.* „ után: *0·6080* „ Elfogyott: *1·1424 gm. zsír.*

25 cm³ ascites + 75 cm³ víz + 5 cm³ lipanin = *C) emulsio.*
18. 50 cm³ *C)* emulsio + 5 cm³ vér. Levegőáram mint 16.-nál.
Petrolaetherrel kivont zsír { Levegőáram előtt: *1·5488 gm.* „ után: *0·9160* „ Elfogyott: *0·6328 gm.*

Az otosclerosis belső kezelésének kérdéséhez.[1]

Irta: *Sugár K. Márton* dr. Budapesten.

(Vége.)

Természetes, hogy az újabb jodkészítmények kötötték le figyelmemet, nevezetesen a *jodipin*, *sajodin*, *jothion*, melyeknek lényeges előnyük van a jodalkaliákkal való régi kezeléssel szemben.

A mi mindenek előtt ezt az utolsó készítményt illeti, vegyileg jodhydrogensavester 70% jodtartalommal. 10%-os jothionvaselinkenőcs alakjában *Berliner* breslaui fülorvos laikus ajánlata szerint babszemnyi nagyságban a csecsnyújtvány tájékára bekenve, a sclerosisban keletkező fülzúgásra bir állitólag kedvező befolyással. Külsőleg használható 20—50%-os kenőcs alakjában, melyből egy teáskanálnyi mennyiséget naponta, úgy mint a higanykenőkúránál, turnusokban szétdörzsöltetünk. Az emésztőcsatorna kimélése mindenesetre nagy előnye e szernek és ha egyrészt például a fibrolysinnel való kezelés rendellenes kötőszöveti összenövéseket meglazíthat a középfülben, másrészt a forcirozottabb jodkúra lehetségessé teszi a gyors felszívódásukat.

Komolyabban kell a sajodinnal foglalkoznunk, mely vegyileg a monojodbehensavnak calciumsója, szag- és ízmélküli fehér por, csak 26% jodot tartalmaz és egy grammos adagokban háromszor napjában por alakjában a főétkezések után, vagy ½ gm.-os tabletták alakjában mindig két tablettánként kerül alkalmazásba. Azt a tagadhatatlan előnyt nyujtja, hogy kellemetlen gyomorjelenségeket absolute nem válthat ki, mert változatlan marad a gyomorban és pusztán az alkaliás bélnedv behatására kerül hasadásra. Egy hetekig vagy hónapokig javalt jodkezelés keresztülvitelére, például arteriosclerosisos alapon támadt otosclerosisban, határozott haladást jelent a jodtherapiában a sajodin, mert háromszor kevesebb jodot tartalmaz, mint a jodkalium, miért is kevesebb alkalmat nyujt a jodismus kitörésére.

A jodipinnek végre az az előnye, hogy subcutan úton kebelezhető be, s ilyenkor csak igen lassan kerül felszívódásra. *Lesser* berlini bőrgyógyásztanár szerint a sok új jodfehérje- és jodzsírkészítmény között az egyedüli, mely nem okoz jodismust. A hát tájékán mindkét oldalt a gerinczoszlop mellett vagy az ülep tájékán injiciáljuk, kezdetben a 10%-os oldat 1 cm³-ét kétszer hetenként egészen naponta és azután az erősebb (25%-os) készítménynek 2—5—10—20 cm³-ére szállunk fel. A nagyobb olajmennyiségeket (sesamolajat tartalmaz) egy 20 cm³-t befogadó *Ultzmann* fecskendővel kebelezzük be, mely utóbbira egy a seruminjectiókra használt hasonló kaliberü aczélkanült illesztünk. A vastagon folyó erősebb készítményt rövid idővel használata előtt meleg vízbe kell tennünk, hogy hígabbá és könnyebben injiciálhatóvá váljék. Esetleg a *Pelizaeus* féle melegítő készülékkel ellátott fecskendőt használhatjuk, melyet az Evens és Pistor casseli német czég gyárt, vagy a *Strauss*-féle ruganynyomó fecskendőt, mely utóbbi feleslegessé teszi a folyadék megmelegítését.

Az arteriosclerosisos középfülhurut kifejezett eseteiben próbálkozni lehet még a *Trunecek*-féle serummal, mely anorganikus serum a rendes körülmények között a vérsavóban előforduló alkalisók keverékéből áll. A befecskendezéseket a felkar bőre alá ⅓ Pravaz-fecskendővel kezdjük, megismételjük minden 2—7. napon, az adagot mindig 0·5—1·0 cm³-rel emeljük és 5 cm³-nél megállapodunk Párisi orvosok belsőleg is adják a szert: Rp. Natr. chlor. 10·0, Natr. sulfur. 1·0, Calc. phosphor. 0·4, Magnes. phosphor. 0·4, Natr. carbon. 0·4, Natr. phosphor. 0·3. Div. in partes aequales No. 12. S. Naponta 1—3 port 2—3 héten át.

Természetes, hogy arteriosclerosisra hajlamos családokban fontos a prophylaxis, különösen az alkoholtól és nicotintól, a nehéz testi és szellemi munkától való megóvás a megfelelő diaeta mellett. Ezen kezelés mellett is mindig tanácsos a fül mechanikai kezelése.

Arthritis eseteiben sófürdőket Szovátán, Báznán, Vízaknán, ivókúrákat Karlsbadban, Wiesbadenben, Salzschlirfben, s minden esetben a subalpin hegyi tartózkodást ajánlom.

Lueses alap konstatálása esetén a kezelés discret módja és tisztasága miatt előnyt érdemel a színtelen, nem szenyező unguent. Heyden, mely 45% calomelolból és 2% fémhiganyból előállított kenőcs és a szokásos 6 gm.-nyi adagokban mint kenőkúra használtatik. Utókezelésre esetleg a *Ricord*-féle keverék használható a *Penzoldt*-féle egyszerüsitésben: Rp. Hydrarg. bijod. 0·1—0·2, Kalii jodati 10·0, Aq. destill. ad 300·0 M. D. S. Háromszor napjában egy evőkanállal több héten át. A subcutan kezelésre alkalmas *Pinkus F.* berlini bőrgyógyász vénye: Rp. Hydrarg. cyanat. 1·0, Cocaini mur. 0·6, Aqu. destill. ad 100·0 S. Befecskendezésre. 1—2 cm³-t napjában, ritkábban többet. Teljesen fájdalommentes befecskendezéseket biztosit *Mayer Th.* előirása *Lassar* klinikájáról Berlinben: Rp. Hydrarg. cyanat. 1·0, solve leni calore in aqu. rec. destill. cont. acid. boric. 1%, refrigera et adde: Acoini (Heyden) 0·4, solve in aqu. destill. frigid. cont. acid. boric. 1% 70·0. M. D. in vitro fusco. S. Két illetve 1 cm³-t injiciálandó és pedig a gerinczoszlop melletti laza kötőszövetbe, vagy a gluteális izomzat mindig változó helyeibe. Sohasem áruljuk el azonban a kezelés specifikus voltát, mert nehéz a fülbajost higanykúrára reábirni, másrészt mindig szem előtt kell tartanunk *Fournier* párisi syphilidolog szavait: „Omnis syphiliticus mendax". Syphilis hereditaria tardára való alapos gyanú esetén (Hutchinson-trias jelenléte) ajánlatos *Lieven* hasznavehető előirása: Rp. Kalii jodati 30·0, Ferri citr. ammon. 4·0, Strychnini nitr. 0·02, Elaeosacch. menth. piper. 5·0, Aqu. flor. aur. ad 120·0. M. D. S. Egy teáskanállal (= 1·0 jodkalium) háromszor napjában vízben. Esetleg jodipinbefecskendezések az előbb leirt módon és az újabb jodkészítmények közül a sajodin és jothion alkalmazása. *Leukaemiás* alapon fejlődő otosclerosis esetében az *atoxylt* használjuk, mely metaarsensavanilid és húszszor kevésbé mérges mint az arsensav; bőralatti (interscapulartájék) vagy intramusculosus (nates) befecskendezések alakjában kerül alkalmazásba, adagja minden második nap 0·2, később kétszer hetenként ugyanoly nagy mennyiség. A szert mindazonáltal csak állandó felügyelet alatt szabad használnunk, mert *Bornemann* esete, melyben szemidegsorvadást okozott az atoxyl használata, valószinüleg az arsennek és anilinnek együtthatása révén a gyógyszerben, óvatosságra int.

Mindezen befecskendezéseknél fontos a tű legpontosabb tisztítása, melyet folyékony paraffint tartalmazó *Soyka*-féle csészében őrizünk meg és minden alkalmazás után paraffinnal átfecskendezünk, sőt használat előtt vizet tartalmazó kémcsőben is kifőzhetünk. Szem előtt tartva ezen kautelákat és a bőr helyét egymásután szappannal, beretvával, spiritussal, sublimattal, aetherrel tisztítva, teljesen kikerülhetők az *Urbantschitsch E.* által fibrolysin befecskendezéseknél itt-ott észlelt helybeli szövődmények. Egyébként a befecskendezések után támadó nagyobb beszürődések nedves 50%-os spirituskötésekre eltünnek. A bőr alá fecskendezéseknél tanácsos az egyenes szúrócsatornát kikerülni, miért is a tűt bizonyos oldalvásti eltolással húzzuk ki, a helyét kissé megdörzsöljük és zinktapaszszal befedjük, nehogy kiömöljék a folyadék.

A szervetlen phosphornak hosszabb időn át való adagolását otosclerosis ellen a fent idézett dolgozatomban kifejtett álláspontom alapján inkább kerülni fogjuk és előnyben részesítjük a jelenleg leggazdagabb szerves phosphorkészítményt, a *phytint*. Ha *Katz* tanár, vonatkozással dolgozatomra, kijelenti, hogy a szerves phosphorösszeköttetésekben gazdag német gyártmánynak, a sanatogennek ad előnyt, azt kell válaszolnom, hogy pusztán nemzeti okok nem lehetnek mérvadók valami gyógyszer ajánlásakor.

Még egy pár tünetileg ható gyógyszerre kell utalnom. *Knopf* frankfurti fülorvosnak laikus ajánlata, hogy a zúgás ellen a *valyl* 0·125 gm.-nyi tokjaiból 3—9 darabot szedessünk napjában,

[1] Németül az „Archiv für Ohrenheilkunde" *Schwartze* hallei egyet. tanár tiszteletére megjelent diszkötetében.

csak az emésztésnek erős megkárosodására vezet. Jobban türik betegeima Riedel berlini gyár által forgalomba hozott *bornyvalt*, mely szintén valerianakészítmény, a borneol isovaleriansavesterje és melyet évek hosszú sora óta, régen Knopf ajánlata előtt, a szédülés és az otosclerosisos betegeken jelentkező kedélylehangoltság ellen rendelek, mert pl. szívidegbántalmak hasonló tünetei ellen is tért hódított magának e szer. A zúgás tüneti kezelésére jó a *bromipinum* solidum saccharatum tabletták alakjában (Merck), melyek darabonként a 33⅓ bromipinoldatnak 1·2 gm.-ját tartalmazzák és 0·4 gm. bromnak vagy egy teáskanál 10%-os olajos bromipinnak felelnek meg, mely utóbbit rossz íze miatt nehezen veszik a betegek. Ha a fibrolysinkezeléssel nem sikerült a zúgást is befolyásolni, jó szolgálatot tesznek a bromipintabletták, a mire már a thiosinaminkezelésről szóló első dolgozatomban utaltam.

Hátra maradt még azon különösen előrehaladt otosclerosisesetek kezelése, melyek már acusticus ideganaesthesiát mutatnak. Helyes-e, hogy e szerencsétlen betegek leányait eltiltsuk a házasságtól *Körner* rostocki tanár átöröklési elmélete szerint, vagy áldozatkészségükre appelláljunk-e, hogy mint ama kis graubündeni *Tenna* nevü község leányai, melyben járványosan fordult elő a haemophilia, önként vegyék fel a harczot és a házasságról lemondjanak azzal a szándékkal, hogy e szomorú bajt kiirtsák?

Semmi esetre sem! Kötelességünk azonban ily családokban a prophylaxis szigorú betartása, meg fogjuk tehát tiltani a prolongált szoptatást, lehetőleg elkerüljük az abundans vérzéseket szülések közben, meg fogjuk gátolni az összes óvóeszközökkel az arteriosclerosis korai kitörését, különösen jókor és gondosan fogjuk az initiális eseteket kezelni, mely czélból a házi orvosok támogatására szorulunk. A „principiis obsta“ elve szerint tág tere nyilik e tekintetben a gyakorló orvosoknak.

De a hallóideg kifejezett elfajulása és sorvadása esetében, mint ezeket bonczolástanilag *Alexander* Bécsben és *Manasse* Strasburgban irta le az idült progressiv nagyothallásnál, nem is szabad tovább kisérleteznünk esetleges villanyozással vagy strychnin-befecskendezésekkel, mint a szemészek szoktak szemidegsorvadás eseteiben, hanem ama ethikailag melegen átérzett szavakat kell szem előtt tartanunk, melyekkel a megvakult és intercurrens betegség folytán nem rég elhunyt párisi hírneves szemorvos, *Emile Javal* vezeti be „Entre aveugles“ (A világtalanok birodalmában) czimü mesterművét:

„Sok vak panaszkodott nekem keserű szavakkal arról a kezelésről, melyben orvosa őt részesítette. Könyörgő szavammal fordulok tehát collegáimhoz, hogy álljanak ellent a kisértésnek és ne kövessék azt a humánusnak mondott, de valójában barbár eljárást: ne ápolják a vakuló egyénekben a reményt, ne szórakoztassák őket strychninbefecskendezésekkel, villamozással. Ha elhitetjük velük, hogy a gyógyulás nincsen kizárva, ezzel útját álljuk annak, hogy az illetők szervezete alkalmazkodhassék a szomorú eseményhez . . . . Bárcsak velem is így tettek volna . . .“

Vajha visszhangra találnának végre e megindító szavak szakkollegáimnál is, mert „mutatis mutandis“ nekünk is szólnak!

Irodalom. *Grunert:* Münchener med. Wochenschrift, 1904. 4. sz. és Archiv f. Ohrenheilkunde, 1903. — *Grunert-Schwartze:* Grundriss der Otologie. Leipzig, 1905. 344. l. — *Sugár:* Archiv f. Ohrenheilkunde, 1904. LVII. kötet és Orvosi Hetilap, 1904. 28. és 29. sz. — *Hirschland:* Archiv f. Ohrenheilk., 1906. LXIV. kötet. — *Cullough:* Internationales Centralblatt f. Ohrenheilkunde, III. kötet, 7. szám. 265. l. — *Kassel:* Zeitschrift f. Ohrenheilkunde, L. kötet, 1. füzet. — *Lucae:* Monatsschrift f. Ohrenheilkunde, 1906. 8. füzet. (Sitzung der Berliner otol. Gesellschaft, 1906. február 13.) — *E. Urbantschitsch:* Monatsschrift f. Ohrenheilk., 1907. 2. szám és Klin.-therap. Wochenschrift, 1907. 6. szám. — *Török:* Jelentés fülgyógy. rendeléseiről 1903—1905. Orvosi Hetilap, 1906. Melléklet. — *Jörgen Möller:* Internat. Centralblatt f. Ohrenheilk., IV. kötet, 7. füzet. — *Sugár:* Orvosi zsebnaptár és kézikönyv, 1907. Haladások a fülgyógyászat terén. — *Katz:* Archiv f. Ohrenheilkunde, LXVIII. kötet, Sog. Otosclerose der Katze. — *Denker:* Die Otosclerose. Wiesbaden bei Bergmann. Die Ohrenheilkunde der Gegenwart etc. IV. — *Sugár:* Über Phosphorbehandlung der Otosclerose, Archiv f. Ohrenheilkunde, LXVI. kötet és Orvosi Hetilap, 1905. 35—36. sz. — *Maupetit:* La sclérose de l'oreille, ses rapports avec la pression artérielle etc. Thèse de Bordeaux, 1905. — *Mengotti:* La pressione sanguigna negli individui affetti da sclerosi auricolare. Archiv Ital. di otologia, 1905. 17. kötet, 151. l. — *Lermoyez:* Annal des maladies de l'oreille et du larynx. 1906 november. — *Lermoyez-Mahu:* Ibidem, 1906 szeptember, XXXII. kötet. Société de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie de Paris, Séance du 20. juillet 1906. — *Tapia:* Résultats de la thiosinamine dans le traitement de l'otite scléreuse. Revue méd. de laryngol. Paris 1906. pag. 701—707. — *Löwensohn:* Jeshemesjatschnik uschnych, i nossowych bolesnej (orosz) 1906, No. 2. — *André Horeau:* Traitement de l'otite adhésive par la thiosinamine. Thèse de Paris (Editeur G. Steinheil, Paris.) — *Max Weiss:* Über eine neue organische Jodverbindung: Tiodine. Wiener med. Wochenschrift, 1907. 7. szám. — *H. Neumann:* Deutsche med. Wochenschrift, 1906. 15. sz. 571. l. és Archiv f. Ohrenheilkunde, 64. kötet. Zeitschrift für Ohrenheilkunde, 51. kötet. — *Treitel:* Archiv f. Ohrenheilkunde, 1897. XLIII. kötet, 2. és 3. f., 201. l. Deutsche otol. Gesellschaft, 1897. — *Leyden:* Internat. Confer. für Krebsforschung, 1906. szeptember 25—27. Deutsche med. Wochenschrift, 1906. 41. sz, 1683. l. — *Kutscher* és *Lohmann:* Zur Kenntniss der Papayotinwirkung. Zeitschrift für phys. Chemie, XLVI. kötet. — *E. Bouhut:* Klin.-ther. Wochenschrift, 1906. 32. szám, 801. l. — *Hartmann*, citiert bei Voss: Schwerhörigkeit. Deutsche Klinik, 1905. VIII. kötet, 1097. l. — *Bossi:* Wiener klin. Wochenschrift, 1907. 8. szám, 240. l. K. k. Gesellschaft der Ärzte. Vortrag von Latzko. — *Bloch:* Deutsches Archiv f. klin. Medizin, 87. kötet, 178. l. — *Siebenmann:* Zeitschrift f. Ohrenheilkunde, LIII. kötet, 1. füzet, Archiv f. Ohrenheilkunde, 70. kötet, 1—2. füzet. — *Hoenike:* citiert bei Krokievitz, Myxoedema fruste. Klin.-therap. Wochenschrift, 1907. 8. szám. — *Brühl:* Monatsschrift f. Ohrenheilk., 1897. XXXI. kötet, 1. füzet. 6. l. — *Eitelberg:* Wiener med. Presse, 1899. XXX. kötet, 29. füzet. — *Sugár:* Gyógyászat, 1899. 29., 30., 34., 36. sz. Idézi Sanitätsrath Blau, Berlin, Fortschritte der Ohrenheilkunde, Schmidt's Jahrbücher, 1900. — *Joseph* és *Schwarzschild:* Über das Jothion. Deutsche med. Wochenschrift, 1905. 24. sz. — *Lesser Fr.:* Zur Kenntniss und Verhütung des Jodismus. Deutsche med. Wochenschrift, 1903. 46. sz. — *Pinkus F.:* Technik der Jodipininjectionen. Med. Klinik, 1905. 8. sz. — *Mayer* (*Prof. Lassar's Klinik*): Über Sajodin. Dermat. Zeitschrift, 1906. 3. sz. — *Pelizaeus*, Sanitätsrath: Technik der Jodipininjectionen. Deutsche med. Wochenschrift, 1905. 16. szám. — *Strauss:* Münchener med. Wochenschrift, 1904. 1519. l. — *Trunecek:* Wiener med. Wochenschrift, 1905. 22—24. sz. — *Schober:* Pariser Brief. Deutsche med. Wochenschrift, 1902. Vereinsbeilage, 236. l. — *Pinkus:* Die specielle Behandl. der Syphilis. Deutsche Klinik, X. kötet, 573. l. — *Bornemann:* Ein Fall von Erblindung nach Atoxylinjectionen. Münchener med. Wochenschrift, 1904. 22. sz. — *Th. Mayer:* (Lassar's Klinik): Über schmerzlose Injection lösb. Quecksilbersalze. Deutsche med. Wochenschrift, 1906, 41. szám, 1667. l. — *Katz:* loc. citat. (Archiv f. Ohrenheilkunde, 68. kötet.) — *Knopf:* Münchener med. Wochenschrift, 1906. 53. Jahrgang, 17. sz. — *Geber:* Encephalitis et Otitis grippalis. Archiv für Ohrenheilkunde, 66. kötet, 1—2. füzet. — *Sugár:* Erkrankungen des Gehörorganes bei Influenza cerebralis. Archiv f. Ohrenheilkunde. XLIX. kötet és Orvosi Hetilap, 1900. 18—19. sz. — *Hermann:* Über Ménière'sche Erkrank. etc. Internat. Centralblatt f. Ohrenheilk. IV. kötet. 9. füzet. — *Sugár:* Beiträge zur Lehre über die Ménière'sche Erkrank. etc. Archiv f. Ohrenheilkunde, LXIII. kötet és Orvosi Hetilap, 1904. 45 szám. — *Hermann:* Bresgen's Sammlung, V. kötet, 3., 10—12. füzet és VII. kötet, 1—2. f. — *Körner:* Das Wesen der Osteosclerose im Lichte der Vererbungslehre. Zeitschrift f. Ohrenheilkunde, L. kötet, 1. f., 98. l. — *Manasse:* Versamml. der deutschen otol. Gesellschaft in Homburg von der Höhe, Juni 1905. Deutsche med. Wochenschrift, 1905. 27. szám, 1094. l. — *Alexander:* Zur Frage der progressiven Schwerhörigkeit. Archiv f. Ohrenheilkunde, 69. kötet, 95. l. — *Javal Emile:* Entre aveugles, Paris, 1906. Introduction.

TÁRCZA.

Küzdelem a természetes csecsemőtáplálás érdekében.[1]

Tisztelt Uraim! Az elméleti s gyakorlati orvostudomány legújabb vívmányait ismertető s biráló, magas szinvonalú előadások sorába alig illeszkedik be szerény, eredetiséget teljesen nélkülöző felszólalásom. Ha mégis van merszem ez előadás megtartására, úgy azon nézet s meggyőződés vezet, hogy minden helyen, hol orvosok összegyülnek fel kell szólalni a természetes csecsemőtáplálás érdekében s a mesterségesnek értéket a kellő minimumra kell leszállítani. Mert t. uraim, ne vegyék rossz néven őszinteségem, nap-nap után tapasztalom, hogy kartársaim úgy a szegény, mint az elökelő praxisban könnyen hajlanak az anya általi szoptatás ellenjavalatának felállítására. Rendkivül könnyen suggeráltatják maguknak a XX. század orvosai a fiatal anyáktól, hogy képtelenek a szoptatásra s azután ott van *Bunge*, — kinek higyjünk, ha neki nem!

A dajka gyermekével édeskeveset törődnek; igaz, hogy dajkaságba adva nagy veszélyeknek van kitéve, no de ha a szegény leányanya nem keresi meg pénzét mint dajka, kisdede még rosszabb

[1] A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók ez évi vándorgyülésére bejelentett, de közbejött akadályok miatt meg nem tartott előadás.

sorra jut, — valóban rendkivül logikus okoskodás! A mesterséges táplálás pedig kitünő, hisz garmadára fekszenek valamennyiünk iróasztalán a különböző mesterséges csecsemőtápszereket feldicsérő ismertetések s mindenkinek vannak tapasztalatai, hogy dudlin, különösen jómódu házakban, mily szép eredménynyel neveltek fel egyik-másik apróságot; hogy azonban hányan pusztulnak el, arról bölcsen hallgat a krónika!

Ezek elmondása után ne vegyék rossz néven, ha a régi érveket felfrissítve, emlékezetükbe hivom őket.

Ezen előadás keretében nem akarom önöket statistikával untatni, azért csak azon számadatokra utalok, melyeket „*Gyermekhalandóság és ingyentejintézmény*“ czimü dolgozatomban („Klinikai füzetek“ 1905.) állítottam össze; az ezekből leszürődő igazság az, hogy a mesterséges táplálás a csecsemőhalandóság okai közt első sorban szerepel és pedig egyenes arányban a szülék vagyoni helyzetével és müveltségével. A dajkatejjel és anyatejjel tápláltak halálozási százalékában a különbség statistice még nincs pontosan kimutatva, de minden orvos tudja gyakorlatából, hogy kevesebb anyja által táplált csecsemő hal meg mint olyan, kit dajkára bizunk. Vagyis a jómódú csecsemő életkilátásai majdnem absolute jók anyatej mellett s csak relative rosszak a mesterséges táplálkozás alkalmazásakor; a dajka gyermeke azonban absolut rossz kilátásokat ád a mesterséges táplálás keresztülvitele mellett.

Ezen elveket szem előtt tartva lássuk, hogyan állanak az anya általi táplálás esélyei s mily esetekben s mily módozatokkal alkalmazzunk dajkát vagy mesterséges táplálást.

Nem akarok azon sokat ócsárolt hibába esni, melylyel orvosi irodalmunkat szaporító kartársainkat több-kevesebb joggal illetik, hogy bármely tárgy megbeszélésekor a régi egyptomiak emlegetésével kezdik; csupán egy megszivlelendő momentumra emlékeztetem Önöket, hogy az ókorban csupán rabszolganő vállalta a szoptató dajka szerepét, ha szabad nő pénzért árulta tejét, ugyanoly megitélés alá esett mint a prostituált.

Dajka fogadásával — minden sentimentalismus nélkül állítom — kettős bünt követünk el, „on sépare deux enfants de leur mère et c'est celui de la nourrice qui en souffre le plus“[1] *(Marfan)*. A dajkát fogadó anya elidegenedik gyermekétől, mint azt *Maxim du Camp* oly találóan jegyzi meg: „Ça commence par la nourrice, ça continue par la bonne, ça se prolonge par l'institutrice, ça se termine par l'internat“.[2] A dajka gyemekére vonatkozólag pedig *Biedert*-nek kell igazat adnunk „ . . . jede unnötig getroffene Ammenwahl eine statistisch festgestellte Beteiligung an einer Kindestötung ist“[3] s történik ez egy korszakban „dass sich zu tränen für der Wissenschaft geopferte Hunde und Stallhasen aufschwingt“.[4]

El kell szörnyüködnünk, ha *Léon Petit* „Le droit de l'enfant à sa mère“ czimü „Thèse“-ét lapozgatjuk. A falusi dajkaságba adottaknak 71·50%-a pusztul el, javarészt azért, mert az orvosnak nem volt erélye a fiatal anyát saját gyermekének szoptatására birni s mert nem tartja kellő birálattal szem előtt *van Emelen* szavait: „L'allaitement artificiel, conduit par le dévoument de la mère d'après les principes de la science moderne a une superiorité incontestable sur tous les autres modes de l'allaitement à l'exception de celui par la mére.“[5]

Már az utazás egymagában is erősen megviseli a dajkaságba adott kisdedeket, „on les raméne dans des wagons de 3e classe, par des trains à allure lente, exposés au chaud et au froid“[6] (*Marfan*) s rendeltetési helyükre érkezve az állítólagos természetes táplálék mellett még jobban pusztulnak, mint a bevallott mesterséges alkalmazásakor, mint azt *Léon Petit* 71·50% és 63% számadatai bizonyitják.

De nemcsak a gyermekek, hanem az anyák is megsinylik a dajkaságot. A dajka hozzászokik az ú. n. jó élethez, napestig henyél, környezetének zsarnoka, minden ki kedvében jár s ha a dajkaság ideje lejár, képtelen régi környezetébe beleilleszkedni s mint *Menot* helyesen jegyzi meg: „Elle n'a qu'un espoir: une nouvelle maternité, qui lui apporterait une nouvelle nourriture.“[1] E nők rendesen züllenek s nemcsak önmagukat, de családjukat is az erkölcstelenség posványába juttatják.

A szoptatástól tartózkodó dajkatartó nőben a nemi szervek visszafejlődésében gyakran állanak be zavarok; a mi halhatatlan *Kézmárszky*unkat czitálom, „hogy olyanoknak méhe, kik szoptatnak, szintén gyorsabban fejlődik vissza“, a „dolores post partum“-ra vonatkozólag „a szoptatás rendesen előidézi őket s ilyenkor néha sürün jönnek egyidőn át, azután pedig hosszabb ideig szünetelnek. A méh visszafejlődésére jótékony hatásuk van, mert hatalmasan kisebbitik a szervet“ s a „subinvolutio uteri“ aetiologiájánál említi, „ha a nő nem szoptat, minden okok könnyebben és bizonyosabban hatnak“.

De a morális nézpontokon kivül tudományosak is az anya általi szoptatás mellett szólanak. Valamennyien ismerik *Ehrlich*-nek abrinnal és ricinnel tett kisérleteit, melyeknek végeredményét a következő szavakban foglalja össze: „Es beweisen meine Versuche mit aller Sicherheit, dass in der That die Milch als solche im Stande ist, den Antikörper dem saugenden Organismus zuzuführen und ihm eine hohe, mit der Dauer der Säugung wachsende Immunität zu verleihen.“[2] *Bernhard* typhosus dajkák tejével egereket immunizált, hasonló eredményre jutottak *Achard*, *Bensaude*, *Castaigne*, *Klemperer*, *Lenoble* és *Thiercelin*. *Brieger*, *Cohn* és *Ehrlich* a tetanusra, *Ehrlich*, *Pflanz*, *Schmidt* és *Wassermann* pedig a diphtheriára vonatkozólag említ hasonló eredményeket.

De nézzük azon tényezőket, melyek a szoptatást megnehezitik, lehetetlenné teszik, illetőleg ellenjavalják.

Mindezek daczára el kell ismernünk, hogy vannak esetek — melyekre más helyen fogok engedelmükkel kitérni —, melyekben a dajkatartást nem kerülhetjük el. Ilyenkor a humánus s modern orvos csupán két álláspontot foglalhat el, az egyik a „*loi Roussel*“, a másik a tejtestvér-intézmény. A „loi Roussel“ szerint: „Toute personne qui veut se placer comme nourrice sur lieu est tenue de se munir d'un certificat du maire de sa résidence, indiquant si son dernier enfant est vivant et constatant qu'il est âgé de sept mois révolus.“[3] Egy rég vallott nézetem szerint oktalan előitélet, hogy a dajka tejének kora és a csecsemő kora közt csekély legyen a különbség; helyesen jegyzi meg *Finkelstein*, „dass auch hier wieder, wie in so vielen Fragen der Säuglingsernährung, ein völlig grundloses Vorurteil besteht.“[4] Ugyancsak *Finkelstein* állitja: „Bei uns stillen mit gleichem Erfolg vielmonatige Ammen die jüngsten und Wöchnerinnen die ältesten Kinder.“[5] Ugyane véleményt vallja *Biedert*: „Der geringere Eiweissgehalt der Spätmilch entspricht der geringeren Verdauungskraft des jüngeren Säuglings, für den daneben die grössere Menge jener einen etwaigen Ausfall decken würde. Umgekehrt wird diese grössere Milchmenge durch jene sozusagen stärkere Verdünnung ungefährlich.“[6] *Czerny* s *Keller* ismert kézikönyvükben hasonló nézetet hirdetnek: „Eine Amme, deren Entbindung viele Monate hinter der Geburt der ihr zu übergebenden Kinder zurückliegt, wäre nur darum ungeeignet, weil das junge Kind bei weitem nicht die Milchquantität trinkt, wie es ihr eigenes, um viele Monate älteres Kind that. . . . . Wo die Milch-

[1] „Két gyermeket választanak el anyjuktól, s a dajkáé az, mely ez elkülönitést jobban megsinyli.“

[2] „A dajkával kezdődik, folytatódik a dadával, majd a nevelőnővel s a nevelőintézetben végződik.“

[3] „Számadatokkal bizonyitható, hogy minden ok nélküli dajkafogadás a gyermekölésbeni részességgel egyértelmű.“

[4] „Mely könyeket ont a tudományért feláldozott kutyákért és házinyulakért.“

[5] „Az anyai szeretet által ellenőrzött s a modern tudomány állásának megfelelő mesterséges táplálás határozott fölénynyel bir az összes táplálási módok felett, természetesen az anya általi szoptatást kivéve.“

[6] „Személyvonat III. osztályába helyezik őket, hidegnek s melegnek egyaránt kitéve.“

[1] „Egy törekvése van s ez az új anyaság, mely új kereseti forrást biztosit neki.“

[2] „Kisérleteink bebizonyitották, hogy a tej révén antitestek mennek át a szopó szervezetébe és immunizálhatják.“

[3] „A ki dajkának akar menni, annak hatósági bizonyitványnyal kell birnia, hogy saját gyermeke él s 7 hónál idősebb.“

[4] „E kérdésben is, mint a csecsemőtáplálás sok egyéb kérdésében, teljesen alaptalan előitélet uralkodik.“

[5] „Egészen fiatal csecsemőket idős dajkák nálunk ép oly szép eredménynyel szoptatnak, mint gyermekágyasok idősebb kisdedeket.“

[6] „A késői tej csekély fehérjetartalma a fiatal csecsemő gyenge emésztőképességének felel meg, másrészt pedig a nagyobb mennyiség a fokozott higitás által ártalmatlanná válik.“

stauung vermieden wird, da fehlen auch die schlechten Erfahrungen."[1] A magyar törvénykezés ezirányú intézkedéseivel *Torday* foglalkozott nemrég az „Egészség" hasábjain.

Doctor és *Edelmann* a közelmultban a *tejtestvér*-intézmény érdekében tört pálczát. Átlagban 1100—1300 gm. a nők által naponta termelt tejmennyiség; 2000—2500 gm. észlelhető az asszonyok javarészében, de alapos kiszívás mellett — mint azt *Ballin, Finkelstein, Schlossmann* és mások csecsemőmenhelyekben több gyermeknek egy dajka általi szoptatásakor tapasztalták — 3—4 literre is fokozható. Attól tehát ne tartsunk, hogy a dajkának két gyermek számára elegendő teje nem lesz. A kedélyingadozások melyek a dajkán gyermekének távolléte esetén gyakran jelentkeznek s a dajkatartónak végtelen sok kellemetlenséget okoznak, a tejtestvér-intézmény bevezetésével el vannak kerülve. Hogy két csecsemő több gondot s kellemetlenséget okoz nem tagadom, de a humanismus szent nevében e kellemetlenséggel meg kell küzdenünk!

A *Bollinger* s *Hegar* által leirt, az *emlőmirigy örökölt hypoplasiá*-jából származó, valamint a *Bunge* által hirdetett, alkoholismus, idegbetegségek és tuberculosis folyományaként fellépő *degenerativ szoptatási képtelenség* manapság túlhaladott álláspont. Helyesen itéli meg *Engel* e nézeteket: „Nachdem sich in den letzten Jahrzehnten ein grosser Pessimismus hinsichtlich der Stillfähigkeit breitgemacht hatte, hat man nunmehr eingesehen, *dass die Kunde von der Unfähigkeit der heutigen Frauen nicht viel mehr als ein Märchen sei.*"[2] S hozzáfűzi: „In energisch und sachgemäss geleiteten Gebärhäusern können heutzutage so gut wie alle Mütter ihr Kind stillen."[3] Csak néhány adattal akarom Önöknek a mondottakat illustrálni: *Finkelstein* 80, a berlini csecsemőmenhelybe felvett nő közül egyetlenegyen sem észlelt agalactiát. 90—99%-ban képesek a szoptatásra *Blacker, Dluski* s *Marfan* jelentései szerint a párisi s londoni nők. *Mesnil* az 1903-ban megjelent „Thèse de Paris"-jában 4·2% agalactiáról emlékezik meg, Münchenre vonatkozó hasonló adatokkal *Strauss* szolgál.

A gyakorló orvosok javarésze s valószinüleg Önök is, mélyen tisztelt hallgatóim, fejcsóválva veszik tudomásul az előadottakat, jó lelkiismerettel kijelentve, hogy gyakorlatuk egészen másra tanította önöket. S ne vegyék rossz néven, de áll az esetek javarészére *Finkelstein* itélete: „Wenn jene Brüste verloren gingen, so geschah das bei der Mehrzahl nicht aus absoluter Unfähigkeit, sondern weil man die Methodik nicht hinreichend beherrschte, die bei der Behandlung einer träge funktionierenden Drüse unerlässlich ist."[4] Igaza van *Dluski*-nak, hogy a tejelválasztás gyakran csupán a hatodik napon jelentkezik s mivel az orvosok javarésze előtt e tény ismeretlen, igen gyakran idő előtt fogadnak dajkát vagy térnek át a mesterséges táplálásra, vagy, a mi még a leglelkiismeretesebb, „allaitement mixte"-et rendelnek. Igen t. Uraim, ha az emlőmirigyre nem gyakoroltatik kellő inger, secernálóképessége napról napra csökken, a tej pang az emlőben, phagocytaer fehérvérsejtek jelentkeznek, melyek a felszívódás előfutárjai s mint zsírdús colostrumgöbcsék térnek vissza a vérkeringésbe s párhuzamban lactosuria jelentkezik. Ha már most a csecsemő gyenge s nem szí az emlőn megfelelő energiával vagy a csekély súlyszaporodás által elkedvetlenítve vegyes táplálásra térünk át, ez esetekben az elébb leirt folyamatot fogjuk provokálni. Az „allaitement mixte"-nél pedig igen könnyen megeshetik, hogy a csecsemő a könnyen járó szopópalaczkhoz szokván, az emlő elfogadását csakhamar megtagadja. Mit tévők legyünk tehát? Erőteljesen szívó gyermek mellett a várt tejelválasztás elébb-utóbb beáll; ha a gyermek gyenge, vagy erősnél is, ha a súlyszaporodás nagyon nehezen indul meg, fogadjunk dajkát gyermekével együtt a házba s a fiatal anya a dajkával váltakozva táplálja a csecsemőket.

[1] „A csecsemő s dajka közti nagy korkülönbség csupán a tejquantum szempontjából veendő tekintetbe; ha a tejpangást kikerülhetjük, rossz tapasztalatokat nem fogunk szerezni."

[2] „Az utolsó évtizedekben a köztudatba átment szoptatási képtelenségről bebizonyult, hogy tulajdonképen meseszámba megy."

[3] „Kellő erélylyel s tudással vezetett szülőházakban majdnem valamennyi nő képes a szoptatásra."

[4] „Nem a szoptatási képtelenségen, hanem rendesen a gyengén működő emlő kezelése methodikájának nem ismerésén mulik, hogy sok emlőt a táplálásra hasznavehetetlennek minősítenek.

„Nichtsdestoweniger soll man die *Laktagoga* in der Praxis empfehlen"[1] mondja kitünő kézikönyvében *Finkelstein*; a „nichtsdestoweniger" szó a szerzőnek ezirányú skepsisére vonatkozik, melynek daczára hisz „die suggestive Kraft der fremdartigen und teuren Mittel . . . "-ben.[2] Sokat kisérleteztem az évek folyamán a hygiamavaI, lactagollal és somatoséval s véleményem szerint a lactagol az egyik vagy másik szerrel kombinálva sok esetben meglepő eredményt szolgáltat. Hogy nem csupán suggestioról van szó, azt bizonyítják azon tót napszámos asszonyok, kik e szereket annak tudata nélkül, hogy mily okból szedik, szép eredménynyel használták.

Nem ajánlhatom eléggé igen t. Uraim a francziák által a gyakorlatba bevezetett „*allaitement mixte*"-t. Sok esetben a rendszeres s kitartó szoptatási kisérletek s a lactagogumok nyujtása ellenére a mérleg nem mutatja a várt súlyszaporulatot; más esetekben a nagyvilági hölgyek társadalmi kötelezettségei szerepelnek mint a vegyes táplálás javalói; ikrek szoptatásakor pedig gyakran kitünő szolgálatokat tesz. Intézetekben a dajka jól fejlett gyermekénél ajánlom alkalmazását, hogy a tejfeleslegből oly csecsemőknek jusson, kik női tejre szorulnak, de azt egyik vagy másik oknál fogva nélkülözni kénytelenek. Hypogalactiában szenvedő lueticáknál mielőtt a dajkát fertőzésnek tennők ki, inkább „allaitement mixte"-et rendeljünk. Mivel e felszólalásom keretébe a mesterséges csecsemőtáplálás kérdése nem tartozik, az „allaitement mixte"-nél alkalmazott tehéntejre vonatkozólag csupán azt kivánom kiemelni, hogy a fősúlyt az asepsises nyerésre s megfelelő quantumban való nyujtására s nem a szőrszálhasogató feldolgozásra fektessük. Nagyon fontos, hogy a szopóka nyilása oly helyzetű s nagyságú legyen, hogy a tej ne ömöljék physikai munka nélkül a csecsemő szájába, minek folytán később az emlőt nehezen fogadja el s könnyen lesz túltáplálva. E túltáplálás veszélye forog fenn az ú. n. „allaitement mixte mal dirigé"-nél is, midőn oly esetben lett a csecsemőtáplálás e neme elrendelve, melyben hypogalactia nem forgott fenn. Vagyontalan hypogalactiásoknál vagy munkába járó asszonyoknál a megfelelő mesterséges tápszerrel keresztülvitt „allaitement mixte" ről az ingyentejintézmények gondoskodjanak.

(Vége következik.)

[1] „Mindezek ellenére ajánljuk a gyakorlatban a lact agogumokat."

[2] „Az idegenszerű s drága szerek suggestiv hatalma."

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

R. v. Jaksch: Klinische Diagnostik innerer Krankheiten mittels bakteriologischer, chemischer und mikroskopischer Untersuchungsmethoden. Sechste Auflage. Berlin und Wien, Urban und Schwarzenberg, 1907.

A régóta általános elterjedtségnek és elismerésnek örvendő, úgyszólván minden müvelt nyelvre, a többi között magyarra is lefordított munkának 6. kiadása meglehetősen tetemes változáson és javításon ment keresztül. Szerzője nem csupán az időközben történt haladást vette tekintetbe az új kiadás összeállításakor, hanem bővült ismeretei alapján is sokat változtatott a könyvön s a többi között a nagy számmal levő irodalmi idézeteket is mind újból átnézte, úgy hogy — a mint az előszóban mondja — helyességükről jót állhat. A munka, a melynek egyik fő jellemvonása volt, hogy csak olyan dolgokat ajánlott, a melyeknek helyességéről a szerzője személyes tapasztalatai alapján bőségesen meggyőződött, új kiadásával nyilván erősen megsokasítja máris igen nagyszámú barátjának a táborát. Kiállítása úgy a papir és a betük, mint a részben színes ábrák tekintetében kifogástalan. Ára 21 K 60 f.

Rauber's Lehrbuch der Anatomie des Menschen. Neu bearbeitet und herausgegeben von **Fr. Kopsch.** 4. Abteilung. Siebente Auflage. Leipzig, Verlag von Georg Thieme, 1907.

Rauber hírneves bonczolástana, a mely hat kiadásban közkézen forog, új kiadásában — a mint az előző részek ismertetésekor említettük — teljes átalakuláson ment át. De csak a külsejében: az alakjában és a rajzokban; a belseje, a tulajdon-

képeni tartama megtartotta vonzó sajátságait, a melyek annyira kedveltté tették. A mi a nemrégiben megjelent 4. részt illeti: közel 400 lapon a zsigertant tartalmazza 439 rajz kiséretében, a melyeknek nagyrésze színes és külön az új kiadás számára készült. Úgy tudjuk, hogy a 6 részre tervezett munkának 5. része is már a napokban elhagyja a sajtót s ilyen módon megvan a remény, hogy az egész nemsokára készen fog állani, olyan munkával gyarapítva az anatomia irodalmát, a mely a szövegnek és a rajzoknak egyformán kiválóságával, nemkülönben aránylag mérsékes árával szinte páratlanul áll.

Lapszemle.

Gyógyszertan.

Újabb gyógyszerek és titkos szerek. A *Zernik* dr. összeállította 10. sorozat a következő szereket ismerteti:

1. *Formidin*, a jodoform pótszere. Az előállító szerint methylendisalicylsavjodid, a mely a szövetekben salicylsavvá, joddá és formaldehyddé hasad. Említett vegyi összetétele alapján 46% jodot kellene tartalmaznia, de csak 36·5% volt kimutatható. In vitro végzett kisérletben a formaldehyd-lehasadásnak a nyoma sem volt kimutatható.

2. *Cystopurin*. Állítólag hexamethylentetramin és natriumacetat kettős sója. Megvizsgálásakor százalékos összetétele tekintetében olyan eltéréseket találtak, a melyek arra utalnak, hogy nem kettős sóval, hanem csupán keverékkel állunk szemben.

3. *Senval*. Senecio-kivonatot tartalmazó szer, a melyet diabetes ellen ajánlanak, de hatástalannak bizonyult.

4. *Antidiabeticum Stock*. Szintén senecio-kivonatot tartalmaz, ezenkivül állítólag 0·2% salicylsavat, 2% alkaliákat és 0·02% trypsint; ez utóbbi a vizsgálatkor nyomokban sem volt kimutatható

5. *Dorema*. Lényegében ugyanolyan összetételü, mint az ugyanazon gyár által előállított „amrita“ nevü aphrodisiacum (?), vagyis ferrum carbonicum saccharatumot, rozslisztet és calcium phosphoricumot tartalmaz.

6. *Fulgural*. „A vérnek mindennemü tisztátlansága, az anyagcsere betegségei, a bövérüség, az elhízás és az emésztőszerveknek valamennyi baja ellen biztosan ható orvosság“! A természetesen drága folyadék különböző hashajtó drogok borszeszes kivonata, a mely 10% keserüsót is tartalmaz.

7. *Grossmann erősítő és tápláló emulsioja*. Borsosmenthaolajjal aromássá tett csukamájolaj-emulsio, a mely glycerint és körülbelül 0·1% calcium hypophosphorosumot tartalmaz.

8. *A parisol* nevü, állítólag eddig még el nem ért hatásosságú fertőtlenítőszer alkoholtartalmú kaliszappanoldatnak bizonyult, a melyben körülbelül 10% formaldehyd, továbbá carbol, menthol van, úgyszintén szénhydrogen nyomokban. Ezek szerint nem lehet jobb, mint a többi hasonló készítmény. (Deutsche medizinische Wochenschrift 1907. 42. szám.)

A monotal a guajacol methylglykolsavestere, a mely a guajacol érzéstelenítő hatásával rendelkezik, a nélkül, hogy kellemetlen mellékhatásokat fejtene ki. *R. Müller* tapasztalatai szerint kitünő eredménynyel használható a különböző neuralgiás fájások ellen. Csúzos eredésü fájdalmak ellen nem hat s azért a megkülönböztető kórjelzésben is felhasználható: olyan fájások, a melyek a monotal külső alkalmazására nem szünnek, a mesotan alkalmazására azonban igen, csúzos eredetüek és fordítva. A mellhártyalob és tüdőgümőkór okozta fájdalmak ellen szintén hat a monotal, magára a gümőkóros folyamatra azonban hatástalan. (Allgemeine medizinische Zentral-Zeitung, 1907. 26. szám.)

Belorvostan

Az anaemia perniciosa prognosisáról ir *Hirschfeld*. Az anaemia perniciosa prognosisa határozottan rossz. Tetemes javulás beállhat ugyan, csakhamar be szokott azonban következni a visszaesés s a betegek a 2. vagy 3. recidiva alkalmával mégis csak elpusztulnak. Az irodalomban csak egy eset található: *Hayem* esete, a mely gyógyultnak tekinthető, a mennyiben 5 év alatt nem jelentkezett visszaesés; csakhogy ennek az esetnek az anaemia perniciosához tartozását többen kétségbevonják. Olyan eset meglehetősen sok van, a melyben a betegség remissiókkal évekig húzódik; igy *Syllaba* 8 évig, *Malthe* 10 évig tartott esetet ismertetett. Az ilyen észleletek mindenesetre azt mutatják, hogy az anaemia perniciosa néha aránylag jó természetü. Talán még kedvezőbb volna a prognosis, ha az esetet nagyon jókor ismernénk fel és vetnénk alá megfelelő kezelésnek. A betegséget azonban nagyon sokszor félreismerik: az anaemia perniciosában szenvedők nagy részét rákbajosnak nézik, máskor meg vese- vagy májbajt vesznek fel, ez utóbbit azért, mert anaemia perniciosában szenvedő nem egy betegnek határozottan kissé icterusos a bőrszíne. Fontos az is, hogy a beteg lehetőleg állandó orvosi felügyelet alatt maradjon, a remissio idején is; a recidivák ugyanis feltünő gyorsan fejlődhetnek, igy a szerző egy esetében a teljesen normális vérlelet felvétele után 14 nappal már kifejezett volt a recidiva: a vörösvérsejtek száma 2½ millióra, a haemoglobin mennyisége 60%-ra csökkent és sok megalocyta találtatott. Annak a feltüntetésére, hogy némely egyénben mily nagy az ellentálló képesség az anaemia perniciosának még ismeretlen okával szemben, egy betegének kórtörténetét ismerteti. Az illető nőbeteg 54 éves korában 1894 ben jött először a kórházba kifejezett anaemia perniciosával, majd 1897-ben, 1899-ben, 1903-ban, 1904-ben, 1905-ben (kétszer) és 1907-ben jelentkezett recidivával; ez utóbbiban azután elpusztult. Betegsége tehát 13 évig tartott. A vérleletből annyiban vonható prognostikai következtetés, hogy az arsenkezelésre beálló megszaporodása a vörösvérsejteknek és a haemoglobinnak valóságos javulásra utal. Vannak azonban esetek, melyek utóbb elég jó természetünek bizonyulnak, noha arsenre egy ideig még rosszabbodik is a vérlelet. A leukocyták megszaporodása, eosinophil-sejteknek bőségesen jelentkezése a csontvelő működésének élénk volta mellett szól. A megaloblastok és normoblastok jelentkezéséből csak nagy óvatosan szabad prognostikai következtetéseket vonni; megjelenésük ugyan szintén az élénk regeneratio mellett szól, néha azonban a nélkül, hogy élénk volna a regeneratio, időnként egyszerüen nagyobb mennyiségben mosódnak ki a csontvelőből s jutnak a vérkeringésbe. Kiemelendőnek tartja még a szerző, hogy a vér megjavulásával nem jár szükségképen együtt az általános állapot javulása, a mennyiben az anaemia következtében már helyrehozhatlan megkárosodások támadhattak különböző szervekben, igy főleg a szívizomzatban (nagyfokú zsíros elfajulás) és az idegrendszerben. (Therapie de Gegenwart, 1907. 8. füzet.)

Idült uraemia esetében *Weidenbaum* jó eredményeket ért el a barutinnal, a mely főalkotórész gyanánt chlorbaryumot és theobromint tartalmaz. Kedvező hatását a vérkeringés javítása, a vese átáramoltatásának fokozása és az ezek eredményeképen beálló fokozott diuresis útján fejti ki. Minthogy az ez idő szerint legjobb diuresises szereknek, a theocinnak és a theophylinnek használata az uraemiás állapotokban ellenjavalt, a mennyiben a központi idegrendszerre gyakorolt károsító hatásuk miatt az uraemiás agytüneteket fokozzák: csakugyan hasznos szer volna a barutin, ha a további tapasztalatok is megerősítenék a szerző adatait. A mi a használatmódját illeti, 1½%-os oldatából naponként 3—4 evőkanálnyi veendő be. (Therapie der Gegenwart, 1907. 9. füzet.)

A köszvény kezelése sósavval. Néhány héttel ezelőtt ismertettük *Brugsch* és *Schittenhelm* dolgozatát, a melyben a köszvény gyógyitására a sósavat ajánlják. A „Therapie der Gegenwart“ ez évi 9. füzetében *G. Klemperer* felemliti, hogy köszvény 40 esetében használta a sósavat, hasznát azonban nem látta: a fájdalmak nem javultak, a roham nem lett rövidebb. Véleménye szerint még mindig legjobb a régi empiriás gyógyitás: húsban szegény, főleg tej- és növényi diaeta, alkális ásványvizek, bőséges testmozgás, a rohamban és a lerakódások ellen physikai therapia, belsőleg colchicin.

A mellüregbeli izzadmányok autoserumtherapiájáról ir *Jona*. Gilbert és néhány más szerző azt tapasztalta, hogy gümős eredetü mellhártyaizzadmányból 1 cm^3-t aspirálva s a tünek teljes visszahúzása nélkül ugyanazon a helyen a bőr alá fecskendezve, az izzadmány gyorsan felszivódásnak indul. *Jona* 15 ilyen módon kezelt esetről számolt be, a melyeknek a fele nem volt

gümőkóros eredetű. Noha eredményei nem voltak olyan fényesek, mint Gilbert éi, az eléggé kedvező eredmények alapján mégis ajánlhatja az eljárást. Más szerzőkkel egyértelműen ő is azt tapasztalta, hogy az eredmény annál jobb, minél frissebb az izzadmány, s hogy az eljárás nem csupán a gümős természetű esetekben válik be. Kiemeli az erős diuresises hatást. (Gazzetta degli ospedali, 1907. 72. szám.)

Sebészet.

A kézfertőtlenítés kérdését tanulmányozta kisérletileg *Grasmann* s eredményeit a következőkben foglalja össze. A Schumberg-féle alkohol-aether-légenysav-módszer egyszerű, gyors és kiméletes eljárás ugyan, megbízhatósága tekintetében azonban messze mögötte marad más eljárásoknak. Jó eredményeket ad a módosított Fürbringer-féle eljárás (a szappanos borszesz alapos eltávolítása a sublaminnal mosakodás előtt), csak az a baja, hogy hosszú időt vesz igénybe (20 perczet), meglehetősen körülményes és nagy igényeket támaszt a bőr ellentálló képessége tekintetében. Nagyon kedvező eredményeket ad az Engel-féle sublamin-alkohol-módszer, s még kedvezőbbeket a Heusner-féle jodbenzines eljárás, a mely utóbbi azért is előnyösebb, mert a bőrt kevésbé bántalmazza, nagyon egyszerű és rövid ideig tart. Csak az a hátránya, hogy tűzveszélyes. Ez is elkerülhető az $^1/_{10}$ %-os jodbenzinoform használatával. Ez utóbbival szerzett tapasztalatairól bővebben is be fog még számolni a szerző. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1907. 43. sz.)

Mesterséges vérbőséggel meggyógyított inoperabilis sarkoma esetét közli *Ritter* tanár a greifswaldi sebklinikáról. A 20 éves fiatalember vállának tájékán fejlődött tetemes nagyságú, a szövettani vizsgálat alapján kissejtes sarkomának bizonyult daganat teljesen inoperabilisnek mutatkozott a mikroskopi vizsgálat megejthetése végett végzett részleges műtét alkalmával is. Megkisérlették tehát a szívóharangokkal való kezelést, mire a daganat rohamosan kisebbedni kezdett és egy hónap lefolyása alatt teljesen eltünt, úgy hogy az illető gyógyultan volt elbocsátható. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1907. 43. szám.)

Friss veseszövet átültetésével foglalkozott *Haberer*, az Eiselsberg-klinika assistense, azzal a czélzattal, hogy kutassa, vajjon 1. a frissen átültetett veseszövet új helyére begyógyul-e; 2. hogy az átültetett veseszövet a kisérleti állatok vesefunctiojára befolyással van-e. Kisérleteit 20 esetben kutyán, 1 esetben kecskén végezte. 10 esetben kiterjedt vesereductio mellett *kis* darab friss veseszövetet ültetett át a csepleszbe, a gyomor savós hártyájába s a hashártya és izom által alkotott tasakba. 11 esetben *nagy* darab veseszövetet a májba, a lépbe, a csepleszbe transplantált. A kisérletek alapján H. oda concludál, hogy kis vesedarabkák ugyan begyógyulnak az új helyükön, de gyorsan nekrosis áldozatává lesznek, resorbeáltatnak s helyüket hegszövet foglalja el. Egy esetben 9 nappal az implantatio után még normális veseszövet volt található magoszlási folyamatokkal, de később az átültetett veseszövet mindig elhal.

A 2. kérdésre nézve azt tapasztalta, hogy úgy kórszövettani, mint a phloridzinpróbával eszközölt functionális vizsgálat a mellett szól, hogy az implantált veseszövet a functionáló veseparenchymát semmi módon sem befolyásolja. Ezek alapján tehát állítja, hogy a veseszövet implantálásra nem alkalmas. (Archiv f. klin. Chirurgie. 1907. 84. k. 1 f.) *Steiner Pál* dr.

A basalsejtű rákok diagnostikájáról és gyógykezeléséről értekezik *Clairmont*, az Eiselsberg-klinika segédje, és felhívja a figyelmet ezen *Krompecher* által először leirt rákféleség klinikai jelentőségére. Vizsgálat tárgyává 19 esetet tett s ezek alapján a következő conclusiókra jut; a bőrrákot a histogenetikai beosztási rendszer szerint basalsejtű (nem elszarúsodó), laphám (elszarúsodó) és átmeneti rákféleség csoportba osztjuk. Azzal, hogy a rákot basalsejtünek nevezzük, nem azt fejezzük ki, hogy a rák feltétlenül a contiunitásban levő basalis sejtekből származik, mert az eredhet az embryonálisan vagy postfoetálisan szétszóródott basalsejtcomplexumokból is. A histogenetikai beosztás azért is jogosult, mert klinikailag is jellegző alakban jelenik meg ez a rák. Az arczon ülő basalsejtű rák élesen határolt, a bőrön kiemelkedő, szabálytalan szélű daganat, a melynek felülete vagy kevéssé exulcerált, egyébként vékony erezetű bőrrel fedett, vagy a fekélyesedés mélyebbre ható s így a szélei kiemelkedők, de sohasem kráterszerű. A fekély felszine egyenetlen, papillaris felszinű s éles határ nélkül, alávájt szélek nélkül megy át a ki nem fekélyesedett daganatrészbe. A daganat széle viaszsárga, transparens; a fekély könnyen vérzik, nem genyes-lepedékes, hanem savós secretummal borított. A belső szemzug basalsejtű rákja különösen rosszindulatú; az ulcus rodens helyesen szintén a basalsejtű rákok közé sorolandó. Klinikailag a basalsejtes rákok az x-sugarakkal szemben is másképp viselkednek, mint az elszarúsodó rákok, az előbbiek nemcsak jó kozmetikai, hanem jó végleges eredménynyel is gyógyulnak; ezért a therapia helyes megválasztása próbakimetszést tesz szükségessé. A törzsön és a végtagokon ritkábbak a basális rákok, úgy ezek, mint a nyálkahártya (lágyszájpad) basális rákjai a kezdeti szakban a basális arczrákok klinikai képében jelenhetnek meg. (Archiv f. klin. Chir., 1907. 84. k. 1. f.) *Steiner Pál* dr.

Gyermekorvostan.

A gyermekkori éjjeli ágybavizelésről irt rövid czikkében *Neter* a szóban forgó betegségnek két nagy csoportját veszi fel. Az első csoportba tartoznak azok az esetek, a melyekben az enuresis valamely általános betegségnek (epilepsia, hysteria, neurasthenia) a tünete; a másodikba pedig azok, a melyekben helyi folyamatok okozzák a bajt; még pedig ezek a helyi folyamatok lehetnek 1. ideges eredetüek (a hólyag záróizmának gyengesége, a detrusor görcse, a hólyag nyálkahártyájának fokozott vagy csökkent érzékenysége, masturbatio, reflex útján támadt helyi ingerek, phimosis, oxyuris, fissura analis, obstipatio, intertrigo, vulvitis stb.), 2. a hólyag megbetegedései és 3. a vizeletnek sajátságos megváltozásai. Czikkében a szerző ez utóbbiakkal foglalkozik, mert véleménye szerint sem az irodalomban, sem a gyakorlatban nem veszik eléggé figyelembe. Mindenekelőtt a vizelet mennyiségének erős megszaporodása jő tekintetbe, a mint ezt nephritisben vagy diabetes mellitusban találjuk. Máskor még meglevő vagy már lefolyt hólyaglob eredményeképen kóros a vizelet (rossz szagú, zavaros, közömbös vagy lúgos kémhatású); ilyenkor a diaeta szabályozása mellett bórsavat adjunk vagy salolt. Ismét máskor a vizeletnek túlságos savanyúsága szerepel, vagy, a mi még gyakoribb, túlságos lúgos a vizelet. Ez utóbbi esetben a diaeta szabályozása mellett bórsavat adjunk, az előbbiben pedig kalium citricumot, natrium phosphoricumot vagy natrium bicarbonicumot, a húst pedig tiltsuk; némelyek ilyenkor karlsbadi vízzel is nagyon szép eredményt értek el. (Medizinische Klinik, 1907. 39. szám.)

Adatok a pertussis ideges szövődményeinek kóroktanához. *D. Durante* két esetet ismertet, melyekben súlyos hökhurutos köhögésroham kapcsán asphyxiás állapot, majd napokig fennálló clonusos görcsök után teljes hemplegia maradt vissza. Mindkét esetben a hüdés néhány hét alatt teljesen visszafejlődött. A szerző véleménye szerint ezen agyvérzések által feltételezett hüdések oka két körülményben keresendő. Egyrészt a heves köhögési rohamok alatt a vérnyomás igen erős fokozódásában, másrészt azon káros befolyásban, melyet a hosszas köhögési rohamok által legyengült, csökkent ellentálló képességű betegek érfalaira a pertussis specifikus toxinja fejt ki. A szerző a pertussis hatását úgy igyekezett bizonyítani, hogy pertussisban és egyéb bántalmakban szenvedő betegek felköhögött váladékából tengerimalaczok hasüregébe lemért mennyiséget oltott. Az oltott állatok közül a hökhurutos váladékkal oltottak hamarosan elpusztultak, a többinek egy része pedig életben maradt. Az oltási eredmények azonban nem kifogástalanok, és döntőnek sem tekinthetők, minthogy a szájváladék még egészséges egyénekben is nem egyszer tartalmaz pathogen csírákat. (La Pediatria, 1907 .8. sz.) *Faludi Géza* dr.

Bőrkórtan.

Toxicodermiát észlelt Röntgen-megvilágítás nyomán *Fricke* (Köln). Lázas mozgalmak és általános jellegü tünetek nem nagyon ritkán kisérik a Röntgen-kezelést. Szokatlanabb az olyan eset, a minőt a szerző észlelt. Fiatal férfibetege sycosisa miatt erélyes

Röntgen-kezelésben részesült. A megvilágítások heves reactiót váltottak ki, mely typusos Röntgen-dermatitisben nyilvánult. A bőrgyuladás kapcsán a törzs és végtagok bőrén gombostűfejnyi-krajczárnyi, élénk piros, hámló foltok támadtak, melyek némileg hasonlítottak a psoriasisos plaque-okhoz. A kiütést láz és általános bágyadtság kisérte. Sajátságos, hogy e kórképet kiegészítette még a tenyerek és talpak erös hyperkeratosisos elváltozása, mely duzzadt, cyanosisos alapon jelentkezett. E tünetek azután elég gyorsan elmultak. A szerző e tünetcsoportot toxicodermiának tartja, mely azon toxinok felszívódásából keletkezett, a melyeket a Röntgen-megvilágítás a bőrben produkált. A közvetlen okot pedig abban keresi, hogy a beteg bőrének megvilágításához alkalmasint erősen penetráló kemény lámpát használtak. Leghelyesebbnek ezért a dermatologiai therapia szempontjából a középkemény lámpák használatát tartja. (Dermatologische Zeitschrift, 1907. 7. f.) *Guszman.*

Húgyszervi betegségek.

Az urethroskopiának diagnostikai és therapeutikai értékét demonstrálja *P. Asch* néhány érdekes casuistikával azokkal szemben, a kik ezt tavaly a franczia urologiai congressuson a therapia tekintetében kétségbe vonták. Tény, hogy a tükrözést csak az tudja méltatni, a ki vele mindennap foglalkozik és így az összes urethroskopiai képeket felismerni és a lényegüket meghatározni tudja. Az eljárásnak a technikája, de maga az instrumentarium is olyan egyszerű és szabatos, hogy a kellő jártasságot ma már mindenki igen rövid idő alatt elsajátíthatja. A sok húgycsőtükör közül legjobbnak mondja a szerző a *Luys* által módosított *Kollmann-Valentin*-féle panelektroskopot, a mely rendkivül tiszta képeket ad.

A gyakorlatából néhány olyan esetet említ a szerző, a melyeket csakis a húgycsőtükörrel lehetett felismerni és csupán a tubuson keresztül lehetett meggyógyítani.

1. Egy chronikus kankóban, a mely már évek óta húzódott és időnként gonococcust tartalmazó váladékot produkált, az urethrának azon a pontján, a hol a penis a herezacskóba megy át — az úgynevezett angulus penoscrotalisban — fehér, diphtheritisszerű hártyát talált. A hártyának lekaparása és a vérző helynek jodtincturával történt ecsetelése után a folyamat 14 nap alatt teljesen meggyógyult; a hártyából készített culturákban gonococcusokat tudott kimutatni.

2. Egy másik, szintén hosszú idő óta kezelt betegben az orific. urethrae mögött körülbelül 2 cm.-nyire az egész húgycsőlumen apró, szürkés színű polypusokkal volt tele. Ezeket két ülésben thermocauterrel kiégette és csakhamar spontan gyógyulást ért el.

3. Egy a kezelésnek makacsul ellentálló esetében a pars posteriorban vékony sövények által elválasztott cavernákat talált, a melyek piszkos-szürke lepedékkel voltak fedve. A gonococcus-vizsgálat positiv volt. Kétszeri kikaparás és jodtinctura-ecsetelés a bántalmat megszüntette.

4. Egy másik betegében az elülső húgycsőben cavernákat és ezek mögött 13 Ch.-bougieval átjárható szűkületet talált. A cavernákat és a stricturát kikaparta és jodtincturával ecsetelte. Strictura eseteiben mindig így jár el és recidivát sohasem észlelt.

Ezenkivül még két megfigyelésre hivja fel a figyelmünket. Azt tapasztalta ugyanis, hogy az angulus penoscrotalisban vannak rendesen a legmélyebb elváltozások, a mit egyrészt a penis természetes helyzetének, másrészt pedig a közönségesen használt suspensorium által okozott nyomásnak tulajdonít. Ezért ő a betegeinek a Bernstein vagy a Teuffel-féle herekötőt ajánlja, a melynek használatakor az angulus kiegyenesedik.

Sok szakorvos — *Oberländer, Kollmann, Wossidlo* — a beteget már akkor engedi nősülni, a mikor az ismételt vizsgálat alkalmával nem talál gonococcust; mások — *Finger* és *Kopp* — már szigorubbak és fonalakat sem türnek meg a vizeletben. A szerző még ennél is tovább megy, nem elégszik meg a vizeletnek és a foszlányoknak a górcsövi vizsgálatával és a tenyésztéssel, hanem *minden esetben megköveteli a húgycsőnek a tükrözését is.* Ezt azért hangsúlyozza, mert több olyan esetet látott, a hol teljesen tiszta vizelet mellett a húgycsőnyálkahártya élénkvörös színű és bársonyszerű volt és a róla vett kaparékból nem egyszer sikerült a gonococcust kitenyészteni. (Zeitschrift für Urologie, 1907. 5. füzet.) *Drucker Viktor* dr.

Venereás bántalmak.

A syphilisnek atoxylos kezelésével kisérletezett *G. Scherber.* A syphilisnek arsentherapiája már igen régi. A betegségnek atoxyllal való gyógyítása aetiologiai alapon indult meg és legújabb keletü. Az álomkór kezelését atoxyllal *Laveran* ajánlotta először. Minthogy több szerző vizsgálata alapján az atoxyl a trypanosomák ellen specifikusnak látszott, *Uhlenhuth* a pathogen spirochaeták ellenében próbálta ki a szer hatásosságát. Ez vezette azután e szerzőt arra, hogy *Hoffmann* nal és *Roscher*-rel egyetemben syphilises egyéneken is kisérletezzék az atoxyllal. A kisérletek azóta mindenfelé folynak, úgy hogy a syphilisnek atoxylos kezeléséről máris terjedelmes irodalom keletkezett. A szerző *Finger* klinikáján 62 syphilises egyénen (36 férfi, 26 nő) próbálta ki az atoxylt. Kiterjedt vizsgálatainak eredményeképen a következő tételeket állítja fel: 1. Az atoxyl mindennemü lueses kiütésre befolyással bir. A lueses maculától egészen a gummáig minden kiütéses kórforma általános atoxylos kúra hatása alatt elmulásra birható. Szintúgy elmulaszthatók általában a lueses nyálkahártyaelváltozások is. A betegek általános erőbeli állapota javul a kezelés folyamán. 2. Az atoxylnak biztos hatására nem számíthatni mindig a szernek mérges volta miatt. Főleg a magas dosisok megvonásának szüksége alkotja gyakran a kezelés akadályát. Legajánlatosabb a szert frissen készített és sterilizált 10%-os oldatban 2 cm^3-nyi adagban minden második napon subcutan injectiók alakjában adni. Ily alakban 15—30 injectio rendesen zavartalanul adható. Szükséges azonban, hogy a vizelet, szintúgy az érzékszervek is állandóan ellenőriztessenek. A subcutan alkalmazásmód semmiféle kellemetlenséget sem okoz. 3. A szernek mérgező volta miatt az egyes adagok csak alacsonyak lehetnek, a minek következtében a kúra nagyon elhúzódik. A tünetek rendesen csak 4—6 hét után kezdenek teljesen elmúlni. A szer tehát nem vihető be annyira a szervezetbe feleslegben, mintegy elraktározva, mint a hogy az ugyanilyen tartamú kénesőkúra esetén megtörténni szokott. Az utóbbinál a tünetek már előbb mulnak el s így a bevitt kéneső ezután plusként szerepel. Az atoxyl hatása nagyban hasonlít a kénesőéhez, de az aránylag kicsiny adagok miatt hatásosság dolgában mögötte marad a kénesőnek. 4. Az atoxylkezeléskor a lehasadt arsen hamar takarodik ki a szervezetből s nyilván ebben a körülményben rejlik a korai recidivák oka. 5. Az atoxyl ezért a lueskezelés folyamán inkább csak közbenső kúra alakjában ajánlatos. 6. A lues maligna praecox eseteiben kifejezett hatást mutatott az atoxylkezelés, de azért nem volt erélyesebb a kénesőkúránál. Kétségtelen azonban, hogy hosszadalmas súlyos lueses tünetek kezelése folyamán kedvező, ha változatosság okából olykor az atoxylt alkalmazzuk. 7. Feltünő az atoxylnak gyors és kedvező hatása gummás esetekben. 8. Sclerosisok és papulák lokális kezelése jól végezhető 10%-os atoxylos tapaszszal. A szájban ülő syphilidek esetén a kúra jelentékenyen megrövidíthető, ha lokális kezelést (pl. lapis ecsetelést) is igénybe veszünk. (Wiener klin. Wochenschrift, 1907. 39. sz.) *Guszman.*

Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra.

Thiopinol. *Matzka* chemikus egy oldódó, nem izgató alkalikénkészítményt állított elő, a melyből nem hasad le könnyen kénhydrogen. Ez a készítmény thiopinol néven jön a kereskedésbe és alkali-kénen kivül aetheres fenyőolajakat is tartalmaz. A thiopinolszappan *Bäumer* szerint nagyon jó eredménynyel használható acne vulgaris eseteiben; a szappan meleg vízzel reggel és este használandó, éjjelre a szappanhab az arczon marad; súlyosabb esetekben a mosás után czélszerü a szokásos hámlasztó kenőcsök vagy paszták valamelyikét alkalmazni flanell-álarcz segélyével. Ha nagyon száraz a bőr, naponta csak egyszer használandó a thiopinol-szappan. A hajzatos fejbőr seborrhoeájában is jó hatású a thiopinol szappan, a melylyel egyidőben valamely resorcin- vagy salicylhajvíz is használandó. (Therapie der Gegenwart, 1907, 9. füzet.)

Az izzasztás használatáról arteriosclerosis eseteiben ir *Selig*. Általában azt hiszik, hogy az izzasztó kúrák a vérnyomást fokozzák s ily módon apoplexiát okozhatnak; ezért arteriosclerosis eseteiben ellenjavaltnak tartják őket. Ezzel szemben a szerző ki fejti, hogy a vérnyomás nemcsak hogy nem fokozódik, hanem úgy az izzasztás idején, mint utána is csökken. (Blätter f. klin. Hydrotherapie. 1907, 6. szám.)

A nucleogen használata a neurastheniában. Az ideggyengeség gyógyításában a psychés, physikai és diaetás therapia mellett nem szabad elhanyagolni a gyógyszereket sem, a melyek közül első sorban a vas és arsen, másodsorban a phosphor bir jelentőséggel. Mindhármat tartalmazza a nucleogen (nucleinsavas vas-arsen), a melylyel chlorosis eseteiben *Arneth* nagyon jó eredményeket ért el. Újabban neurasthenia ellen ajánlja ezt a szert *Schlesinger*; eseteinek 23%-ában jó, 57%-ában pedig kitünő eredményt ért el vele. Teljesen ártalmatlan szer, a mely az étvágyat és a székelést csaknem minden esetben javítja, s az eseteknek túlnyomó többségében a neurastheniának úgy testi, mint ideges és psychés tüneteit kedvezően befolyásolja. Naponként 3-szor veendő be 2—2 tabletta az evés után. (Medizinische Klinik, 1907. 42. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1907. 43. szám. *Preisz Hugó*: Virulentia és therapia. *Doktor Sándor*: Eclampsia post partum két esete.

Orvosok lapja, 1907. 43. szám. *Porosz Mór*: A jó potentia ismertető jelei.

Budapesti orvosi ujság, 1907. 43. szám. *Parassin József*: A menstruatioval kapcsolatos jelenségek tuberculosisnál. *Weisz Ármin*: A tüdővész kezelése comainnal. „Sebészet" melléklet, 4. szám. *Milkó Vilmos*: Appendicitis és ileus. *Rotter Henrik*: Reflexiók a műtéti asepsis kérdéséhez. *Pólya Jenő*: A nagy és kis mellizom teljes s a csontos mellkasfal részleges veleszületett hiányának egy esetéről. *Szili Jenő*: Egy ideális varróanyag. „Szemészeti lapok" melléklet, 3. szám. *Goldzieher Vilmos*: A conjunctiva symmetrikus lymphomáival párosult haemorrhagiás adenopathia egy esete.

Vegyes hirek.

Jubileum. *Ország Jakab* dr.-t Ungvár város képviselőtestülete meleg ovációkban részesitette abból az alkalomból, hogy 25 éve működik mint a város tisztiorvosa.

Megbizás. A képviselőház elnöke *Alföldi Béla* dr.-t a képviselőháznál az orvosi teendők végzésével bizta meg egy évi időtartamra. — *Blazsek Emilia* dr. t a belügyminister a budapesti állami gyermekmenedékhelyben a másodorvosi teendők ellátásával bizta meg.

Blaskovics László dr. egyetemi magántanár lakását VIII., Szentkirályi utcza 51. szám alá helyezte át.

Tauszk Ferencz dr egyetemi magántanár lakását Andrássy-út 41. szám alá helyezte át.

Jász-Nagykun-Szolnok vármegye közkórházában — a mint *Papp Gábor* dr. igazgató-főorvos jelentésében olvassuk — az 1906. évben 1591 beteget (967 férfi és 622 nő) ápoltak; a halálozás 6·2%-ot tett; egy betegre átlag 26·4 ápolási nap esett. Műtétet 441 esetben végeztek, közöttük 282-t érzéstelenítéssel (229 esetben chloroformozással). A füzet 4 kisebb dolgozatot is tartalmaz az igazgató-főorvos tolláből. (Sebészi vörheny. Veronal-mérgezés. Az Achilles-ín lobja. Villanyos beöntés.)

Figyelmeztetés! A torontálmegyei tiszaszentmiklósi egészségügyi körben az orvosi állást eddig — 2 év óta — Freund Ignácz dr. töltötte be. E kollega indokolatlanul elvesztette ezen állást. Figyelmeztetjük a kartárs urakat, hogy ezen állásra ne pályázzanak, a mennyiben arra feltétlenül Freund Ignácz dr. kartársunknak van igénye. Kuszing János dr., az Országos Orvos-Szövetség torontálmegyei fiókjának titkára.

Hibaigazitás. Lapunk mult számában a 778. oldal 2. hasábján alulról a 4. sorban *perceptiónak* helyett *perceptiozavarnak*, ugyanott alulról a 2. sorban pedig *a tapintási érzék intact* helyett *Raymond és Egger esetében a tapintási érzék állitólag intact* olvasandó.

Meghalt. *Neumann Mór* dr. székesfővárosi gyakorló orvos 60 éves korában. — *Sevestre* dr. párisi ismert kórházi főorvos. — *W. Nieberding*, a szülészet nyug. rendkivüli tanára, Nürnbergben 57 éves korában. — *D. Capozzi* dr., a belorvostan tanára, ismert klinikus, Nápolyban 76 éves korában. — *W. Grandhomme* dr. Frankfurtban, ismert iró a közegészségtan terén. — *H. Jackson*, az élettan tanára a vermonti egyetemen.

Kisebb hirek külföldről. *Münzer* (belorvostan), *Pick* (belorvostan), *Lieblein* (sebészet), *Waelsch* (dermatologia) és *Winternitz* (dermatologia) prágai docensek a rendkivüli tanári czimet kapták. — A bécsi poliklinikán *Nobl* magántanárt a dermatologiai, *Alexander* magántanárt pedig az otologiai osztály vezetőjévé nevezték ki. — *F. Trauner* dr. Grázban a fogászat rendkivüli tanára lett. — Az odesszai egyetemen *Walther* dr.-t az orvosi diagnostika és *Szerapin* dr.-t a sebészeti kórtan rendkivüli tanárává nevezték ki. — *Ronald Ross* dr., a liverpooli School of Tropical Medicine tanára a Mauritius-szigetekre utazott el az ottani malaria-epidemia tanulmányozására. — *M. Thiemich* boroszlói magántanárt a magdeburgi gyermekkórház igazgatójává választották. — *Göbell* dr. kieli magántanár (sebészet) a tanári czimet kapta.

Öröklött syphilisben szenvedő gyermekek számára otthont kivánnak teremteni Németországban is annak az intézménynek a mintájára, a melyet Stockholmban Welander tanár honosított meg.

A cholera Oroszországban még mindig nem csökken. Kewben naponként átlag 80 új megbetegedést jelentenek be

„Società Italiana per la Storia della Medecina" czimen orvostörténelmi társulat alakult Olaszországban, mely nemrég tartotta alakuló gyülését Perugiában.

Mai számunkhoz a Chemisches Laboratorium Arnau a. E. „Salimenthol" czimü prospectusa van csatolva.

Iron (hangyasavas vaselixir). Tartóssága, kellemes íze mellett aránylag nagy és könnyen assimilálható vastartalma miatt ajánlható a sok, többnyire értéktelen külföldi különlegesség helyett. Készitője: **Pray Valér** gyógyszerész, Budapest, VIII, Baross-utcza 44. szám.

Egy rendkivül idegmegnyugtató fenyőfürdő élvezetét tökéletessé teszi a **Fluinol** használata, mely vizgyógyintézetekben a legkiválóbb eredménynyel lesz használva. Lásd az erre vonatkozó hirdetményt.

Orvosok,

kik 1907-ben lakhelyüket vagy lakásukat változtatták, kéretnek, hogy erről az „Orvosi Évkönyv" szerkesztőségét (Budapest, VII., Kertész-utcza 16) levelezőlapon mielőbb értesiteni sziveskedjenek.

Budapesti mechanikai Zander-gyógyintézet. Igazgató tulajdonos: Dr. REICH MIKLÓS.
Budapest, VIII., Muzeum-körut 2., összes physikai gyógytényezőkkel felszerelve. Főbb javallatok: Sérülések után visszamaradt mozgászavarok. Idegbajok. Vérkeringési szervek bántalmai. Idült gyomorbélbajok. Gerinczelferdülések. 2507

Dr. Gara Géza, Meran. Sanatorium. Prospectus.

JUSTUS Dr. bőrbajosokat gyógyító intézete.
Budapest, IV., Károly-körut 14.
Fürdők, sugaras gyógyitás, physikális gyógymódok.

Dr. Huber Alfréd Finsen- és Röntgen-intézete, Budapesten VIII., József-körut 26. sz., I. em. Gyógykezelés az eredeti Finsen-féle concentrátorokkal, főleg lupus ellen. — Röntgentherapia. — Átvilágitás. — Röntgen-felvétel. — Mérsékelt árak. — Kivánatra bővebb értesités.

Orvosi laboratorium: Vezető: **Dr. Vas Bernát, Poliklinika.** (Szövetség-utcza 14—16.) Telefon sz. 90—46.

Elektromágneses intézet, Budapest, VII., Dr. Grünwald-sanatorium. Főbb javallatok: **neurasthenia, álmatlanság, neuralgiák, ischias, szívneurosisok, ideges gyomor- és bélbántalmak, fejfájás, csúz stb.** Prospektus. Vezető orvos: **Réh Béla dr.**

Orvosi laboratorium: **Dr. Mátrai Gábor** v. egyetemi tanársegéd. **Andrássy-út 50** (Oktogon-tér). Telefon 26—69.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti fasor 13—15. Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal. Gyógykezelés tetszés szerint bármely tanár által. 2652

ERDŐS JÁNOS DR. az élvezeti szerektől (alc., nic., coff., származó betegségek szakorvosa.
Rákos-Szt.-Mihály, Remény-utcza 5. sz. a. Rendel délután 4—6.

Budapesti Orvosi Laboratorium IV., Koronaherczeg-utcza 18, I. em. Minden nemü ép és kóros váladék (ú. m. vizelet, köpet, vér, dajkatej, hányadék, ex- és transsudatum stb.) vegyi, górcsöi és bakteriologiai vizsgálata. Klinikai diagnostika. Tulajdonos: **Arányi Gusztáv dr. karlsbadi gyakorló fürdőorvos** (Sprudelstrasse, Goldener Helm). Április 20.-ától szeptember 20.-áig, vagyis fürdőorvosi működése alatt a Budapesti Orvosi Laboratoriumot helyettes szaktárs vezeti. 2939

Dr. WIDDER BERTALAN operateur **testegyenesitő** (orthopädia) intézete **csont- és izületi** (tuberculotikus, angolkóros, rheumás, elgörbült) **betegeknek.** Budapest, IV., Kossuth Lajos-utcza 19. Magyar-utcza sarok. Rendel: délelőtt 11—12-ig, délután 3—5-ig. Szegényeknek dijtalanul.

DR. RINGER elme- és kedélybetegek gyógyintézete nők és férfiak részére. **Budapest, I., Lenke-út (kelenföldi villamos megálló).**

ERDEY Dr. **Budapest, IX., Bakács-t ér 10**
14/153109 **SANATORIUMA.** **Nőbetegek és szülőnők ré szére**

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

Tartalom. Közkórházi orvostársulat. (X. bemutató ülés 1907 október 9.-én.) 794. l. — Erdélyi Muzeum Egylet orvos-természettudományi szakosztálya (X. szakülés 1907 április hó 27.-én.) 795. l.

Közkórházi orvostársulat.

(X. bemutató ülés 1907 október 9.-én.)

Elnök: **Medvei Béla.** Jegyző: **Török Béla.**

A tuberculinnal végzett bőr- és szemoltás diagnostikai értékéről.

Hirschler Ágoston: Pirquet néhány hónap előtt a tuberculin-reactionak új methodusát ismertette. Ez abból áll, hogy ha tuberculosus egyén bőrébe oltógerelylyel tuberculint oltunk, az oltás helye 24—48 óra mulva megdagad, megpirosodik, bibircs támad, mely fokozatosan elhalványul és még hetekig látható pigmentatio marad vissza. A bőroltás általános tünetekkel nem szokott járni. Pirquet körülbelül 700 esetben vizsgálta a bőrreactiót gyermekeken és a biztos tuberculosisnak 88%-ában a reactio positiv volt; eredménytelelen volt miliaris tuberculosisban szenvedő és cachexiás gyermekeken. Klinice nem gyanus esetei közül csak 16% reagált, 113 csecsemő közül 5, ezek közül 3 boncolt esetben tuberculosis volt kimutatható. Hogy nem tuberculosus csecsemők nem reagálnak, 23 boncolt esetben nyert beigazolást. A csecsemőkön talált eredményektől eltérő viszonyokat észlelt felnőttekben: positiv reactiót nagy %-ban, akár volt manifest tuberculosis, akár nem, sőt a tuberculosis legsúlyosabb eseteiben a reactio kimaradt.

Az előadó a tárgyra vonatkozó irodalmi adatok felsorolása után saját tapasztalatait ismerteti, melyek kizárólag felnőttekre vonatkoznak. Habár biztos tuberculosisnak 44 esetében egy — moribund — eset kivételével a bőrreactio mindenkor positiv volt, tuberculosisra gyanus esetekben pedig 13 eset közül 12-ben, a tuberculinos bőrreactio diagnostikai értékét felnötteken az előadó szerint lerontja azon tény, hogy tuberculosisban nem szenvedő felnött egyének 78·9%-ában talált positiv reactiót. És így kétes esetekben, midőn épen ezen eljárásra szorulhatnánk annak eldöntésére, hogy fennforog-e tuberculosis vagy sem, a diagnosis teljesen ingatag alapra volna fektetve.

Wolf-Eisner volt az első, a ki azt tapasztalta, hogy tuberculinnak a szem kötőhártyájába való cseppentése gümőkórosokon jellegzetes helybeli reactiót idéz elő; de az általa ajánlott Koch-féle glycerines tuberculin oly erős reactiót idézett elő, hogy a gyakorlatban való használhatóságot kizárta. Calmette az eljárást úgy módosította, hogy 95°-os alkohollal kicsapott száraz tuberculint használ, melyet destillált vízben old. Ezen 1%-os oldatnak egy cseppjét a szembe cseppentve, 3—5 óra mulva a kötőhártya jellegzetes reactioja áll be, míg egészségeseken és nem gümős betegeken a tuberculin becseppentése nem okoz reactiót. Az előadó szerint az eljárás méltán megérdemli, hogy a gyakorlatban alkalmaztassék; diagnostikai értékesítésében oda nyilatkozik, hogy a positiv reactio határozottan tuberculosis mellett szól, ellenben a negativ reactio nem dönt a tuberculosis ellen.

Flesch Salamon: A Stefánia-gyermekkórházban egy hó óta végeznek oltásokat, nem diagnostikai czélból, hanem tapasztalatok szerzése végett. Pirquet-oltást 23 esetben végeztek, szembe oltást 15 esetben. A Pirquet-oltásokból 15 volt positiv, 9 negativ. A szembe való cseppentést lehetőleg olyan gyermekeken végezték, kiken Pirquet-oltások is történtek.

A Pirquet-oltások olyanokon idéztek elő nagy reactiót, kiken klinikailag kimutatható volt a gümőkór; kevésbé erős, de még jól kifejezett reactio jelentkezett egy mellhártyaizzadmány-esetben, két vesekörüli tályogban, positiv volt a reactio egy szívbajoson és egy szivburokösszenövésben.

A negativ esetek közül 7 gümőkórtól mentes volt, egy súlyos, általános gümőkórban szenvedett. Ezen esetben a szembecseppentés is negativ hatású volt. Egy másik súlyos gümőkór-esetben szintén nem volt reactio.

A szembeli reactio többé-kevésbé megegyezik a Pirquet-reactioval: a hol az egyik positiv volt, az volt a másik is. De egy esetben a szemreactio negativ volt, a Pirquet pedig positiv.

Mindkét oltást együtt kell végezni és csak akkor gümőkóros az eset, ha positiv az eredmény, a negativ eredmény nem jogosit fel negativ diagnosisra. A subcutan infectiók felett úgy a Pirquet-, mint a szemreactionak nagy előnye van.

De Pirquet eljárása után is láttak bőrtuberculoidokat, phlyktaenákat. Igy Bókay egy magánbetege agygümőkórra volt gyanús; juniusban oltást végeztek és az oltás helyén borsónál nagyobb infiltratum képződött és számos tuberculidra gyanús efflorescentia is. Ezek a következmények azonban rendszerint csak később mutatkoznak. Ezért hosszú időn át kell az oltottakat észlelni.

Detre László: Pirquet közlése után azon kérdést vetettem fel magamban, nem lehetne-e olyan módszert találni, mely felnőtteken is biztos felvilágositást adjon. Tudtam régi kisérleteimből, hogy a tuberculinok különbözőkép viselkednek. Nagy különbség van a Koch-tuberculin és a filtratumok között. Ha a tuberculint légenysavval aláöntjük, csak gyenge gyűrűt kapunk, a filtratum aláöntésekor pedig a légenysav felett egy éles gyűrűt és a felett egy másik nucleo-protein-gyűrűt. Tehát mikor tuberculint készitünk, megváltoztatjuk az anyagokat; nemcsak qualitative, hanem quantitative is rendkivül kifejezett különbségek vannak. Vannak egyének, kik tuberculinra alig reagálnak, vagy csak igen magas adagjára, mig ezen dosisnak milliomod részére is reagálnak, ha filtratummal végezzük az oltást.

A különbség oka az, hogy az egyikből, a tuberculinból kicsapódtak a fehérjeszerű labilis anyagok, melyek a filtratumban még megvannak.

A filtratumban protein van és ezenkivül rendkivül erősen ható labilis toxin. Ezt a tényt én már akkor ismertem, a mikor Pirquet ismertette módszerét és felvettem, hogy ha a Pirquet-féle oltásokat nemcsak tuberculinnal, hanem filtratummal is végeznők, nem lehetne-e az esetek súlyossága, keletkezése, qualitása szerint különbséget találni.

Első kérdésem az volt, vajjon a reactio qualitativ-e? Ennek eldöntésére ugyanegy egyénen különbözőleg higitott Koch-féle tuberculinnal ejtettem meg a próbát. Csakugyan azt tapasztaltam, hogy a higitott tuberculin, a higitás foka szerint, gyengülő hatást idéz elő.

A másik kérdés az, hogy a különböző (Spengler-féle human és bovin filtrátum, a Denys-féle) tuberculinok hogyan hatnak. Nem egyforma reactiót hoznak létre. Kezdődő esetekben feltünik a filtratum iránti túlérzékenység. Ez megvan a sebészi gümőkór-esetekben is. Minél régibb a gümőkór, annál inkább kidomborodik a régi Koch-féle tuberculin hatása, mig a filtratumok gyenge reactiót hoznak létre.

További különbségeket láttam a human és a bovin filtratumok közt. Vannak esetek, a melyekben a human reactio, mások, hol a bovin reactio dominál; végül olyanok, a hol a két reactio közel egyforma: e különbségekből a fertőzés mineműségére lehet következtetést vonnunk.

Az igen régi esetekben a filtratumok nem adnak reactiót, a Koch-féle tuberculin is csak igen gyengét; ily esetekben fel kell vennünk, hogy már a protein iránti immunitás is jelen van. Igen kiterjedt (III. stadium) tuberculosisban a reactio teljesen kimaradhat, ép úgy, mint tuberculosistól mentes egyéneknél, a mikor is talán más irányú serum-reactio (pl. complementlekötés) segithet a diagnosis megejtésében.

A mi a szem- és bőroltás közti különbséget illeti, ez csak onnan ered, hogy a szembe 10%-os tuberculin, a bőrre pedig a concentrationak 1/4-ére higitott tuberculin alkalmaztatik. A különbség tehát csak quantitativ. Azonban a bőroltásnak előnyt kell adnunk, mert finomabb betekintést enged a szervezet fertőzésének mechanismusába, mint a durvább ophthalmoreactio.

Hochhalt Károly: Köszönetet mond az előadónak. Az ophthalmoreactio becses eszköze lesz a gümőkór diagnosisának. Ő maga 52 esetet észlelt.

Az 52 eset közül 31-ben a gümőkórt megállapitani nem lehetett, ezekben kettőt kivéve negativ volt az eredmény. Kettőben positiv volt, az egyik exsud. pleuriticum, a másik coxitis volt. 29 esetben klinikailag megállapitható volt a diagnosis és ezekben 5 eset kivételével positiv volt a reactio, bár a gümőkór ezen esetekben is kétségtelen volt. Magyarázata talán az, hogy ezek az esetek a human tuberculinra voltak negativok, a bovinra tán positivak lettek volna.

Ezek után a szóló hozzájárul Hirschler véleményéhez, hogy a hol a Calmette-féle reactio positiv, ott gümőkór van, a hol negativ, ott még nem bizonyos, hogy nincs gümőkór.

Okolicsányi-Kuthy Dezső: Az ophthalmoreactioról nincsenek tapasztalatai, a cutan anyagra vonatkozólag most végez kisérleteket. Benyomásai megegyeznek a Hirschler nézeteivel. Vannak határozottan gümős esetek, melyekben a cutan reactio kimarad. A cutan reactionak azt a fokozását, melyre Detre terelte reá a figyelmet, nagyon szükségesnek tartja, hogy a cutan reactio használhető legyen. Nem hajlandó aláirni, hogy a Pirquet-féle positiv reactio gümőkórt jelentene. Ezért szóló inkább a subcutan tuberculin-injectio mellett van.

Preisich Kornél: Nem győződött meg a reactio értékéről. Azt a benyomást nyerte, hogy olyan gyermek, kin tuberculosist lehetett megállapitani, a positiv reactiót élénken adta. A Czerny-féle exsudativ jelenségek mellett a tuberculin-reactio negativ maradt.

Morbiliben szenvedő gyermekek tuberculin reactiót nem adnak, még ha van is gümőkórjuk. Hogy meddig tart, nem tudta megállapítani. A Detre-féle filtratummal is dolgozott, a reactio élénksége különböző volt.

(Vége következik.)

Erdélyi Muzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztálya.

(X. szakülés 1907 április hó 27.-én)

Elnök: **Udránszky László**; jegyző: **Konrádi Dániel.**

(Vége.)

A beteg a műtétet követő napon elég jól volt, hőmérséke 37·5, a narcosis okozta hányásingeren kivül nem volt panasza. Éjjel hirtelen rosszul lett, a hőmérséke 39·5-re emelkedett. 14.-én reggel a betegnél teljes baloldali hüdést találunk. A bal felső és alsó végtag, valamint a baloldali facialis bénult. A nyelés nehezített. Az öntudat tiszta, de a beteg aluszékony. 15-én az aluszékonyság fokozódik, a nyelés mind nehezebb, a légzés d. u. 5 órakor hörgő lesz és este 8 órakor beáll a halál. A halál okául a carotis communis lekötése következtében bekövetkezett agylágyulást vettünk fel. Ezen feltételt a bonczlelet igazolta. A jegyzőkönyv szerint (Veszprémi dr.): „A koponya részarányos, fala vékony, szivacsos. A hosszanti öbölben kevés laza véralvadék. Kemény burok jól leválik, belső felülete sima. Lágy burkok vérdúsak, szederjesek. Az agy alapján a kétoldali carotis tágassága között különbség nem vehető észre. A circulus arteriosus, valamint a basilarissal való összefüggés a szokott viszonyokat tünteti fel. A jobboldali art. fossae Sylvii 3 cm. hosszban hengerded, tömöttebb, feketevörös véralvadékkal kitöltött, a mely valamennyire az edény falához is tapad. A baloldali sötétvörös híg vért tartalmaz. Az oldalgyomrocsokban kevés tiszta savó."

„Jobb oldalon az agyalapi dúczok állománya már az oldalgyomrocs megnyitásakor szinte magától mállik szét, teljesen elágyult és pedig igen nagy kiterjedésben, a mennyiben, kivéve a corpus striatum legelülsőbb részét, a jobboldali agyalapi dúczok egész kiterjedésben fehéres lágy, csaknem pépszerű anyaggá változtak, az ependyma alatt közvetetlen halvány rózsaszínű árnyalattal. A lágyulás még a centrum semiovale szomszédos részére is átterjed."

„A plexus chorioideus szederjes. Az agy többi részében eltérés nem található."

A szív valamivel nagyobb, a bal kamara vaskosabb, a tüdőkben hypostasisos tünetek.

A keményített *daganat* tojásdad, síma felületű, rostos burokkal fedett, hossza 4, szélessége 3, vastagsága 3·2 cm. A daganat kis részletével a carotis int. és ext. közé tolakodik, azokat széttéríti; a carot. comm. 1 cm.-nyi, a car. ext. és int. 2—2 cm.-nyi részlete a daganat hátulsó falával szorosan összefügg, a daganatba részben bemélyed, különösen a carot. ext. egy része a daganat által képezett árokban fekszik. Az oszlás helyéről a daganatba egy jelentékenyebb (a. lingualis vastagságú) verőér megy, a mint ez a felmetszett carotis belső szine felől látható. A daganat metszéslapja elég egynemű, szemcsézettség nélkül. A szürkés alapszövetben szabálytalanul elszórva pirosas, vérdúsabb területek, s mellettük finom vérzések láthatók.

Górcsői vizsgálatnál rostos kötőszöveti stromától határolt szabályos, részben sokszögű területek láthatók, melyek mirigyalveolusokra emlékeztetnek. Ezen alveolusok nagy, hólyagszerű maggal biró sejtekkel vannak kitöltve. A stromában néhol elég tág vérerek, másutt vérzések s barna pigment láthatók. Ezen górcsői kép teljesen megfelel a *Mönckeberg* (Beiträge zur path. Anat. u. z. allg. Pathologie. 38 k.), valamint *Kaufmann* és *Ruppauer* által leirt leleteknek, a glandula carotica alveolaris tumorai szöveti szerkezetének.

A glandula carotica daganatai kiirtásakor a prognosis szempontjából a carotis comm. esetleg szükségessé váló lekötése jön első sorban számba. A carotis comm. lekötése ma is a veszedelmes és előre meg nem határozható kimenetelű műtétek sorába tartozik. Mert ha az újabb statistikák jobb arányszámokat is mutatnak fel, mint a régiek, még mindig azt találjuk, hogy az esetek 25—26%-ában agytünetek mutatkoznak a lekötés után, és az operáltak 11%-a agylágyulásban hal el.

Ezen agylágyulás vagy a fehér, ischaemiás lágyulás képében jelentkezik, vagy a sárga és vörös haemorrhagiás lágyulás alakjában. Az első trombosis vagy embolia következménye, az utóbbinál a gyengült verőeres véráram mellett stasis, capillaris vérzés és transsudatio támad s ez okozza a lágyulást. Az utóbbi a gyakoribb. Esetünkben ischaemiás, fehér agylágyulás támadt, melyet minden valószinűség szerint az art. fossae Sylvii thrombosisa okozott.

Udránszky László hangsúlyozni kivánja, hogy mai ismereteink nyomán a glomus caroticum, glandula carotica vagy paraganglion intercaroticum elnevezés nem czélszerű, mert ezen szervek nemcsak szövettani szerkezete vitás még, de működése felől sem vagyunk kellőleg tájékozva. A mint az anatomiai társaság baseli gyülésén megállapított új anatomiai nomenclatura a gland. pinealis név helyébe a corpus pineale nevet léptette, az úgynevezett glomus caroticumot is jobb volna corpus intercaroticumnak vagy nodus intercaroticusnak nevezni mindaddig, mig szövettani szerkezetének és élettani rendeltetésének teljes megismerése alapján a neki valóban megfelelő nevet nyerheti.

5. **Veszprémi Dezső leukaemiás lép** készitményét mutatja be.

PÁLYÁZATOK.

2711/907. szgb. sz.

Fogaras vármegye sárkányi járásában a 40 49 lélekszámu vledényi körben az újonnan rendszeresitett **körorvosi állásra** ezenn el pályázatot hirdetek és az ezen állást elnyerni óhajtókat felhivom, hogy az 1876. évi XIV. t.-cz. 143. §-ában, illetve az 1883. évi I. t.-cz. 9. §-ában előirt képzettségüket igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényüket f. évi **november hó 27.-én délután 5 óráig** hivatalomhoz annál inkább adják be, mert a későbben beérkező folyamodványokat nem fogom tekintetbe venni.

A körorvosi székhely Vledény nagyközség, hozzá tartozik Szunyogszék nagyközség 6 kilométer távolságban.

Javadalmazás 1600 korona évi fizetés és 400 korona lakbér, mely összeg az állampénztárból utólagosan fizettetik, továbbá a szabályrendeletileg megállapitott díjak.

A körorvos jogosult a jegyzői nyugdijintézetbe belépni.

Házi gyógyszertár engedélyezése kilátásba van helyezve.

Köteles azonban a körorvos Szunyogszék községet hetenként 2-szer rendesen meglátogatni és a vagyontalan betegeket ingyen gyógykezelni.

A román nyelv ismerete nélkülözhetetlen.

A megválasztott körorvos köteles állását 8 nap alatt elfoglalni.

A választást 1907. évi deczember hó 1.-én délelőtti 9 órakor fogom megtartani Vledény község irodájában.

A sárkányi járás főszolgabirájától.

Sárkány, 1907. évi október hó 22.-én.

Dombrádi, főszolgabiró.

3539/907. sz.

A lemondás folytán megüresedett **vizsolyi körorvosi állásra** pályázatot nyitok.

Ez állás javadalma évnegyedenként utólagos részletekben az abaujszántói m. kir. adóhivatalnál esedékes **évi 1200 korona fizetés** és 400 korona úti átalány, valamint a vármegyei szabályrendeletben foglalt látogatási díjak.

Felhivom a pályázni óhajtókat, hogy az 1876. évi XIV. t.-cz. 143. § a, illetve az 1883. évi I. t.-cz. 9. §-ában előirt minősitésüket, valamint eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányaikkal felszerelt pályázati kérvényeiket a f. **évi deczember hó 8-áig** hozzám adják be.

A választást folyó évi deczember hó 12-én délelőtti 10 órakor fogom Vizsolyban, mint a közegészségügyi kör székhelyén megtartani

Abaujszántó, 1907. évi október hó 22-én.

2—1 *Dobozy István*, főszolgabiró.

5152/907. ki. sz.

A megüresedett **vértesacsai körorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek.

Felhivom mindazokat, kik ezen állásra pályázni óhajtanak s a pályázatra jogositva vannak, hogy kellően felszerelt kérvényüket nálam f. **évi november hó 18. napjának d. u. 5 órájáig** beadják, mert a később érkezendő kérvények figyelembe vételnek nem fognak.

A körorvosi székhely Vértesacsa, és a körhöz Vértesacsa, Vértesboglár, Pázmánd és Vereb községek tartoznak. Az összes lakosság száma 7000 lélek.

A körorvos fizetése: a körhöz tartozó községek által előleges negyedévi részletekben fizetendő évi 1600 korona. Nappali látogatási díja 50 fillér, éjjeli látogatás díja 1 korona.

A körorvos tartozik hetenként egyszer a községi elöljáróságokkal együttesen megállapitandó napon, a körhöz tartozó községekben szükség esetében a pusztán megjelenni.

A választás határnapjául 1907. évi november hó 21. napjának délelőtti 9 óráját Vértesacsa községházához tűzöm ki.

Vál, 1907 október 28.-án.

Tarafás, főszolgabiró.

A kecskeméti m. kir. állami gyermekmenhelyen lemondás folytán megüresedett **másodorvosi állásra**, mely 1200 korona fizetés, természetbeni lakás és I. oszt. élelmezéssel van egybekötve, pályázatot hirdetek.

Felhivom tehát mindazon orvosnőket és orvostudor urakat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy 1 koronás bélyeggel ellátott, orvostudori oklevéllel és eddigi alkalmazásukról szóló okmányokkal felszerelt s a nagyméltóságú belügyminister úrhoz czímzett folyamodványaikat f. évi november hó 15-éig alulirottnál nyujtsák be.

Kecskemét, 1907. évi október hó 18.-án.

2—2 *Egressi Lajos* dr., igazgató-főorvos.

4192/907. sz.

Jász-Nagykun-Szolnok vármegye tiszai középjárásába kebelezett **Tiszabő** nagyközségben lemondás folytán üresedésbe jött **községi orvosi állára** ezennel pályázatot nyitok s felhivom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az 1883. évi I. t.-cz. 9. §-a, illetőleg az 1876. évi XIV. t.-cz. 143. §-ában foglaltak alapján felszerelt pályázati kérvényüket hozzám lehető előbb, de legkésőbb **f. évi november hó 7.-éig** adják be.

A községi orvos javadalmazása:

A községi pénztárból havi előleges részletekben fizetendő 1000 (egyezer) korona törzsfizetés. Negyedévi előleges részletekben fizetendő 200 (kettőszáz) korona lakbér.

A halottkémi teendők teljesitéséért 30 (harminez) korona. A fizetőképes betegektől a szabályrendeletben megállapitott díjak, a fizetésképtelen betegeket díjtalanul tartozik az orvos gyógykezelni. A vágatási biztosi teendők ellátásáért szedhető díjak.

A választást f. évi november hó 9.-én délelőtt fogom Tiszabő község községházánál megejteni.

A megválasztott községi orvos köteles állását a választás jogerőre emelkedése után azonnal elfoglalni.

Tiszaroff, 1907. évi október hó 23.-án.

2—2 *Borbély György*, főszolgabiró.

4066/907. sz.

A Kőrösladány községnél megüresedett egyik **községi orvosi állásra** pályázatot hirdetek s felhivom a pályázni kivánókat, hogy orvostudori oklevéllel, szolgálati bizonyitványnyal s születési anyakönyvi kivonattal felszerelt pályázati kérvényeiket f. évi november hó 10.-éig bezárólag adják be hozzám, mert a később érkező kérvényeket figyelembe nem veszem.

Az állás javadalma 1200 korona fizetés, 200 korona lakáspénz. Látogatási díjak az orvos lakásán 40 fillér, a község belterületén a beteg lakásán 80 fillér, a község külterületén fuvaron kivül 4 km.-ig 2 korona, 4 km.-en túl 3 korona. Éjjel e díjak kétszerese. Foghúzásért, érvágásért, orvosi bizonyitvány kiállitásáért 1—1 korona, látleletért könnyü testi sértés esetén 2 korona, súlyos testi sértés esetén 6 korona.

A halottkémlés s a szegények gyógykezelése ingyen teljesitendő.

Megjegyzem, hogy Kőrösladány község lakosainak száma 7134 lélek.

Szeghalom, 1907. évi október hó 18.-án.

2—2 *Csánky Jenő*, főszolgabiró.

A Bór- és Lithion-tartalmú

Salvator-forrás

kitünő sikerrel használtatik

vesebajoknál, a húgyhólyag bántalmainál és köszvénynél, a czukorbetegségnél, az emésztési és lélegzési szervek hurutjainál.

Húgyhajtó hatású!

Vasmentes! Könnyen emészthető! Teljesen tiszta!

Kapható ásványvizkereskedésekben vagy a Szinye-Lipóczi Salvator-forrás Vállalatnál Budapest, V. Rudolfrakpart 8.

EGGER EMULSIÓ

KITÜNŐ CSUKAMÁJOLAJ KÉSZITMÉNY

Egyetlen szer sem segíti elő annyira a felszivódást, mint a

Vasogen

Ezüsthigany-Vasogen-kenőcs

33 1/3 % és 50 %

a higanyt legfinomabb eloszlásban tartalmazza, gyorsan és tökéletesen szivódik fel, tehát a fehérneműt nem piszkítja, sokkal tartósabb és olcsóbb, mint Ung. cin.

Az értéktelen utánzatok elkerülése czéljából kérjük mindig csak „PEARSON"-féle eredeti csomagolást rendelni.

Lactagol

egy specifikus ható lactagogum.

A zsír- és fehérnyetartalom, valamint a tejmennyiségnek meglepő gyors szaporodása már 1—2 nap mulva világosan észrevehető.

Vasogenfabrik Pearson & Co., Hamburg.

Főraktár Ausztria és Magyarország részére:

Maager Vilmos, Bécs, III/3. Heumarkt 3.

VIZGYÓGYINTÉZET

VÖSLAU-GAINFARN.

Déli vasúttal 1 órányira Bécstől. Egész éven át nyitva.

Vasuti, posta-, távirda- és telefon-állomás (Vöslau 12).

Valamennyi természetes diaetetikus gyógymód. — Négy külön szakmára oktatott segédorvos. 4126

Prospektusokat küld az intézet vezetősége vagy a vezető-tulajdonos:

Dr. THEODOR FRIEDMANN, WIEN, I., Operngasse 16. — Telefon 7274.

Az intézetben egy magyar ajkú segédorvos is van.

Reiniger, Gebbert & Schall

villanyos orvosi műszerek különlegességi gyára

Budapest, VIII., Rákóczi-út 19.

Villanyos orvosi műszerek és készülékek, galvanisatio, faradisatio, elektrolyse, kataphorese, kaustika, endoskopia, franklinisatio. — Teljes Röntgen-berendezések, kapcsolható központi fényvezetékekhez, akkumulator-áramhoz vagy meglevő erőberendezésekhez.

Árjegyzék ingyen. 2998

„Califig"

a sanfranciscói

California Fig Syrup Co. czég

kaliforniai

füge-szörpjének

szóvédjegye.

Enyhe és biztos hatású **hashajtó**, mely főleg a női- és gyermekgyakorlatban örvend nagy kedveltségnek.

Használati utasitás minden üveghez csatolva.

Minden gyógyszertárban kapható.

1/1 üveg 3 korona, 1/2 üveg 2 korona.

California Fig Syrup Co.,

London, E. C. 31 — 32, Snow-Hill. 3464

Főraktár Magyarország részére:

TÖRÖK JÓZSEF gyógyszertára BUDAPESTEN, Király-utcza 12.

51. évfolyam. 45. szám. *Budapest, 1907. november 10.*

ORVOSI HETILAP.

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

KIADJÁK ÉS SZERKESZTIK:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET **Grósz Emil** szerkesztésében 4 szám. GYNAEKOLOGIA **Tóth István** és **Temesváry Rezső** szerkesztésében 4 szám. ELME- ÉS IDEGKÓRTAN **Babarczi Schwartzer Ottó** és **Moravcsik Ernő Emil** szerkesztésében 3—4 szám. — **Egyéb tudományos mellékletek.**

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Detre László: Közlés a Charité-poliklinika tuberculosis-osztályáról és a Jenner-Pasteur-intézet laboratoriumából. Megkülönböztető tuberculinreactiók. 797. lap.

Berend Miklós: A Pirquet-Detre-féle reactioról. 803. lap.

Heim Pál és John M. Károly: Közlemény az Irgalmas-kórház gyermekgyógyászati osztályáról. 135 esetben végzett Pirquet-Detre-féle oltás. 804. lap.

Vértes Oszkár: Közlemény a kolozsvári m. kir. Ferencz József tudomány-egyetem szülészeti és nőgyógyászati klinikájából. Igazgató: Szabó Dénes dr. egyet. r. tanár, m. kir. udv. tanácsos. A forrólégkezelésről a gynaekologiában. 806. l.

Tárcza. Deutsch Ernő: Küzdelem a természetes csecsemőtáplálás érdekében. 808. lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. Ludolph Brauer:* Ueber Pneumothorax. — *Lapszemle. Belorvostan. Einhorn:* A bélelzáródás felismerése és gyógyítása. — *Faber:* Adiposalgia. — *Idegkórtan. Kernig:* A Kernig-tünet meningitisben. — *Sebészet. Kothe:* Az általános terjedő hashártyalob kezelése konyhasóoldatnak a végbélen át bevitelével. — *Brunner:* Sepsises mesenteriális venathrombosis esete. — *Busse:* A gümős bélszűkületek keletkezése. — *Gyermekorvostan. Finkelstein:* A csecsemők eczemájának diaetás kezelése. — *Hágyszervi betegségek. Pelicaud:* Rosszindulatú hólyagdaganat érdekes esete. — *Duhot:* Epididytomia kankós mellékherelob makacs esetében. — *Törvényszéki orvostan. Kathe:* A tüdőlégpróba. — *Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra. Schneider:* Citarin fejfájás ellen. — *Lucae:* Szer labyrinthbajok és otosclerosis okozta szédülés ellen. — *Hainiss:* Honthin. 810—813. lap.

Magyar orvosi irodalom. Klinikai füzetek. — Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 814. lap.

Vegyes hirek. — Pályázatok. — Hirdetések. 814. lap.

Tudományos társulatok és egyesületek. 815—816. lap.

Melléklet. A Chemisches Laboratorium Arnau a. E. „Salimenthol" készítménye. — Goedecke & Co. Leipzig „Arhovin" készítménye.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlés a Charité-poliklinika tuberculosis-osztályáról és a Jenner-Pasteur-intézet laboratoriumából.

Megkülönböztető tuberculinreactiók.[1]

Irta: *Detre László* dr. egyet. magántanár.

Jelen dolgozatommal a gümőkór aetiologiájának és diagnostikájának nehány vitás kérdése megoldásához óhajtok új módszert és új adatokat szolgáltatni, a melyek segítségével véleményem szerint az eddigieknél mélyebb betekintést nyerhetünk a tuberculosis biologiájába. Oly módszert dolgoztam ugyanis ki, a melylyel egyrészt új adatokat nyerünk a human és bovin gümőbacillusnak az emberi gümős fertőzésben vitt szerepére nézve, másrészt azonban bizonyos esetekben lépésről lépésre követhetjük azokat a biochemiai változásokat, a melyeket a gümőbacillusok a szervezet reactióképességében okoznak és a fertőzés friss vagy régi voltának, tendentiájának, hajlamának megitélésére nézve új nézőpontokat nyerünk.

* * *

Az a kérdés, vajjon mennyiben szerepel a szarvasmarhák gümőkórjának okozója az emberi tuberculosisfertőzés létrehozásában, csak az utolsó évtized óta foglalkoztatja a kutatókat. A kérdést, vajjon a két bacillus egyáltalán különbözik-e egymástól, Smith vetette fel 1898 ban. Ő előtte csakis a szárnyasok tuberculosisbacillusát ismerték el különfajúnak, mint a melyet *állandó* kulturás, mikroskopi és biologiai különbségek választanak el az „emlősök" gümőkórjának okozójától. Smith azonban ráutalt azokra a különbségekre, a melyek a gyöngykóros marhák gümős szerveiből és az emberi gümős köpetből kitenyésztett tuberculosisbacillusokat egymástól elkülönítik és nem habozott e különbségek alapján egyazon bacillus két typusáról, „human and bovin type"-ről szólni. Smith munkái már lényegében megoldották a kérdést, azonban fellépése nem keltette azt a figyelmet, mint Koché, a ki három évvel később, 1901-ben a londoni gümőkórcongressuson kisérleti eredményei alapján a két fajt különállónak jelentette ki. Kochnak feltünést keltő ezen kijelentése után mindenfelé megindult a kérdést egyedül eldöntő, kisérleti munka; az egyik oldalon Behringet találjuk táborkarával, a ki a kétféle bacillus közt csakis virulentiabeli különbségeket ismer el, olyanokat tehát, a melyek változók, labilisak. Behring iskolája még ma is azt vallja, hogy az ember és a szarvasmarha gümősödését egyazon bacillus okozza, a mely az ember, illetőleg a szarvasmarha (és más állatok) szervezetéhez való alkalmazkodás útján alakult át két varietássá, a melyek azonban — és ez a fontos — állatpassage útján egymásba átvihetők. Ellenkezőleg Koch iskolája, bár nagyban engedett abból a túlzó dualismusos álláspontból, a melyet a mester még 1901-ben elfoglalt, a két varietást, ha nem is külön fajnak, de két külön typusnak vallja és ismerteti. Koch 1901-ben azt hitte még, hogy az emberi gümős fertőzést csakis az emberi bacillus hozhatja létre és e tekintetben annyira ment, hogy fel akarta oldani azokat a tilalmakat, a melyek pl. a gümős tehenek tejének, húsának szabad forgalomba hozatalát gátolják, másrészt pedig az emberi bacillusnak a marhákra való veszélytelenségét is vitatta. Koch theoriájának e második része máig is közel érintetlenül fennáll; első része, mely a bovin bacillusnak az emberi nemre való veszélytelenségét vallotta, nem állt helyt a kritika előtt, minthogy mindinkább szaporodtak azok a pontosan észlelt esetek, a melyekben az állatok gumőkórvirusa volt az emberi gümős fertőzés okozója gyanánt felismerhető (állatorvosok, mészárosok bőrtuberculosisa, gyermekek elsődleges bél- és fodormirigygümőkórja mint a tej útján történt fertőzés stb.).

A kérdést azonban nem az dönti el, vajjon az emberi tuberculosisszövetekből származó tuberculosisbacillusok az állatra és az állati *eredésü* bacillus az emberre átvihető-e, hanem csakis az, vajjon van-e a kétféle eredésü bacillus közt olyan *állandó* különbség, a melynek útján azok egymástól megkülönböztethetők? A német és angol tuberculosisbizottságnak ez irányú kiterjedt kisérletei egyértelmüleg arra az eredményre vezettek, hogy a két válfajta közt nemcsak, miként Behring iskolája vallja, megváltoztatható, labilis, virulentiabeli, hanem állandó morphologiai, kulturás és biologiai különbségek állanak fel, a melyek jogosulttá

[1] A budapesti kir. Orvosegyesületnek 1907 október 26.-i ülésén tartott előadás nyomán.

teszik a két typus, „human és bovin typus“ felállítását. E különbségeket tanulmányozó szerzők között első helyen említendő Smith, Ravenel, Dorset, a német bizottság tagjai közül Kossel, Weber és Heuss és hazai szerzőink közül Árpád, a ki már 1903-ban mutatott ki (Preisz tanár intézetében) állandó színkülönbségeket a burgonyán sárga vagy narancsszínben növő emberi és a fehéres állati tuberculosisbacillus közt. A human typusú bacillustörzsnek ma azt nevezzük, a mely amphotaer vegyhatású 2%-os glycerinlevesen vastag, ránczos bőr alakjában növekedik, miközben a leves vegyhatását savanyúvá változtatja, és a melynek egyes pálczikái górcső alatt karcsú, vékony egyedekből állanak. Ezzel szemben a bovin typusú törzsek 2%-os glycerines levesen vékony, reczés, áttetsző bevonat alakjában nőnek, csak kevés savat termelnek és górcső alatt vastagabb, rövidebb, szabálytalan alakokat mutatnak.

Legfontosabb különbség a két fajta virulentiájának összehasonlításakor található. Általában véve azt lehet mondani, hogy a bovin typusú kulturák az összes kisérleti állatokra nézve virulensebbek, mint a human typusúak. Két legfontosabb kisérleti állatunk e tekintetben a házinyúl és a borjú, a mely állatokon a két typust elég könnyen lehet megkülönböztetni. Kossel, Weber és Heuss szerint a bovin bacillus *1—2 mgm.-ja* a nyúl *gyüjtőerébe* oltva, azt három héten belül megöli, míg a human bacillus ugyane mennyiségben hónapokig elhúzódó, idült gümősödést okoz; a bovin typusú bacillusok *1 cgm.-ja* a nyúl *bőre* alá oltva, azt 1½—4 hónap alatt megöli, míg a human typus csak helybeli hideg tályogot, és a belső szervek csekély kiterjedésű gümősödését hozza létre. Míg továbbá a bovin typusú bacillusok szarvasmarhán gümőkórt okoznak, addig a human typusú bacillusokkal sem beoltás, sem etetés, sem belégzés útján nem sikerül a szarvasmarhák fertőzése.

Kossel, Weber és Heuss emberből, marhából és disznóból származó 84 tuberculosistörzsre vitte keresztül ezt a leirt elkülönítő eljárást; egy esetben mindkét typust tenyésztés útján tudták izolálni egyazon tenyészetből, a többi 83 esetben egészen pontosan el tudták dönteni a kulturák hovatartozóságát.

Lássuk már most, hogy az egyes állatfajok gümőkórjából mily typusú tenyészeteket izoláltak. A legtöbb háziállatnak, jelesül a szarvasmarháknak gümőkórját az eddigi vizsgálatok szerint a bovin typusú tuberculosis okozza. Az emberből kitenyésztett törzsek legnagyobb számban human typusúaknak bizonyultak, de ezek mellett már az első vizsgálók is találtak bovin typusú törzseket; *azaz az emberi tuberculosist mindkét bacillusfajta okozhatja.* Kossel, Weber és Heuss emberi gümőkór 56 esetéből 49-ben találták a human typust egyedül, 5-ben a bovin typust, 2-ben mind a kettőt. Érdekes, hogy az 5 tiszta bovin fertőzés közül 4 gyermeki primaer bélfertőzés esete (tej!) volt. Azóta bovin fertőzés több esete lett ismeretessé; így Weber ez évben megjelent kimerítő munkája (Die Tuberculose d. Menschen u. d. Tiere, Wassermann-Kolle, Handbuch etc.) már 14 gyermekről és 6 felnőttről számol be, mint a kikből bovin typusú tuberculosisbacillusokat izoláltak.

Ezen bovin esetek legtöbbje gyermekek bélfertőzésére vonatkozott, a mely azonban 8 esetben távoli szervek gümősödésére, sőt miliáris tuberculosisra vezetett; sőt olyan eset is ismeretes az irodalomból, a melyben (Weber, Taute és Heuss) a typus bovinust nemcsak — mint a többi esetben — a fodormirigyekből, de a májból, hörgi mirigyekből és az agyból is sikerült kitenyészteni.

E vizsgálatok főleg *bonczolt* anyagon hajtattak végre, olyképen, hogy a gümős szervekből (főleg mirigyek) kitenyésztették a bacillust és azután megállapították, mely typushoz tartozik. Kis részben gümős szervek váladéka is került vizsgálat alá, tehát az egyének *életében* döntetett el a human vagy bovin fertőzés kérdése. Az eljárás rendkivül hosszadalmas: a bacillus kitenyésztése, a levesre való újraoltás, az állatkisérletek megejtése hónapokra terjedő vizsgálatokat és kisérleteket igényel. Olyan eljárásunk, olyan úgyszólván klinikai vizsgáló módszerünk, a melylyel adott esetben gyorsan eldönthetnők, hogy a beteg fertőzését a két bacillus közül melyik okozza, nem állott eddigelé rendelkezésünkre. Pedig eltekintve attól az iránytól (Spengler-Davos), a mely a két bacillus termékeinek bizonyos supponált kölcsönhatása alapján igyekszik egy újfajta tuberculintherapiát inaugurálni, tisztán tudományos szempontból is végtelen fontosságú volna a fertőzés qualitásának az adott esetekben való megállapíthatósága. Ha van olyan módszerünk, a melylyel pl. ki tudjuk mutatni valamely család gümös fertőzöttségének tisztán bovin eredését, nemde más buzgalommal fogjuk keresni e fertőzöttségnek lehetséges forrását (tej, vaj, író stb.), mintha csakis az emberről emberre történt fertőzést tartva szemünk előtt, egészen hamis irányban rendeljük el prophylaxisos intézkedéseinket és e mellett továbbra is nyitva hagyjuk a fertőzés kapuját.

Ma a kisérleti bakteriologiának korszakában, a mikor mindjobban ismerjük azokat a finom változásokat, azokat a szigorúan törvényszerű szabályossággal véghezmenő biologiai tüneményeket, a melyek a támadó bacillus és a megtámadott szervezet közötti kölcsönhatásnak eredményei, fel kellett vetnünk azt a kérdést, vajjon e biologiai kölcsönhatásnak ama tüneményei közt, a melyeket az infectiós reactiók neve alatt foglalunk össze, nincsenek-e olyanok, a melyek segítségével a felvetett kérdés megoldható volna.

Ismeretes, hogy a gümős fertőzés legállandóbb következménye a fertőzött szervezetnek a gümös bacillus mérgei iránti túlérzékenysége. Míg a normális szervezet, például az újszülött gyermek (Berend) a gümőbacillus tenyészetének besürítése útján nyert gümős proteinméregnek, a Koch-féle tuberculinnak igen nagy adagjait minden reactio nélkül viseli el, addig a tuberculosisbacillussal fertőzött szervezet már igen kis mennyiségű tuberculinra túlérzékenynek mutatkozik és jellegzetes tünetcsoporttal reagál, a melynek egyes tényezői közt az injectio helyén kifejlődő gyuladásos, másrészt pedig általános, úgynevezett thermikus (láz) és organikus tünetek (a kórtünetek súlyosodása) szerepelnek. A tuberculintúlérzékenység Wassermann és Bruck szerint immunitásos reactio, a mit úgy kell értelmezni, hogy nem kifejezése ugyan a szervezet immunitásának, azonban oly reactio, mely a tuberculosisbacillus mérgei és a szervezet közt lefolyó és mindenben az immunitás törvényei szerint lefolyó kölcsönhatásnak eredménye. Wassermann és Bruck szerint a specifikus tuberculintúlérzékenység valóságos ellenanyagoknak az eredménye, a melyek főképen a gümös göbben, kisebb mennyiségben azonban magában a szervezetnek nedveiben is felhalmozódnak és melyeknek a bevitt tuberculinnal való egyesülése útján keletkeznék a jelleges tuberculinreactio, a jelleges mérgezés. E tuberculinreactiót az összes gümőbacillusok termékeivel létre lehet hozni; azonban bizonyos törvényszerüség nem tagadható el oly értelemben, hogy *a szervezet legerősebben annak a bacillusfajtának mérgére reagál, a melylyel inficiálva van.* A reactio tehát legalább is quantitative fajlagosnak mondható. Igy legerősebben reagál a gümös szarvasmarha (Sata) a gümőbacillus mérge ellen; a tuberculosishoz közelálló streptothrixfajok mérge (Feistmantel) vagy a fünemüeken található thimothea (saválló) bacillus mérge sokkal kevésbé hat a gümös állatra, mint a valódi tuberculin. A különböző állatoknak fajlagos tuberculosisbacillustenyészetéből előállitott tuberculinnak a hatása azonban systemás vizsgálás tárgyává mindezideig nem tétetett; a különböző tuberculinok diagnostikai czélra felváltva használtattak, így például a párisi Pasteur-intézet tuberculinja éveken keresztül a gyorsan növő madártuberculosistörzs tenyésztése útján készült.

Minthogy az újabb vizsgálatok szerint a tuberculinreactio immunitásos reactio, ennélfogva jogosnak mutatkozott az a feltevés, a mely szerint e reactio specificitása olyan fokú, hogy segítségével el lehet döntenünk a kérdést, hogy vajjon egy előttünk lévő ember gümös fertőzését a bovin vagy emberi bacillus okozta-e. Eleve is feltehető volt ugyanis, hogy a mennyiben ez a specificitás megvan, a gümös egyének különbözőképen fognak viselkedni, az emberi és az állati tuberculosisbacillus mérgeivel szemben, oly értelemben, hogy a bovin fertőzöttek a bovin méreg iránt, az emberi bacillussal fertőzöttek az emberi méreg iránt fognak túlérzékenységet mutatni. Mint látni fogjuk, a theoriát, legalább is első részében, a kisérletek igazolják és az alább leirt két módszerrel valóban sikerül a gümös egyéneket két nagy csoportba, az emberi és az állati tuberculosismérgek iránt érzékenyek csoportjába osztani.

Kérdés volt, mely gümös mérget használjuk e vizsgálatokhoz. Figyelmem a tuberculosisbacillus tenyészetének szürlete felé fordult, mint a melyről kisérleteim kezdetén már tudtam volt, hogy a szervezet iránta sok százszor, sőt ezerszer érzékenyebb, mint

a rendes tuberculin iránt. Finom különbségeket supponálván, azt az anyagot választottam, a melyről eleve is tudtam, hogy hatása sokkal intensivebb a gümős szervezetre, sokkal praecisebb, mint a rendes tuberculiné. Theoriás okoskodások is arra vallottak, hogy a filtratumokban keressem az összehasonlítás czéljaira használható anyagot; ugyanis a *Koch-féle tuberculin nem tartalmazza a bakteriumoknak összes mérgeit.* Tudvalevőleg a tuberculin úgy készül, hogy jól kifejlődött, pár hetes tuberculosistenyészetet 90—95°-on bepárolunk eredeti térfogatának egy tizedére. A bepárlás alatt a bouillon vegyi változásokon megy keresztül, a minek legszembetünőbb jele az a zsíros, fehérjés vastag csapadék, a mely a tenyészetből a bepárlás alatt kiválik. Ha a kész tuberculint eredeti térfogatának tízszeresére higítjuk fel és összehasontíljuk, mint azt meg is tettem, az egyazon tenyészetből készült filtratumokkal, a következő vegyi különbségeket találjuk: a filtratum eczetsavval megsavanyítva hevítésre csapadékot ad, a tuberculin nem; a filtratum adja a ferrocyankaliumos próbát, a tuberculin nem; a filtratum légenysavaláöntésre két tömör gyűrűt mutat, melyek egymástól körülbelül 3—4 millimeternyi távolban vannak, a tuberculin csakis sokkal gyengébb zavarodást mutat; végül a filtratum kék biuretpróbát ad, míg a tuberculin (a benne levő peptontól) ibolyaszínt mutat. Ezen összehasonlítások azt bizonyítják, hogy a filtratum olyan fehérjét tartalmaz, a mely a tuberculin készítése alatt kicsapódik.

E különbözet még inkább szembetünő, ha a két készítményt biologiailag hasonlítjuk össze.

Már Denys figyelmeztetett reá (Le bouillon filtré, Louvain 1905), hogy a filtratumok összehasonlíthatlanul erőteljesebben hatnak a gümős egyénekre, mint a tuberculin; ezt az észleletet számos esetben megerősíthettem oly egyéneken, a kiket therapiás czélzattal igyekeztem a gümőbacillus mérgei ellen immunizálni. Láttam oly frissen fertőzött tuberculosus betegeket, a kik a filtratum milligrammjának $^1/_{100000}$, sőt milliomod részének bőralatti beoltására az injectio helyén képződő forintnyi, sőt tallérnyi fájdalmas, piros lobos góczczal, néhány tizednyi hőemelkedéssel, és typusos általános tünetekkel reagáltak, míg a tuberculinnak ilyen kis mennyiségei tudvalevőleg sohasem okoznak reactiót. Mint alább látni fogjuk, a Pirquet-féle bőrreactio segítségével is ki lehet mutatni, hogy a filtratum sokkal erőteljesebben hat a gümős szervezetre, mint az azonos töménységű tuberculin.

Előttem e kisérletekből nyilvánvaló volt, hogy a filtratum azon mérgeken kivül, melyek a tuberculinkészítéskor megmaradnak és a tuberculin jelleges hatását létrehozzák, más, eddig ismeretlen, a tuberculin mérgeinél sokkal erőteljesebben ható mérgeket tartalmaz, a melyekről csak annyit tudunk eddig, hogy thermolabilisak, hosszas főzéskor elpusztulnak, nem hőállók. Nem valószinütlen, hogy e mérgek a toxinoknak, mint szintén thermolabilis, szintén fehérjéhez kötött bakteriummérgeknek csoportjába tartoznak, ellentétben a tuberculin mérgével, melyet hőállósága, de más alább részletezendő tulajdonságai is az úgynevezett proteinmérgek vagy endotoxinok sorába utalnak. E theoria támogatására megjegyezzük, hogy ilyen kétféle biologiai jellegü méreganyagot más bacillusok termékeiben, például a diphtheriabacillus mérges tenyészetében is kimutattak, tudniillik a tulajdonképeni labilis toxint, és e mellett a thermostabilis proteinmérget. Az említettük tuberculosisfiltratummméreg azonban — és ezt kiemelni kivánjuk — nem oly labilis, mint például a diphtheria vagy tetanus toxinja: direct kisérletek kimutatták, hogy csak több órai hevítésre pusztul el, míg pl. a $^1/_2$ óráig 95°-ra hevített és a hevítetlen méreg hatása között számbavehető különbséget kimutatni nem tudtunk.

Ismerve a friss, terjedőfélben lévő gümőkór eseteinek a filtratum iránt való rendkivüli érzékenységét, az a kérdés nyomult önkénytelenül elém, nem lehetne-e ez érzékenység alapján megkülönböztetni a human és bovin fertőzést egymástól? Erre vonatkozó *systemás* vizsgálatoknak ez ideig híjával vagyunk. Csakis Spengler állítja megfigyelései alapján, hogy egyes egyének a bovin, más gümős egyének a human mérget viselik el könnyen, míg a másik méreg ellen egyáltalán nem, vagy csak nagy nehézséggel immunizálhatók.

Ezirányú vizsgálataimban, a melyeket a Charité poliklinikának tuberculosisambulatoriumában végeztem, oly módon jártam el, hogy az immunizáló kezelés irányíthatása szempontjából pontosan megfigyeltem, hogy a gümős egyének a kétféle filtratum (bovin és human tuberculosisbacillus szürlete) közül melyik iránt érzékenyebbek. E czélból az egyének jobb karjának böre alá a human, baloldalt pedig a bovin filtratumot fecskendeztem be egyidejüleg, ugyanazon higitásban, és megfigyeltem, melyik oldalon fejlödik ki a lokális tuberculinreactio, az ismert lobos duzzanat. Kezdeti adagnak a milligramm $^1/_{100000}$ részét vettem. Ha e dosist az egyén simán viselte el, néhány nap mulva fokoztam ez adagot, és igy jártam el addig, míg az egyik vagy a másik oldalon, vagy mindkettőn megjelent a tolerantiahatárt jellemző lobos pír. Ha mindkét oldalon kaptam reactiót, vagy újra csökkentettem az adagot, addig, míg a két oldal között nyilvánvaló különbségeket kaptam, vagy pedig megismételtem az előbbit, hogy ez által fokozzam az egyik — a *kevésbé eltürt* anyag — iránt való intolerantiát. A legtöbb esetben sikerült a két filtratum között különbségeket találnom: legtöbbnyire a human filtratumot türték rosszul a betegek, 20 eset közül kettőben azonban a bovin filtratum iránt volt nagyobb az érzékenység. Ime egy két példája az érzékenység megállapításának.

R.	1907. május 10.	5	százezred	mgm.	human szürletre	forintnyi infiltratum
		5	„	„	bovin „	0
G.	1907 április 29.	3	ezred	„	human „	forintnyi pír
		3	„	„	bovin „	0
St.	1907 május 6.	3	százezred	„	human „	krajczárnyi pír
		3	„	„	bovin „	0
	1907 május 7.	5	„	„	human „	forintnyi piros infiltratio
		5	„	„	bovin „	lencsényi pír
G.	1907 május 15.	1	milliomod (!)	„	human „	krajczárnyi piros infiltratum
		1	„	„	bovin „	0

Ezek példái a „human érzékenységnek". Más esetekben a human és bovin méreg iránt az érzékenység közel egyforma volt. Pl.

K. Gy.	Május 22.	1	százezred	mgm.	human filtratumra	krajczárnyi pír
		1	„	„	bovin filtratumra	krajczárnyi pír
	Május 23.	2	„	„	human filtratumra	forintnyi fájdalmas infiltr. pír
		2	„	„	bovin filtratumra	forintnyi, alig fájdalmas pír.

A bovin méreg iránti túlérzékenység egy példája:

A.	Május 15.	3	tizezred	mgm.	human filtratumra	fillérnyi halvány pír
		3	„	„	bovin filtratumra	tallérnyi infiltratio
	Május 21.	1	ezred	„	human filtratumra	0
		1	„	„	bovin filtratumra	fillérnyi pír.

Az a körülmény, hogy már az első tapogatódzások közben láttam a human túlérzékenyek nagy száma mellett a bovin filtratum iránt érzékenynek mutatkozókat, továbbá olyanokat, a kik a két méreg iránt közel egyforma érzékenységet tanusitottak, reáutalt arra a véleményem szerint nagyfontosságú tanúságra, hogy a két filtratum között nemcsak quantitativ, hanem egyenesen qualitativ különbségek is vannak, a melyek azután a gümős egyéneknek a két méreg iránt való eltérő érzékenységét létrehozzák. A human bacillus gyorsabban, tömegesebben nő, mint a bovin, s akár secretiós, akár szétesési termékeknek tartjuk a filtratumban levő mérgeket, feltétlenül quantitativ viszonyban kell — ceteris paribus — állniok az őket létrehozó bacillusok tömegével: ennélfogva eleve is töményebbnek, hatásosabbnak kell tartanunk az egyazon viszonyok közt, egyazon idő leforgása alatt termelt human filtratumot a bovinnál. Ha a két folyadék közt csakis quantitativ eltérések volnának, a két méreg hatásában *állandóan egyforma* eltérésnek kellene nyilvánulni, oly irányban például, hogy a szervezet az egyiket, a „mérgesebbet", rosszabbul türné. Azonban ilyen állandó viszony a két anyag közt nincs: *a különböző gümős egyének a szóban forgó két fajta gümös méreggel szemben különbözőképen viselkednek.*

Ezen kisérletek, épen mert therapiás indicatiók szempontjából hajtattak végre, csak nehezen haladtak előre. Tudván azt, hogy a tuberculinreactiók nem épen kivánatosak a méregimmunisatiós kúrák folyamán: csakis nagy óvatossággal, igen lassan fokozhattam az adagokat, nehogy oly heves reactio keletkezzék,

a mely bár pontosan reáutal az illetőnek specifikus érzékenységére, de egyben károsan hat vissza magára a betegségre. Ennélfogva örömmel üdvözöltem azt a módszert, melyet ártalmatlansága s egyszerűsége úgyszólván praedestinált arra, hogy az engem foglalkoztató kérdés szempontjából kipróbáljam, t. i. a *Pirquet-féle tuberculinos bőrreactio módszerét.*

E reactiót („cutan reactio") Pirquet ez év május 8.-án mutatta be a berlini orvosegyesület gyülésén. Lényege a következő:

A gümös betegek és a tuberculosismentesek bőre, miként Pirquet kimutatta, nem reagál egyenlően a gümös méreg, a tuberculin ellenében. Ha ugyanis a bőrbe tömény, vagy 1/4-ére higított Koch-féle tuberculinnak parányi mennyiségét oltógerelyelyel belekarczoljuk, a gümös egyénen már néhány (8—10) óra alatt rózsaszínű vagy piros papula keletkezik, míg a tuberculosismentes bőrén reactio egyáltalán nincsen. Ezt a bőrreactiót, mely minden láz nélkül, a beteg közérzetének megváltozása nélkül jelentkezik, hogy pár nap alatt csekély pigmentatio hátrahagyásával úgyszólván nyomtalanul eltünjék, Pirquet egyrészt theoriás okokból, másrészt bonczolásokkal igazolt és immár közel 1000 esetre terjedő megfigyelései alapján jellegzetesen specifikusnak tartja: szerinte positiv reactio csakis olyan egyénen fejlődik, a ki tuberculosisfertőzésen keresztülment vagy ma is fertőzött, a negativ reactio az illetőnek tuberculosismentességére utal. Csakis az igen előhaladott, már klinikailag is az exitushoz közel állónak mutatkozó betegek veendők ki e szabály alól, ugyanis ezek — a kik különben tudvalevőleg a subcutan tuberculinreactiót sem adják — a bőrrectiót sem adják.

Hogy e reactio lényegét megérthessük, az *allergiának* Pirquet alkotta fogalmával kell tisztába jönnünk. Az allergia fogalmát Pirquet a serumbetegség lényegének felderítését czélzó tanulmányai alapján alkotta meg. Ő hivta fel a kutatók figyelmét azokra a reactiós tüneményekre, a melyekkel a szervezet idegen fehérjének (serumnak) bevitelére reagál. Míg az olyan ember, a ki idegen, pl. lósavós kezelésben még nem részesült, a lósavó kellő mennyiségének (pl. 30—50 cm^3) bevitelére csak körülbelül 8—14 nap mulva reagál a serumbetegség néven ismeretes tünetcsoporttal (exanthema, mirigyduzzanatok, láz, izületi gyuladások, leukopenia), addig az olyan egyén, a ki a lósavó hatását egyszer már elszenvedte, már kis adagok után vagy azonnal (pár óra mulva), vagy 2—3 nap mulva mutatja a serumbetegségnek igen heves tüneteit. Az idegen fehérjét egyszer már elszenvedett ember tehát „másképen viselkedik", mint a normális egyén. Ezt a „másképen viselkedést" nevezte Pirquet *allergiának* (ἄλλος és ἐργ-) az immunitásnak ellentéteül; míg azokat az anyagokat, a melyek valódi immunitást váltanak ki, én az *antigenek* gyüjtőcsoportjába foglaltam össze, addig Pirquet azokat a fehérjenemű anyagokat, melyek immunitást nem, hanem allergiát váltanak ki, *allergeneknek* nevezte. Az *allergikus szervezet* rendesen nem immunis az allergen iránt, hanem ellenkezőleg, *túlérzékeny:* így pl. idegen fehérjével immunizált, illetve többször beoltott kisérleti állatok nem hogy védetté válnának e fehérje ellen, hanem annyira érzékenynyé lesznek, hogy a különben inoffensiv fehérje hatásától elpusztulnak. Azt a kérdést, vajjon az allergiának mi az alapja, Pirquet nyitva hagyta; mai ismereteink szerint valószinű, hogy e túlérzékenység az immunitásos reactióknak egyik fajtája, a mennyiben valódi immun anyagoknak eredménye. A bevitt idegen fehérje hatására a szervezet e fehérje ellen irányuló specifikus ellenanyagokat termel, a melyek egyesülvén allergenjükkel (a fehérjével), azt nem neutralizálják, miként az antitoxinok a toxinokat, hanem ellenkezőleg, vele együtt alkotják csak a tulajdonképeni mérget. Vajjon az egyesülés az idegen fehérjemoleculából úgy szabadítja-e ki a mérget, a hogy a bakteriumoldó ellenanyagok a bakteriumokból az endotoxinokat, avagy egész egyszerűen a képződött „ellenanyag + allergenfehérje"-vegyület hat-e mérgesen: a theoria szempontjából egyre megy. Valamint azt a kérdést is nyitva kell hagynunk, nem szerepelnek-e az allergiában e humorális tényezőkön (ellenanyagok) kivül celluláris tényezők, a melyeket „a sejtek szerzett túlérzékenységének" gyüjtő fogalmával szoktunk megjelölni.

Az allergia igen általános tüneménye a biologiának. Így a vaccinatiós tünemények is — teljességgel a serumbetegségnek analogiájaként — a II. oltáskor (revaccinatio) egészen másképen folynak le, hamarabb jelentkeznek és gyorsabban zajlanak le, mint az I. oltás esetén. Épen himlőoltási tanulmányaiból merítette Pirquet azt az ideát, a mely őt a tuberculosis cutan reactiójának megconstruálására vezette. Ebben is az allergia szerepel: az az egyén, a ki a gümös méreg hatását már elszenvedte, másképen, t. i. bőrpapulaképzéssel reagál, azzal a nem reagálóval szemben, a ki a theoria értelmében tuberculosismentesnek tekintendő.

Távol esnék jelen közleményem tulajdonképeni czéljától, ha a Pirquet-féle reactionak máris nagy irodalmát részletesen ismertetném: valamennyi szerző lényegében megerősiti Pirquetnek adatait és állitásait. Eljárása főleg a gyermekkori tuberculosis diagnostikájában máris kiszorította az eddig gyakorolt subcutan tuberculininjectiós próbákat, a melyeknek fő kriteriumai, a hőemelkedés és a vele járó organikus reactio, a kóros folyamatra némelykor rossz hatással vannak. A próba rendkivül érzékeny, és e tekintetben tanulságos végigolvasni Pirquet sectiora került positiv reactiós eseteinek bonczolási jegyzőkönyveit, a melyekből kitünik, hogy 1—2 apró gümös mirigy, avagy magános kis gümő már oka lehet a positiv reactionak. Ez érzékenység megérteti velünk, hogy Pirquet az életkor szerint egyre fokozódó százalékában a vizsgált gyermekeknek kapott reactiót; az 5. évben már 90%-a reagál a gyermekeknek. A felnőttek legnagyobb száma, akár mutatják a tuberculosis klinikai jeleit, akár nem, adja a próbát, miért is Pirquet már első közleményeiben is a próbát felnőttekre nem tartja alkalmazhatónak. Mint látni fogjuk, a megkülönböztető reactioval sikerült a próbát felnőttekre is alkalmazhatóvá tennem.

A Pirquet-féle tuberculinpróbát *Vallée* állatok gümőkórjának és takonykórjának felismerésére alkalmatosnak találta. *Calmette* pedig Wolff-Eisner ideáját felhasználván, a cutan reactio helyett *ophthalmoreactioját* ajánlotta, mely a kötőhártyazsákba bevitt híg tuberculinnak gümös egyéneken lobot gerjesztő, specifikus hatásán alapul. Analog próbát ajánlott újabban *Chantemesse* a typhus felismerésére. Ugyancsak a Pirquet-reactionak modificatioján alapulnak *Courmont* és *Lésier* kisérletei, a kik bacillusoknak a bőr bedörzsölése és *Moro* eljárása, a ki tuberculinlanolinnak bedörzsölése útján nyert specifikus allergikus reactiót a bőrön.[1]

A Pirquet-féle cutan reactio, mint fennebb említém, alkalmasnak látszott előttem a „human-bovin érzékenység" kérdésének tisztázására. E czélból azokat az egyéneket, a kikről subcutan oltásaim alapján immár tudtam volt, vajjon human vagy bovin érzékenységet mutatnak-e, *különböző* tuberculinokkal és filtratumokkal oltottam be, egyébként teljesen ragaszkodva Pirquet methodikájához.

Olykép jártam el, hogy a vizsgálandó egyéneknek aetherrel megtisztított karjára (mindig az alkar hajlító oldalát használtam) a következő 6 folyadékból cseppentettem 1—1 lencsényi cseppet: *a)* Koch-féle tuberculin, *b)* 1/10-re higított Koch-féle tuberculin, *c)* Denys féle tuberculin, *d)* Spengler-féle human filtratum, *e)* Spengler-féle bovin filtratum, *f)* 1/2% karbol. Ezután kiizzított oltógerelyelyel, vagy a Pirquet-féle, platinából készült keskeny vésőalakú eszközzel 1—2 hirtelen forgó mozgással csekély sérülést ejtettem a csepp közepén keresztül a kissé megfeszitett hámon. Majd 3—4 percz mulva vattával letöröltem az oltott helyeket s ezzel a müvelet véget is ért. Néhány szót kell szólnom a sor egyes tagjairól.

Az *a)* és *b)* próbákat azért választottam, hogy megfigyelhessem, vajjon arányos-e a reactio a hatóanyagnak mennyiségével.

A *d)* és *e)* próbák a „human-bovin" kérdés szempontjából végeztettek.

Az *f)* próbát kontrollnak választottam, hogy a karczolásnak és a karbolnak (a melylyel a filtratumok konzerválva vannak) izgató hatását megfigyelhessem ellenőrzésképen.

A *c)* próbáról külön kell szólnom. A Denys-féle tuberculin (melyhez Denys louvaini tanár szivességéből jutottam) tulajdonképen nem tuberculin, hanem filtratum, még pedig human tenyészet szürlete. A Spengler-féle human filtratumtól *(d)* annyiban különbözik, hogy nem friss, hanem több hónapos, régi kulturának megszürése útján készül. A Denys-féle tuberculint egyrészt

[1] Megjegyzem, hogy Spengler Davosban már évek óta alkalmazza a tuberculinnak és filtratumnak percutan applicatioját igen méregérzékeny egyéneken.

a Spengler-féle human anyag ellenőrzése czéljából választottam, másrészt azonban mert azt reméltem, hogy töle némiképen eltérő tulajdonságai a cutan próbában is nyilvánulni fognak. Erről a kérdésről más alkalommal fogok beszámolni.

Kisérleteim a kérdéseknek egész sorozatára megadták a választ.

Az *a)* és *b)* próbák összehasonlításakor kiderült, hogy *a higított tuberculin mindig kisebb papulát adott, mint a tömény*, a miből következik egyszersmind, hogy a papula nagysága joggal vehető egyazon egyénen a reactio mértékének. (Később néhány kisérletet még erősebb higítású tuberculinnal is végeztem, a mikor is kiderült, hogy az $^1/_{100}$ higítású Koch-tuberculin már csak igen csekély reactiót szokott adni, míg $^1/_{1000}$ higításra csakis elvétve kapunk még reactiót.)

A *d)* és *e)* próbák összehasonlításakor kiderült, hogy azok az egyének, a kik a két filtratumnak egyidejü bör alá oltására eminens „human érzékenységet" mutattak, a böroltáskor is sokkal erősebben reagáltak, nagyobb papulát mutattak a human filtratum oltási helyén, mig a két „bovin érzékenységü" embernek a filtratumos börreactioi közül a „bovin" papulák a human papulákat nagyságban és intensitásban felülmulták.

A *b), d)* és *e)* próbák összehasonlításakor kitünt, hogy a *b)* papula mindig kisebb, mint a *d)* és *e)* papulák közül a nagyobbik. A *b)* papula az a reactio, melyet a tízszeresére felhigított Koch-féle tuberculin provokál, a *d)* és *e)* papulák a két filtratum hatására jönnek létre; miután a Koch-tuberculin a tenyészetnek $^1/_{10}$ volumenre való besürítése útján készül, a tízszeresére felhigított tuberculin a filtratumokkal egyazon töménységünek vehető. Hogy pedig a híg tuberculin *mindig* gyengébb reactiót ad, mint az egyazon töménységü (adaequat) filtratum, végérvényesen beigazolja fentebbi theoriánkat, mely szerint a *filtratumok erősebb hatást fejtenek ki mint a tuberculin*. Erre nézve direct kisérleteket is végeztünk. Több hetes human typusú tuberculosistenyészet szürletét két részre osztottuk: az egyik rész (A) porczellánczsészében vízfürdő felett $^1/_{10}$-re való besürítés után (körülbelül 5—6 óra) destiliált vízzel eredeti térfogatára felöntetett, a másik rész (B) megmaradt eredeti állapotában. Több kisérlet egyazon eredményre vezetett: a B reactiók körülbelül kétakkora átmérőjü papulák alakjában jelentkeztek mint az A reactiók. A filtratumoknak a tuberculinnál való erősebb hatása immár bebizonyított tény. Mint látni fogjuk különben, elég gyakori, hogy a praevaleáló filtratumos reactio nemcsak a 10 szeresére felhigított, de a concentrált Koch-tuberculinos papulát is felülmulja.

A két filtratum közül azt, a melynek hatása a másikat tetemesen felülmulja, *domináns filtratumnak* nevezzük. A két papula közötti nagyságkülönbözetek igen kifejezettek lehetnek: voltak eseteink, melyekben a dominál papula 10—15 mm. átmérőjüvé, erősen infiltrált göbbé növekszik meg, mig a másik papula vagy egyáltalán nem fejlödik, vagy csak $^1/_2$—$1^1/_2$ mm.-nyire nő meg. Többnyire a human volt a dominans papula, azonban akadtak, bár jóval kisebb számban, olyan eseteink is, a melyekben a bovin papula volt a dominál. Ez bizonyítja újra, hogy a reactiobeli különbségeknek okát nem lehet csakis a két filtratum között levő esetleges quantitativ különbségekben keresnünk, hanem ez eltéréseket csakis qualitativ különbségek okozhatják.

Minthogy az allergiás reactiót immunitásos reactionak kell tekintenünk, az immunitásnak azon általános törvénye alapján, mely szerint a szervezet immunitásos reactiói legkifejezettebben az immunitást kiváltó anyag ellenében irányulnak, igen valószinünek kell tartanunk, *hogy dominans human reactiós esetekben a human typusú, a bovin reactiós esetekben a bovin typusú bacillus okozza a gümös fertőzést.*

Elég nagy számú esetben a két reactio között számbavehető különbség nincs; ezekben fel kell vennünk, hogy *a fertőzést mindkét typusú bacillus közvetíti*, nem pedig azt, hogy tulajdonképen a két reactio közül csak az egyik a dominans és a másik csak olyformán kiséri, a hogy pl. a typhusbacillusra igen erősen ható typhus-immunserum agglutináló hatása az immunitás előhaladásával nemcsak a typhusra, mint antigenre, hanem egyéb, a typhussal rokon bacillusokra is növekszik, még pedig annál intensivebben, minél közelebbi rokonságban van az illető bakterium a typhussal. Ez utóbbi esetben t. i. a két reactio között mindig állandó viszonylatnak kellene fennállni, a milyen pedig human és bovin filtratumos reactiók közt nem áll fenn. A kettős fertőzés talán oly módon jő létre a szervezetben, hogy — mint ezt pl. Behring vallja — a gyermekkorban megtörténik az első fertőzés fertőzött tej (vaj, író) közvetítésével és ez a bovin fertőzés, a mennyiben nem múlik el egészen, hajlamossá teszi a gyermeket a későbbeni inhalatiós human fertőzésre, a mikor azután a kettősen fertőzött beteg szervezetben mindkét tuberculosisbacillus mérgei iránt fejlödik ki az allergiás reactioban nyilvánuló túlérzékenységi folyamat.

A human-bovin kérdésre nézve összesen 110 esetet vizsgáltam meg. Ezek közül 25 magánesetem volt, 49 a Charité-poliklinikának tuberculosis-osztályán került kezelésem alá, 22 esetet Herczel tanárnak köszönök, a ki azokat szives volt rókusi osztályán rendelkezésemre bocsátani, 17 esetben pedig a pozsonyi közkórházban Dobrovits és Schmid főorvosok szives engedelmével hajtottam végre (a vándorgyülésen való demonstrálás czéljából) a megkülönböztető reactiót. Fogadják ez urak szivességükért e helyen is igaz köszönetemet.

E 110 eset közül 4-ben (periurethr. tályog, pleuritis, appendicitis és igen előhaladt tüdötuberculosis) semmiféle reactio sem fejlödött; 5 esetben csakis a Koch-féle tuberculin adott még reactiót, a filtratumok nem adtak; e 9 esetben tehát a felvetett kérdésre nézve semmi támaszpontunk nem volt. A fennmaradó 101 eset következőképen volt osztályozható:

	Human reactiót	Bovin reactiót	Vegyes reactiót
Tüdő (gége, pleura) tuberculosis 53 esete közül adott	38 (72%)	5 (9%)	10 (19%) — 28%
Nyirokmirigy-gümőkór (szem, phlyct.) 11 esete közül	9 (82%)	1 (9%)	1 (9 %) — 18%
Csont- (izületi, zsigeri) és bőrtuberculosis 27 esete közül	16 (59%)	2 (8%)	9 (33%) — 41%
Nem tuberculosus betegek (lepra, sebészi betegségek, myelitis, ulcus rodens, eczema stb.) 10 esete közül	7 (70%)	1 (10%)	2 (20%) — 30%
101 eset közül	70 (69%)	9 (9%)	22 (22%)

A human reactiotypusok százalékos arányszáma a sebészi tuberculosis eseteiben 59%, egyéb esetekben 70—82%, a tiszta bovin reactiók százaléka közel egyező 8, 9, 9 és 10%, ellenben a sebészi esetekben a kettősen reagálók százaléka (33%) tetemesen felülmulja a többi csoport megfelelő százalékát. Még feltünőbb e különbség, ha kérdezzük, hogy milyen a viszony a tiszta human typusú és a bovin + vegyes reactiók között. A tüdötuberculosisban ez az arányszám $\frac{72}{28} = 2{\cdot}57$, a mirigytuberculosisban $\frac{82}{18} = 4{\cdot}5$, ellenben a sebészi esetekben $\frac{59}{41} = 1{\cdot}44$.

Ha e kevés számadatból szabad némi következtetést vonnunk, úgy azt kell mondanunk, hogy míg a tüdötuberculosisban a tiszta human fertőzés a többi typusnál 2·5-szer, a mirigytuberculosisban 4·5-szer gyakoribb, addig a sebészi (és bör) tuberculosisban a tiszta human esetek száma alig $1^1/_2$-szer mulja felül azoknak számát, melyekben a bovin fertőzés is szerepel.

Mint alább látjuk *Berend*, *Heim* és *John* közleményeiben, a gyermekkori sebészi esetekben a bovinfertőzésnek e kidomborodása még sokkal feltünőbb. Egyezik különben ez eredmény *Krompecher* és *Zimmermann* kisérleti eredményeivel is (Centralbl. f. Bakt. 1903), a kik sebészi esetekből kitenyésztett bacillustörzseiknek feltünő nyúlvirulentiájáról tesznek említést, a mely tulajdonság, mint azóta kiderült, a bovin typusú tuberculosiskulturák sajátja.

Érdekes adatokat szolgáltatott az *a)* reactionak a *d)* és *e)*-vel való összehasonlítása. Ez összehasonlításokat egyenest azzal a czélzattal, illetve reménységgel végeztem, nem lehetne-e ezek útján oly irányelveket nyernem, a melyek segítségével a cutan reactiót a felnőttek diagnostikájára is alkalmassá tegyem.

Említettük már, hogy a felnőtteknek több mint 9/10-e adja a reactiót; adja pedig azért, mert az emberek legtöbbje, mint ezt a Burghardt-féle statistika is bizonyítja, életében fertőződhetett és fertőződött is tuberculosissal; és épen e latens, részben eltokolódó fertőzéses góczok okai azután a szervezet túlérzékenységének, a mely a positiv allergiás próbában, a positiv bőrreactioban nyilvánul. A tiszta Pirquet-féle próba (*csakis* Koch-tuberculinnal) ezért, ha *positiv* is, felnőttben nem bizonyító valamely kérdéses kóros folyamatnak gümős vagy nem gümős természetére nézve. Kérdés azonban, nincsenek-e oly különbségek az általam ajánlott különböző reactiók között, a szerint a mint frissebb vagy régibb, helybeli vagy általános, megállapodott vagy terjedésben levő tuberculosisbetegséggel, klinikailag egészséges vagy kifejezetten betegfelnőttel van dolgunk, a melyek alapján a reactio a felnőtteken is alkalmazható?

A subcutan próbaoltásokból már láttam volt, hogy a frissebb, terjedő tendentiájú eseteket a régebbiektől, a megállapodott jellegűektől a filtratum iránt való nagy érzékenység különbözteti meg. Már eleve is valószínünek látszott ebből, hogy a két fogalomnak, a *méreg*-(filtratum-)*érzékenység* és *protein*-(tuberculin-)*érzékenység* fogalmának felállításával a módszer máris nyerni fog finomságában, akkor t. i., ha a bőrpróba a subcutan próbával analog eredményeket szolgáltat. És ez így is van. A mikor első összehasonlító kisérleteimből nyert irányelvek alapján több mint 100 gümős és nem gümős embert a tuberculin és a domináns filtratum iránt való bőrérzékenység szempontjából megvizsgáltam (e kisérletekben a higított Koch-tuberculint és a Denys-félét már kihagytam), *az eseteknek klinikai jellege a reactionak bizonyos állandó typusában nyert kifejezést.* E typusok a következők:

1. A klinikailag is méregérzékenynek mutatkozó friss fertőzéses, vagy régibb ugyan, de terjedő tendentiájú esetekben a domináns filtratumpapula nagyobb, akkora, vagy közel akkora, mint a tömény Koch okozta papula. („Acut typusú reactio".)

2. Chronikus, megállapodott, klinikailag nyilvánvaló régi tuberculosisos folyamatokban, valamint frissebb keletű, de igen kiterjedt fertőzések esetén a domináns filtratumpapula — persze még inkább a kisérő filtratumpapula — nagyságban messze elmarad a Koch-féle papula mögött. („Chronikus typusú reactio".)

3. Egészen régi, megállapodott folyamatokban és a klinikailag egészséges egyének reactioiban feltünik, hogy a keletkező papulák igen csekélyek. Csakis a Koch-féle tuberculin helyén keletkezik 1—2 nap alatt, vagy még később egy 2—3 mm. átmérőjü halvány papula, míg a filtratumok reactiót egyáltalán nem okoznak. („Koresreactio".)

4. Végül, ha az összes szúrások reactiomentesek maradnak, ennek oka vagy az, hogy az illető egyáltalán tuberculosismentes (apró gyermekeken gyakori eset, felnöttön ritkaság), vagy pedig, hogy az illetőben a gümőkór annyira általános lett (tuberculosis a III. stadiumban, miliáris tuberculosis), hogy a szervezet érzékenységét, illetve reactiképességét teljesen elveszítette. A negativ reactio tehát egyelőre mai formájában csakis akkor értékesíthető, a mikor egészségesnek látszó egyének gümőmentességét bizonyítja: betegekben, főleg lázas betegekben, pl. a sepsis és a miliáris tuberculosis között való megkülönböztető kórjelzés czéljaira nem alkalmazható.

Hogyan értelmezzük a felsorolt typusokat? A friss, épen fertőzött egyének rendkivüli toxinérzékenysége azt a gondolatot kelti fel bennünk, a mely különben természetesnek is tünhetik fel, hogy a *toxinérzékenység a folyamat tendentiájával szoros kapcsolatban áll.* A fertőzés kezdetén a szervezetnek toxinra igen érzékeny szövetei épen ez érzékenységük folytán nem védekeznek kellőleg a tuberculosisbacillus ellenében, mely mérgeinek védőpánczélja mögött vagy helyesebben mérgével, mint támadó fegyverrel, távoltartván a szervezet védekező sejtjeit, a leukocytákat és más mesodermális (kötőszöveti mobil) sejteket, akadálytalanul terjed és szaporodik. A betegség e theoria értelmében épen a szervezet túlságos toxinérzékenysége folytán terjed. A bakteriumok által termelt toxin azonban megindítja a szervet védekezését: a toxin mint antigen hat és létrejő az autoimmunizálódás eredményeként az a stadium, a melyben a beteg szervezet méregérzékenysége egyre csökken: a sensibilitas e csökkenésével („chronikus typusú reactio") vele jár az erőteljes védelmi reactio, az erőteljes sejtes gümők képzése, a mi kedvező esetekben a gümők belsejébe bezárt, a sejtek lassú fermentativ hatásának kitett tuberculosispálczikáknak teljes elpusztítására vezet. Még később azután a szervezet toxinérzékenysége egészen nullára száll alá és az organismus csakis a proteinméreg iránt marad érzékeny, a mely ellen, mint endotoxin ellen, csak nagy nehezen és lassan keletkezik immunitás. Vajjon a III. stadiumban vagy in ultimis (Pirquet) észlelt negativ proteinreactio a tényleges protein immunitásnak, vagy pedig a szervezet sejtjei kimerültségének az eredménye, a további kisérletek döntik majd el. Ha vizsgált eseteinket a folyamat kora szerint csoportosítjuk, a következő táblázatot kapjuk:

	Acut typusú	Chronikus typusú
	reactiót adott	
Friss (legfeljebb 2 éves) mellkasi (tüdő, gége, pleura) tuberculosis 22 esete közül	18 (82%)	4 (18%)
Régi (legalább 2 éves) mellkasi (tüdő, gége, pleura) tuberculosis 35 esete közül	8 (23%)	27 (77%)

Látjuk, hogy friss zsigeri tuberculosiseseteink legnagyobb száma az „acut typusú" reactiót mutatta, míg a régiek közül aránytalanul kevesebb és ezek is mind olyanok, a melyekben a folyamatnak tendentiája terjedő (láz, vérzések, hirtelen súlyosbodás) volt.

A sebészi gümőkóresetek (csont, izület, bőr, mirigyek) nem alkalmazkodtak a sémához: a 6 frissebb eset ugyan „acut reactiót" mutatott, de a 31 régebbi eset közül is 16 (51%) ezt a typust adta. Ezen eltérés a zsigeri és sebészi tuberculosisesetek között igen feltünő: megfelel azonban azon rég ismeretes ténynek, hogy a régi sebészi tuberculosisesetek nagy száma a tuberculinméregre is igen erősen reagál és e tekintetben a friss, méregérzékeny zsigeri tuberculosisesetekkel analog viselkedést tanusít. (A sebészi esetek közül kiemelendő, hogy a nyirokmirigygümőkór 4 friss esete acut typusú reactiót adott; a 7 régi közül 2 acut typussal, 5 chronikus typussal reagált; a 4 régi lupusbeteg közül 3 acut typusú reactiót adot.)

Külön kell szólanunk a pozsonyi kórházban Dobrovits főorvos szívességéből megvizsgált 4 lepraesetről és a klinikailag tuberculosismentesnek imponáló 10 egyéb esetről. Tekintve a leprabacillusoknak a tuberculosisbacillusokkal való rokonságát, azt vártam, hogy a mennyiben jelentkezik reactio, „rokonsági" reactio lesz, azaz kis méretü, alig kifejezett papulák alakjában fog mutatkozni. Azonban mind a 4 leprás igen kifejezetten reagált, 3 közülük az „acut reactio" képében kifejezett filtratumérzékenységet mutatott. E feltünő jelenséget hajlandó vagyok a hosszabb idő óta internált betegek friss, kórházi fertőzésének betudni, annyival is inkább, mert tudjuk, hogy az internált leprások rendesen tuberculosisban pusztulnak el. Különben hasonló jelenséget a Herczel tanár szívességéből az ő Rókus-kórházi osztályán megvizsgált olyan két egyénen is tapasztaltam, a kik *nem* gümös természetü betegségük miatt (bárzsingszükület, hypospadiasis) hosszabb idő óta lakosai voltak ez osztálynak, és kiken a legfrissebb infectiora jelleges igen acut typusú reactiók voltak nyerhetők. A fennmaradó 8 nem gümös eset közül 5 chronikus typusú „régi" reactiót adott, míg 3 egyáltalán nem reagált.

* * *

Eseteinket eddigelé két szempontból tárgyaltuk: 1. a két méreg hatásának különbségéből igyekeztünk a specifikus méregérzékenységet létrehozó dominans bacillusfajtát kimutatni („human", „bovin" és „vegyes" typus), 2. a méregérzékenységnek és a proteinérzékenységnek összehasonlításából igyekeztünk a betegség tendentiájára következtetéseket vonni („acut", „chronikus" typusú, „korcs" reactiók). E két szempontot egybeolvasztva, jogunk van megkülönböztetni az „acut human" reactiót az „acut bovin"-tól, az „acut vegyes" reactiót a „chronikus vegyes"-től stb. E typusok néhány jellegzetes példáját tabellában foglaljuk össze (észlelt reactiók alapján), melynek számai a papulák átmérőjét jelentik millimeterekben.

Typus	Koch-tuberculin	Human filtratum	Bovin filtratum	Jegyzetek
„Acut human“	10 15 6_{14}*	12 12 6_{18}*	0 0 1½	Régebbi tüdőtuberculosis Lupus * 6 mm. papula körül 14 mm. átmérőjű hyperaemiás udvar. Mirigytuberculosis 4 éves gyermekben
„Chronikus human“	3 3 4 15½	1 3 3½ 3	0 0 1 1	Igen régi, megállapodott; vagy nagyon kiterjedt tüdőtuberculosisesetek Praevaleáló proteinérzékenység: autoimmunitás a toxin ellenében. Vesetuberculosis
„Acut bovin“	17½ 8_{18}*	1 4	12½ 7_{15}*	Mirigytuberculosis * Az udvart csak a dominans filtratum adta! 2½ éves tüdőtuberculosis
„Chronikus bovin“	2½ 5	1 1	3 3	Igen régi, kiterjedt tuberculosus periostitis Régi tüdőtuberculosis 9 éves gyermekben
„Acut vegyes“	11_{30} 10	10_{18} 18	11 16½	Régi csont- és izületi tuberculosis (nyitott) Friss caries pedis
„Chronikus vegyes“	5½ 12 10	2 4½ 4	1½ 4 5	Régi, megállapodott tüdőtuberculosis Lepra (kórházi gümős infectio?) Régi tüdőtuberculosis
„Korcs reactio“	1½ 1½	0 ½	0 ½	Igen előhaladt tüdőtuberculosis, Minimalis protein-, kimaradt toxinérzékenység Igen régi caries

Kérem azonban olvasóimat, ne tekintsék e typusokat még megállapodottnak: inductiv módon, 110 esetem ismételt analysise útján jutottam a typusok megismeréséhez, melyeken lehetséges, hogy a további vizsgálatok eredménye szerint változtatni fogok.

A methodikához azonban egyelőre ragaszkodom, mert mostani formájában immár kimutatottnak vélem, hogy olyan felvilágosításokat ad a gümőkórosnak felismert beteg fertőzésének állapotáról, a minőket más vizsgáló módszerekkel nyernünk ez idő szerint lehetetlen. Kétségtelen, hogy még tetemes munkát igényel ez épület teljes felépítése, a melynek alaprajzát szerencsém volt vázolni, és ezért kérem főként azokat, a kik kórházi osztálylyal rendelkeznek, vizsgálják utána módszeremet, melyet véleményem szerint nemcsak azok fognak czélszerűnek találni, a kik a tuberculosis specifikus toxintherapiájával foglalkoznak, hanem azok is, a kik pl. iskolákban, családokban, internatusokban az esetleges tuberculosisfertőzöttségnek nemcsak fokát, de forrását is óhajtják felismerni, és ki akarják kutatni a kezdődő tuberculosisfertőzést (acut reactiotypus!) már olyan korán, a mikor egyéb klinikai és bakterioskopiai módszereink még cserben hagynak. (Volt alkalmam pl. tuberculosisos anyának két, épnek látszó 4 és 6 éves gyermekén végezni a megkülönböztető reactiót és mind a kettőn épen olyan „acut human“ typusú reactiót kaptam, minőt az anya, a beteg mutatott. Szorgos vizsgálat mindkét gyermek állalatti mirigyeinek megnagyobbodását derítette ki: nyilván mindkét gyermek friss orális fertőzése forgott fenn.) Hogy pedig mit jelent a korai diagnosis az észszerű prophylaxis szempontjából: ma már szükségtelen fejtegetni; hiszen minél kevesebb bakterium jut be a *már fertőzött* szervezetbe, annál inkább emelkedik annak a valószinűsége, hogy a szervezet a fertőzését kiheveri. Human reactio esetén a frissen megbetegedett egyének környezetében fogjuk esetleg keresni a ragályozás vivőjét, míg az acut bovin reactiók figyelmünket inkább az alimentáris (tej, víz stb.) fertőzés lehetőségére fogják felhivni.

Remélem ezek alapján, hogy az ajánlottam reactiók tanulmányozása úgy a diagnostikának és specifikus therapiának, mint az általános hygienének és prophylaxisnak szempontjából haszonnal fog járni.

A Pirquet-Detre-féle reactioról.

Irta: *Berend Miklós* dr., egyetemi magántanár.

A Pirquet által leirt, Detre által módositott cutan reactiót gümőkóros esetek kórismézésére 45 esetben végeztem magángyakorlatomban, egyrészt tuberculinkezelések kapcsán, másrészt a nélkül. A szám nem elég nagy arra, hogy statistikát lehessen belőle összeállítani, de némi értéket azon körülmény kölcsönöz neki, hogy nagyrészt olyan gyermekekre vonatkozik, a kiket évek óta ismerek és a kiknél igy az eredmények megitélésének értéke nagyobb.

Tíz, manifest csont-, izület- vagy mirigytuberculosis esetem mind positiven reagált és pedig a bovin typus irányában; 14 olyan esetben, mikor kérdéses volt, hogy a meglevő jelenségek már megtörtént gümös fertőzés következményei-e vagy sem, öt esetben kaptam positiv reactiót; ezeket Spengler szerint tovább kezelve tuberculinnal, határozott javulást konstatáltam egész rövid idő alatt; e javulásnak az indicatora a meglevő mirigyduzzanatok gyors kisebbedése volt.

Egy vidéki 4 éves betegemen, a ki scrophulosis kórismével hosszabb ideig kezeltetett otthon s a ki augusztusban egy csízi gyógymód után került hozzám, a bal kéz 4. ujján spina ventosát észleltem, a mely négy hónapja állott fenn s a melyet eddig magam is minden habozás nélkül annak tartottam volna. A teljesen negativ cutan tuberculosispróba alapján elrendelt bujakórellenes kezelésre a csontgumma — mert az volt — visszafejlődött. Ez esetben tisztán a cutan próbának köszönhetem a kórismét.

Kifejezetten positiv próbát — és pedig proteinreactiót — kaptam egy gyermeken, a ki ma öt éves, a kit három éve ismerek s a kin ez idő alatt semmiféle gümőkórra gyanus jelenség sem fordult elő s kórelőzményében csak egy adat érdemel említést: a két éves kora előtt kiállott hökhurut, a mely után hosszú ideig görcsösen köhögött, erősen lesoványodott s csak lassan, hosszabb délvidéki tartózkodás után szedte magát össze. Ma teljesen egészséges külsejű. A próba positiv eredménye után átvilágittattam a gyermek mellkasát s Elischer tagtárs peribronchiális mirigyeket mutatott ki.

Ez eseteim arról győztek meg, hogy a cutan tuberculinpróbát minden, csak a legkevésbé gyanus esetekben is alkalmazzam, annál is inkább, mert részemről káros mellékhatását egy esetben sem észleltem. A próba használhatóságát azzal is kipróbáltam, hogy nyolcz újszülöttön is végeztem a II. szülőkórodán. Azt kellett ugyanis saját, évekkel ezelőtt végzett subcutan tuberculinreactioim alapján feltételeznem, hogy, ha a próba specifikus, az újszüllöttek reactioja teljesen negativ lesz. Ugy is volt, egy esetben sem észleltem még csak nyomát sem a reactionak. E kisérleteket végezni azért is szükségesnek tartottam, mert *Kraemer* a drezdai congressuson újra fel próbálta eleveníteni a congenitális gümösödés nagy gyakoriságáról szóló tévtant és *Schkarin* kimutatta, hogy akárhányszor észlelt gyermekek vérében positiv agglutinatiót a gümőbacillussal szemben akkor, mikor a subcutan tuberculin negativ eredményü volt.

Hangsúlyozni kivánom, hogy — Pirquet utasításától eltérőleg — úgy mint Detre is irja, egészen concentrált tuberculinnal végeztem, nem pedig a 25%-os oldattal, a kisérleteket újszülötteken, ismerve az általam felismert nagy tuberculinresistentiájukat. Hogy az újszülöttek concentrált tuberculinra semmiféle börreactiót nem adnak, azt hiszem, hathatós érv a reactio specifikus volta mellett is.

A reactio végzésmódját illetőleg a Detre-féle technikához tartottam magamat, a mennyiben az ő módosítását a Pirquet geniális gondolata méltó kiegészítésének tartom. Megjegyezni kivánom azonban, hogy a Detre-féle módosításban két gondolat van: az egyik a bovin eredetü fertőzés elválasztása a human typustól, a másik az activ folyamatok megkülönböztetése az inactivoktól.

A szerzők nagy része áll ma azon az álláspontón, hogy a scrophulosusnak nevezett folyamatokat, az adott bovin reactio folytán, bovin jellegü fertőzés következményének tekinti; magamnak is volt alkalmam meggyőződni, mint már emlitettem, hogy a scrophulás esetek bovin reactiót adnak. De sem ebből,

sem a Spengler festési módjaiból vagy kezelési módjának eredményéből, melyeket részben ott Davosban tanulmányoztam, részben a saját tapasztalatomból is ismerek, ezt a bovin eredetet teljesen bebizonyítottnak még nem találom. Mindenesetre egészen különös, hogy a gyermekkorban annyira praevaleál a bovin, vagyis a tápcsatornai úton történt fertőzés. Ha ennek lehetőségét el kell is fogadnunk, de további bizonyítékokra van még szükség, hogy e tant elfogadjuk.

Ez alapon a Detre-féle módosításban nem is tartom a bovin vagy a human typus elkülönítését a legfontosabbnak; lehet, hogy e két reactio eltérése más, eddig nem ismert biologiai különbségeken alapul. A Spengler-féle kezelésben mindenesetre ennek is nagy haszna lehet, különösen a gyermekkorban, a hol a gümöbacillus festése akárhányszor nem használható fel kórjelzés alapjául a folyamat zárt volta miatt, melyből vizsgálati anyagot nem nyerhetünk.

Lényegesnek és rendkivül szerencsés gondolatnak tartom azonban — ha a további tapasztalatok megerősítik az eddigieket — azt, hogy a szervezet méregérzékenységét, a folyamat activ vagy inactiv voltát határozhatjuk így meg. Elméleti indokolása a dolognak kétségkivül megvan; a mai serologiai tapasztalatok alapján mindinkább közeledünk az immunitás, a toxinérzékenység quantitativ meghatározásához s az opsonikus index vizsgálata — egy már teljesen elismert eljárás — alkotja e tekintetben az első lépést.

De míg az opsonikus index meghatározása rendkivül bonyolult laboratoriumi munka, mely a gyakorló orvos közkincse sohasem lehet, addig a cutan tuberculinpróba a Detre módosításában is rendkivül egyszerű, s a mondottak alapján nagy jövőt jósolnék neki, ha a további kisérletek úgy válnak be, mint az eddigiek. Bárki elképzelheti, hogy gümős gyermekek izolálására árvaházakban, menhelyekben, a betegek separálására kórházban a Pirquet-féle, Detre által módosított allergiás reactionak igen nagy szerepe lesz. Végre így kaptunk kézbe egy eljárást, a mely a scrophulosis kórképének körülhatárolását megengedi, a mely által a gyermekkor gümős megbetegedéseit esetleg egészen kezdő szakaiban fogjuk kórismézhetni s ez alapon hathatós prophylaxist és kezelést indíthatunk meg.

Magam nem észleltem, de megemlítendőnek tartom *Pfaundler* észleleteit, a melyek szerint a Pirquet-féle próba után phlyctaenák kifejlődése, egyszer scrophuloderma képződése észleltetett. Ez eseteket hajlandó vagyok úgy értelmezni, mint *Uffenheimer* és *Moro*, a kik a bőr növekedett allergiáját vették fel; a csekély méregtöbblet, a mit a próbában beviszünk, már elegendő arra, hogy a megváltozott reactióképességü (vagyis allergikus) bőr kóros tünetekkel reagáljon. E tünetek észlelése azonban ugyancsak egy érv a Calmette-féle ophthalmoreactio ellen, melyet a gyermekkorban — s pedig csakis erről lehet szó — annál kevésbé tartok használhatónak, mert az okozott izgalmi tünetek a gyermekre egyrészt kellemetlenek lehetnek, másrészt a gyermek dörzsölés, vakarás által erősíthet vagy előidézhet egy traumás reactiót, a melynek a tuberculosishoz semmi köze s a mely téves következtetésekre adhat okot.

Ezek a kellemetlen mellékjelenségek azonban az eddigi — már is ezrekre rugó észleletek alapján — oly ritkák, hogy a próba értékességéből alig vonnak le, ha bizonyos óvatosságra intenek is. A *Pirquet* által újabban közölt 100 bonczolat eredménye pedig a próba használhatóságát fényesen igazolja, s részemről csatlakozom azokhoz, a kik ez eljárásban a gyermekkorban használható kórhatározási eljárásoknak egyik legértékesebbjét látják.

Közlemény az Irgalmas-kórház gyermekgyógyászati osztályáról.

135 esetben végzett Pirquet-Detre-féle oltás.

Irta: *Heim Pál* dr. egyet. magántanár és *John M. Károly* dr.

Detre czikkével kapcsolatban jelenleg csak azon eredményekről akarunk beszámolni, melyeket az ő általa módosított és az ő közleményében részletesen előadott és megvilágított Pirquet-féle tuberculin, illetőleg tuberculin és filtratum bőrbeoltással a klinikailag észlelt eseteknek egy sorában értünk el.

Nincs olyan kérdés, mely mélyebben szántana az orvosi érdeklődés talajában, mint a tuberculosisé. A helyes kezelés egyik feltétele pedig a korai diagnosis. És azt hiszszük, hogy épen ezen a téren nyert a tuberculosis ügye hatalmas lendületet. Rendelkezésünkre áll olyan eljárás, melynek segítségével megkérdezhetjük a szervezetet, van-e benne tuberculosis, activ-e a folyamat? Sőt úgy látszik a typus minőségéről is nyerhetünk felvilágositást: emberi, állati vagy vegyes-e a fertőzés? Bár a physikális vizsgálati módszerek illetékes kézben minimális elváltozásokat juttatnak napfényre, a szervezet toxinreactioival szemben háttérbe szorulnak, mert helyesen mondja Detre, hogy az egész toxikologiában nincsen párja annak az érzékenységnek, mely az egyes szervezetekben az állati vagy emberi tuberculo-toxinoknak bőr alá jutattása után mutatkozik hőemelkedés alakjában még oly higitások mellett is, melyeknek még az 1 : 1.000,000 sem szab határt.

De a míg egyrészről rendkivül finom, teljesen veszélytelen, csakis lokális reactio útján meggyőződhetünk, vajjon volt vagy van-e a szervezetben tuberculosis — e kérdés elbirálására szolgál a Pirquet-féle cutan insertio —, addig a Detre-féle eljárás már klinice sokkal fontosabb kérdéseket fejt meg. Mekkora a szervezet méregérzékenysége? Milyen a méregérzékenység? Human-bovin-e? Ez a tény már egymagában véve rendkivül érdekes.

Míg a Pirquet-féle oltás, bár nagyon érdekes és okosan, logikusan gondolkozó elme szüleménye, egymagában, különösen felnőtteken, klinikai értékkel nem birt volna, mert felnőtteken 80 és ennél nagyobb százalékban positiv, és egy náluk jelentkező ad hoc bronchitisre — Pirquet-positiv mellett — még nem foghattuk volna, hogy tuberculosisos basison épült fel, a mit különben maga Pirquet is hangsúlyoz első közleményében s egész eljárását csak a gyermekdiagnostikában kivánja alkalmaztatni, hol jóval kisebb a tuberculosisosak százaléka — addig a Detre-féle módosításban felnőtteken is értékesithető módszerünk van, és számtalan esetben, sőt a legtöbben, az izoláltan maradó Pirquet-reactio valamely régi folyamat — gyógyult csúcshurut, gyermekkori mirigy, scrophulosis — inactivitását mutatja.

De a mint mondottuk, hogy a gyógyítás egyik főfeltétele a korai diagnosis, nem kevésbé fontos maga a sikeres beavatkozás. Ha van vagy lesz sikeres specifikus kezelés — és a mint az eddigi vizsgálatok és eredmények joggal engedik következtetni, hogy van is már —, a szervezet méregérzékenységének előzetes megállapítása úgy a dosis megitélésénél, valamint magának a vaccinnek megválasztásánál irányadó leend.

Pirquet[1] az ő 25%-os ó-tuberculin naltörténő cutan oltását allergiapróbának nevezi. Az allergia szerinte a szervezet reactioképességének sajátságos és typusos megváltozása. Ha egy gyermeket első izben vetünk alá vaccinationak, 2—3 nap mulva az infectio következményeként papula képződik, mely hólyaggá lesz és a második hét elején piros udvarral, areolával veszi magát körül. Az újraoltáskor azonban, tehát ha olyan embert oltunk, ki hónapok vagy évek előtt már átesett ilyen betegségen, már 24 óra mulva képződik egy kis kiemelkedés az oltás helyén, majd pirosodás s ezzel többnyire el is van intézve az egész újabb infectio. Pirquet azt mondja, ha az oltási hegekből nem tudnók, hogy valaki be lett már egyszer oltva, úgy ezt a lobos tünetek korai fellépéséből, a „vaccinális korai reactioból" is következtethetnök.

Épen így a lóserum, mint diphtheriaantitoxin juttatva a szervezetbe, egyes esetekben 8—12 nap mulva okoz serumexanthemát. Oly egyéneken azonban, kik ilyen serummal már egyszer beoltattak, az újbóli oltás nem 8—12 nap mulva, hanem már 24 óra lefolyása után provokál az oltás helyén oedemát vagy urticariát, mely tünetből biztossággal következtethetünk előzetes ilyen értelmű kezelésre. Az allergiapróbát[2] Wolff Eisner (Berliner Medizinische Gesellschaft. 15. Mai) és Calmette akképen módosította, hogy a tuberculint nem a bőrbe oltotta, hanem a conjunctiválisredőbe csepegtette, hol szintén specifikus elváltozásokat

[1] Die Allergieprobe zur Diagnose der Tuberculose im Kindesalter. Von Dr. C. v. Pirquet (Beilage XIV. zum Protokolle der Sitzung vom 6. Juni 1907. p. 135.)

[2] Pirquet czikke után — Die kutane Tuberculinprobe. (Mediz. Klinik 1907. Nr. 39.)

provokál. Vallé ezt ophthalmoreactionak nevezi. Eltekintve attól, hogy a szemreactio fibrines-genyes conjunctivitist okozhat, sőt conjunctivalis lobos oedemát (Comby) is, a milyent magam is láttam egy izben, a böroltás pedig kellemetlenségeket nem okoz, a bőroltás mellett már csak azért sem jöhet szóba, mert az egyidejü filtratumoltásokat lehetetlenné teszi, melyek jelentőségére már röviden utaltunk.

A mi már most a mi oltásainkat illeti — oltottunk összesen 130 gyermeket és 5 felnőttet. Vizsgálatainkat főleg az Irgalmaskórház gyermekosztályán, részben a magángyakorlatban végeztük. A 135 esetben positiv reactiót adott 85, azaz 62·09%, negativ eredményt 50, azaz 37·01%. Ezen számadatok első sorban azt mutatják, hogy a reactio a gyermekkorban nem oly gyakran positiv, mint a felnőtteken; e kérdésre azonban még visszatérünk.

Ha eseteinket akképen csoportosítjuk, hogy hány gyermeket tartottunk klinikai értelemben tuberculosisosnak, akkor a számok a következőképen alakulnak: 66 (61 gyermek, 5 felnőtt) klinikailag tuberculosisos egyén közül positiv volt a reactio 64, negativ pedig 2 esetben. E két utóbbi gyermek súlyos cachexiás állapotban volt.

69 egészséges, illetőleg nem tuberculosisosnak tartott gyermek közül negativ reactiójú volt 53, positiv 16.

Ha eseteinket kor szerint csoportosítjuk, azt találjuk, hogy

az	1.	évben	15	eset	közül	2	volt positiv	= 13%
a	2.	„	15	„	„	5	„ „	= 33%
a	3—4.	„	18	„	„	11	„ „	= 61%
az	5—6.	„	15	„	„	11	„ „	= 73%
a	7—10.	„	30	„	„	17	„ „	= 56%
a	11—14.	„	37	„	„	31	„ „	= 83%
a	24—50.	„	5	„	„	5	„ „	= 100%

Ezen eredmények igen hasonlítanak azon számokhoz, a melyeket Hamburger és Sluka a bécsi gyermekklinika hullaanyagán találtak. Ők az összes bonczolt eseteket megvizsgálták makroskopice tuberculosisra és azt találták, hogy

az	1.	évben a tuberculosis	= 16%,	nálunk	13%
a	2.	„	„	= 42%	„	33%
a	3—4.	„	„	= 59%	„	61%
az	5—6.	„	„	= 60%	„	73%
a	7—10.	„	„	= 64%	„	56%
a	11—14.	„	„	= 77%	„	83%

Hogy a mi számaink helyenként nagyobbak, az oka talán abban a körülményben is keresendő, hogy úgy az ő, mint a mi eseteink száma nem elég nagy ahhoz, hogy belőlük pontos százalékszámítás volna vonható, de az bizonyos, hogy az értékek hasonlósága mégis a korral növekedő percentuatiora vall. A klinikai számok nagyobb volta különben is megfelel azon tapasztalatnak, a melyet Bartel, Weichselbaum és mások tettek, hogy gyermekeknél, kik tuberculosisal inficiáltak, a mesenteriális, a peribronchiális vagy a nyaki mirigyek megnagyobbodottak lehetnek, de makroskopice nem imponálnak tuberculosisosnak, sőt górcső alatt sem mutatható ki bennük más, mint lymphoid hyperplasia; ellenben kulturális illetve biologiai (állatoltás) eljárásoknál tuberculosisosnak bizonyultak.

A mi eseteinkben 5 typust tudtunk megkülönböztetni:

I. Csakis Pirquet- (Koch-tuberculin) reactio 19 eset.

II. Koch és human filtratum-reactio: 9 eset.

III. Koch, human és bovin körülbelül egyenlő határ- és színbeli reactio: 12 eset.

IV. Koch-reactio A human papula jóval nagyobb, mint a bovin. Human typus: 11 eset.

V. Koch-reactio. A bovin papula jóval nagyobb, mint a human. Bovin typus: 34 eset.

Mindamellett megkülönböztetünk még korai (12 órán belül), időbelileg rendes (24 óra) és késői (48 óra és még több) reactiót.

Ezek szerint a mi gyermekeinknél az V. typus, a bovin volt a leggyakoribb. Ennek talán az az oka, hogy aránylag sok csonttuberculosist oltottunk. A 85 eset közül ugyanis 34 volt bovin (ezek közül 2 felnőtt), vagyis körülbelül 40%. Human typus 11 esetben: 12%, human és bovin vegyes typus 12 esetben: 14%, Koch és csak human reactio (bovin oltás kimaradt) 9 eset: 10%.

Végül csakis Pirquet (csak Koch-reactio, human és bovin kimaradt) 19 eset: 22%.

A betegségek szerinti osztályozás útján világítva meg a számokat, következőképen áll a dolog: 25 csonttuberculosiseset ben 21 mutatott bovin typust, tehát 84%, a mi arra vall, hogy ilyen esetekben főleg bovin fertőzéssel állunk szemben. Két eset adott csak tuberculinreactiót, 2 pedig human typust.

12 tüdőeset közül 7 mutatott human typust (58%), 2 vegyeset, 3 csak tuberculint. Bovin typus egy tüdőtuberculosisban sem merült fel, a mit mint tényt registrálunk, a nélkül, hogy belőle azon következtetést mernők levonni, hogy tüdőgümőkórban bovin typus elő nem fordulhat.

A 14 mirigyeset közül 6 adott bovin typust, 5 humant, 3 pedig csak tuberculinreactiót.

A klinikailag egészségesnek látszó és ennek ellenére positiv reactiót adó 16 gyermek közül csakis Pirquet-reactiót adott 12, azaz 75%, 1 bovint, 2 vegyest, 1 humant. Úgy látszik, hogy a 75% positiv tuberculinreactioval, minden toxinérzékenység nélkül, régi, inveterált, minden activitás nélküli processusok, melyek semmiféle tünetet sem mutatnak, még kevésbé klinikai elváltozásokat. Azon négy egészségesnek látszó gyermek közül, kik Koch-reactión kivül még toxinérzékenységet is mutattak különböző typus szerint, fel kell említenünk, hogy háromnak a toxinérzékenysége igen csekély és késői volt. (A határbeli, színi, időbeli reactiókban tett tapasztalatainkról majd más alkalommal lesz szerencsénk beszámolni.)

A negyedik gyermek reactioja valóban nagy meglepetést keltett. 24 óra mulva hatalmas papulákat kaptunk. Koch átmérője 15 mm., humané 10 mm., boviné 6 mm. Teljesen egészségesnek látszó, jól fejlett, erős vidéki fiú, kinek 4 év óta van fülbaja, állítólag polypus, mely műtét tárgya volt. Egy kis correspondeáló nyaki mirigy.

Majd a további megfigyelés dönti el, vajjon mi okozhatta a nagy papulákat.

Minthogy gyakran fordul elö az az eset, hogy csakis Koch-reactio keletkezik, és a Koch-papula átmérője is csak 1½—2 millimeter, míg a human bovin és ellenőrző carbololtás teljesen kimarad, arra lehetett gondolni, hogy a 25%-os Koch-tuberculin nagyobb glycerintartalma hozza létre azt a kis exsudatiót a bőrön; e czélból ellenőrzésképen 50 glycerinoltást végeztünk, melyek meggyőztek bennünket arról, hogy a glycerin, mint olyan, semmiféle elváltozást nem hoz létre. Épen ezért a 1½ millimeter átmérővel biró papulát már, bár kis jelentőségü, de positiv allergiának tekintjük, hacsak folliculusba nem oltottunk, mikor a jelentkező folliculitis jellegzetes centrumával felvilágosít bennünket. Az oltáskor tehát kerülendők a folliculusok.

Pirquet[1] már 100 boncolt esetről referál, természetesen még az ő eljárása szerint csakis tuberculinnal oltottakról. Vizsgálati eredményei igen érdekesek. 34 halálos tuberculosis közül 24 csak az utolsó 10 napon lett beoltva. Ezek közül 13 negativ reactiót adott, 11 positivet. 11 esetben, melyek már előbb vizsgáltattak meg, positiv volt az eredmény. Csak egy oly esetben volt a reactio in vivo positiv, a melyben a boncznok makroskopice nem tudott tuberculosist kimutatni.

A többi 31 esetben, melyek positiv reactiót adtak, legalább is elsajtosodott nyirokmirigyeket talált.

Ezzel szemben 52 esetben, hol a sectio a tuberculosis tekintetében negativ eredményt adott, az allergiapróba még idején végezve — azaz Pirquet szerint 10 nappal ante mortem — negativ volt.

Pirquet-Detre-féle eljárással oltott gyermekre vonatkozó sectio alig áll még rendelkezésünkre. Egy esetről (János-kórház) tudok, melyben a 2 éves gyermek, állítólag pertussis után, bronchopneumoniát kapott, majd otitis bilateralist és tonsillitis follicularist. 8 hete beteg. Sovány, anaemiás, erőtlen. Lázak 38—39·2° között. Pirquet-Detre oltás 8 nappal a halál előtt. 18 mm. átmérővel biró, bimbószerűen kitüremkedő Koch-papula, livid centrum-

[1] Der diagnostische Wert der kutanen Tuberkulinreaktion bei der Tuberkulose des Kindesalters auf Grund von 100 Sektionen.

mal, 14 millimeteres human és 10 mm.-es bovin papula. Tehát igen nagyfokú human toxin-érzékenység. A bonczoláskor mint halálok hepat. pneumonia szerepelt, azonkivül elsajtosodásban levő peribronchiális mirigyeket találtak. Ez esetben tehát a reactio még a halál előtt is igen erős volt, még erős toxinreactio mutatkozott olyan gyermeken, ki a pneumonia miatt moribund volt, de nem a tuberculosis miatt.

Nem állíthatjuk, hogy nagy toxinpapulák nagyon kiterjedt folyamatra utalnak, hiszen ebben az esetben sem mutatkozott makroskopice túl nagynak, az azonban bizonyos, hogy a szervezet toxinérzékenységének mértékjelzői.

Maga az oltás könnyen kivihető és úgyszólván veszélytelen. Egyesek, mint Moro, leirtak eseteket, a melyekben Pirquet oltás után hosszabb idő mulva a bőrön tuberculosisos jellegű fekélyeket észleltek. Mi 131 közül egyben láttunk az arcz bőrén 1 héttel az oltás után fekete foltot keletkezni, mely gyorsan terjedt, elérte az ötkoronás nagyságát, demarkálódván 1 hét alatt lelökődött s sekély fekélyt hagyott maga után, mely csak lassan gyógyult. A következő hetekben a testen keletkeztek hasonló fekélyek. Hogy ezen incidens az oltással függött össze, nem mernők eldönteni.

Oltottunk még 4 morbillit s annak ellenére, hogy közülök 1 klinikailag tüdőtuberculosisnak imponált, mind a 4 eset negativ reactiójú volt. Pirquetnek is volt esete, melyről magánközlés útján értesültünk, melyben egy kanyarós gyermek, ki azelőtt positiv reactiót adott, a morbilli alatt nem reagált. Preisich 30 ilyen esetről számol be. Vajjon nem szabad, vagy nem kell-e ilyenkor az összefüggésre gondolni, mely a morbilli és a tuberculosis között a gyermekkorban időrendben oly sokszor fennáll?

E rendkivül fontos és érdekes kérdésekben nézeteink még nem formálódtak ki teljesen. A jövő feladata e vizsgálatok értékét minden oldalról megvilágítani.

Remélhető, hogy ez egyszerű és teljesen veszélytelen diagnostikai eljárások minél szélesebb körben fognak alkalmazást találni, mert csak nagyszámú és egyöntetű vizsgálatok birnak majd döntő értékkel.

Közlemény a kolozsvári m. kir. Ferencz József tudományegyetem szülészeti és nőgyógyászati klinikájából. Igazgató: Szabó Dénes dr. egyet. ny. r. tanár, m. kir. udv. tanácsos.

A forrólégkezelésről a gynaekologiában.

Vértes Oszkár dr. II. tanársegédtől.

(Vége.)

Rendkivül fontos kérdés az, hogy mely időpontban kezdjük meg a forrólégkezelést. Elméletben úgy áll a dolog, hogy a forrólégkezeléssel a lobtermények felszívódását czélozzuk, tehát ha megszünt a gyuladás, rátérünk a forrólégkezelésre. A gyakorlatban azonban nem ily egyszerű a dolog; például a beteg, a kin hosszabb időn keresztül jeget alkalmaztunk, már normális hőmérsékeket mutat, subjectiv érzete is jó, szóval jogunk van feltételezni, hogy a folyamat befejezést nyert; és mégis, ha most kisérletet teszünk forrólléggel, 1—2 szeri kezelés után esetleg felszáll ismét a beteg hőmérséke, talán fájdalmak is jelentkeznek, világos jeléül annak, hogy a gyuladást előidéző és fenntartó agens még nem tünt el teljesen s alkalmas behatásra, mint a minő a forrólég előidézte activ hyperaemia, a kialvóban lévő gyuladás ismét fellobban. Ily esetet ir le Bürger, ki a bal medenczefélben lévő diffus resistentia ellen forrólégkezelést alkalmazott; tizenkétszeri gőzölés után a subjectiv panaszok rosszabbodtak és a megejtett vizsgálat egy gyermeköklnyi puha tumort derített ki, mely mindenek szerint genyes adnextumornak felelt meg. A legkisebb hőemelkedés, úgyszintén érzékenység jele annak, hogy az eset forró levegőre, azaz activ hyperaemiára még nem érett meg, vissza kell tehát térnünk a passiv hyperaemiára, melynek Bier szerint bizonyos biologiai és chemiai sajátosságai miatt baktericid hatása van, s a melyet a természet gyuladások leküzdésére maga készit magának, mi pedig a hasra alkalmazott jégtömlővel fokozunk. Hogy a Bürger esetéhez hasonló kellemetlen incidenstől, a gyuladás újbóli fellobbanásától, betegeinket megkiméljük, klinikánkon rendszerint az az eljárás, hogy a mikor a jeget már feleslegesnek tartjuk, a forrólégkezelés megkezdése előtt óvatosság czéljából enyhébb felszivó kezelésekkel, mint Priessnitz-czel, majd lassanként emelkedő hőmérsékü meleg hüvelyöblitésekkel tarjuk a beteget; csak ha e kezelésmódra nem mutatkozik reactio magasabb hőmérsékek vagy érzékenység alakjában, kezdjük meg a forrólégkezelést.

Erre nézve igen tanulságos eset, mely az operativ beavatkozás idejére nézve is érdekes adatot szolgáltat s mely úgyszólván egészen szemünk előtt folyt le, a következő. Érdekessége miatt a kórlefolyást egész részletességgel közlöm:

T. J.-né 1906 deczember 9.-én szült a klinikán kivül; orvosa a lepényt művileg választotta le. Négy heti lázas gyermekágy után 1907 január 4.-én klinikánkra vétette fel magát, infiltrált, resistensebb bal parametriummal; tömegesebb exsudatum vagy adnextumor nem volt kimutatható. Majdnem folytonos, nagy remissiókat mutató, 39° fölé emelkedő lázak mellett a következő status fejlődött ki nála: a méhtest el nem különithető tömegben vész el, mely az elülső boltozaton át vastag kötegként húzódik keresztbe a medencze egyik felétől a másikig, s mely baloldalt ökölnél nagyobb kemény részletben, jobboldalt pedig hátrafelé húzódó resistentiában nyer folytatást. Hat hétig tartott a lázas állapot, mely idő elteltével Priessnitzre, ichthyoltamponra, majd meleg hüvelyöblitésekre szorittottuk a beteget, a nélkül, hogy lázas reactio mutatkozott volna. A subjectiv jóérzés beállával a beteg tanácsunk ellenére elhagyta a klinikát.

Két hónappal később állapotának rosszabbodása miatt ismét jelentkezik klinikánkon. A felvételi állapot ekkor a következő volt: Anteflectált és vertált, körülbelül rendes nagyságú méhtest mellett jobboldalt körülbelül másfélökölnyi, a méhvel szélesebben összefüggő, egészben mérsékelten mozgatható, gömbölyded képlet; a méh bal szegletétől ujjnál vastagabb kemény hengeres képlet körülbelül diónyi gömbölyü képletet fog körül. Egy heti fekvés után, mely idő alatt teljesen normális hőmérsékei voltak, megkezdtük a forrólégkezelést; 7-szer kezeltük; már az első ülések után felment a hőmérsék 37·1—37·3°-ra, majd 37·5-re, s az érlökés is esténként 120-ra szökött fel. A kezelést erre elhagytuk, de a hőmérsék a legközelebbi napokban mégis 40°-ra, az érlökés 128-ra emelkedett. A vizsgálati lelet a felvételihez egészen hasonló volt, csak annyiban változott, hogy érzékenység jelentkezett az előbb érzéketlen képleteken. Jég alkalmazására ismét normálisra esett a hő és az érverés.

Minthogy a munkásosztályhoz tartozó beteg feltétlenül kivánja a műtétet, 1907 junius 1.-én laparoadnexotomiát végezünk rajta. A peritoneum megnyitásakor a csepleszt a lig. latum elülső felületével összenőve találjuk. A méhtől jobbra körülbelül ökölnyi cysta foglal helyet, mely a lig. latum hátulsó lapjával és a belekkel összenőtt; kihámozás közben megpukkad, s zavaros szürke bennék folyik belőle. A teljesen leválasztott képletet 4 részletben a lig. latumban elkötve, eltávolitjuk. A hólyag egész a méh fundusáig összenőtt, részben felszabadittatik; mérsékes parenchymás vérzés. A méh hátulsó fala közepén a bél hosszú terjedelemben odanőtt; leválasztásától — minthogy a méhet meg akarjuk tartani — elállunk. A baloldali tuba külső fele vastagabb, lobosnak látszik, erősen infiltrált falú; az ovarium visszahagyásával a tuba eltávolittatik. A sebfelület symperitoneális egyesítése. Kitapintás, cseplesz kiteregetése, hasvarrat; előzetesen elhelyezett silkwormgutfonalak közt catgutszűcsvarrat a peritoneum, azután a fascia egyesítésére; végre a silkwormgutfonalak csomózása. Gaze-collodiumkötés.

A műtét után majdnem állandóan subfebrilis a nő, sőt egyszer 38·5°-ig emelkedett hőmérséke. Az 5. héten megejtett vizsgálatkor a következő leletet kapjuk: A méhtest anteflectált és vertált, valamivel tömegesebb, baloldalt a méhvel szélesen összefüggő, a medenczét kitöltő, mozgatható, elől egészen a hasfalakig érő, ökölnél nagyobb, elastikus, gömbölyded tömeg. Két hét mulva, minthogy semmiféle kezelésbe nem akar beleegyezni s kibocsáttatását követeli, változatlan állapotban távozik.

Az eset epikrisise sok tanulságot nyujt. A lepényleválasztás közben történt infectio a függelékek és kis medencze hashártyájának gyuladását okozta; e gyuladásos folyamat bizonyos nyugvópontra jutott akkor, midőn a beteg első izben távozott a klinikáról. Azon két hónap alatt, melyet otthon — bizonyára nagyobb testi munka közepette — töltött, fájdalmai fokozódtak, de állapota legalább annyira kielégítőnek volt mondható, hogy láztalan volt s a vizsgálat alig váltott ki némi érzékenységet. Egy heti megfigyelés után, mely idő alatt a beteg teljesen láztalan maradt, forrólégkezelésre felemelkedett a hőmérsék, rosszabbodott a közérzet, világos jeléül annak, hogy nem befejeződött folyamattal állottunk szemben; a gyuladás még nem zajlott le, csak lezajlófélben volt, s a forrólégkezelés fellobbantotta. Ezt teljesen igazolta a műtétkor nyert autopsia, valamint a műtét utáni kórlefolyás. Műtétkor ugyanis a baloldali tuba falát erősen megvastagodottnak, succulensnek, meggypirosszinünek, vérteltnek találtuk, tehát félremagyarázhatatlan jeleit mutatta a még le nem folyt gyuladásnak. A műtét után a gyógyulásra szükséges hyperaemia végeredményben ugyanolyan hatású volt, mint a

forrólégkezelés: a gyuladást új életre keltette, teljes exacerbatio támadt, mely azon ökölnél nagyobb exsudatumot hozta létre s okozta, hogy a mütét az eredményére nézve — mondhatni — illusoriussá vált. A gyakorlatra nézve tehát ezen eset azt tanítja, hogy ha egy adnextumor forrólégkezelésre reactiót mutat, még nem érett meg a radikális beavatkozásra, mert ily mütétből a betegnek tulajdonképen alig van haszna, adnextumora helyébe exsudatumot kap, mely esetleg hónapokig ágyhoz köti, ha ugyan életével nem fizet. Az ilyen esetet egyelőre conservativ kezelésre kell utalnunk s csak ha a forrólégkezelésen is átesett, bizhatunk a mütéti beavatkozás nyujtotta kedvező eredményben.

Ha az elmondottakból kiviláglik, hogy a forrólégkezelés megkezdésével nem szabad nagyon sietnünk, hogy van egy határ, melyen innen a forrólégkezelés csak ártalmas; úgy a következőkben elmondandók viszont azt bizonyítják, hogy a nagyon késöre halasztott forrólégkezeléssel sem érünk czélt, egészen régi folyamatokra a forró levegő hatástalan lévén.

Eseteinkben ugyanis a forrólégkezeléssel elért eredményekre nézve szembetünő, hogy régi, néhány év óta fennálló gyuladási termékekre a forrólégnek úgyszólván semmi hatása sincs; míg azon esetekben, melyek acut vagy subacut állapotban kerülnek szemünk elé, s a melyekben rövid idővel az exsudatio lezajlása után fogunk a forrólégkezeléshez, meglepően szép eredményeket érünk el.

29 esetben került friss, legfeljebb néhány hóra visszanyúló folyamat megfigyelés alá; ezek mindannyija, ha nem is teljes, anatomiai értelemben vett gyógyulást, de lényeges javulást mutatott objective is. Csak egy esetben maradt változatlan az állapot a nő türelmetlenségén múló rövid ideig tartó kezelés miatt. Hét esetben régi, évek óta fennálló folyamat került kezelésre, köztük egynémelyik az egész medenczét kitöltő tömeggel; ezekre a forró levegő objective egytől egyig hatástalan volt és csak a subjectiv érzésben hozott javulást.

A forrólégkezelésnek eredménytelenségét a régi esetekben, illetve kedvező hatását a friss esetekben, a mire ezideig még egy szerző sem utalt, a következőkkel vélem magyarázhatni.

A gyuladás alkalmával a szövetekbe lerakódó izzadmány, ha a gyuladási folyamat már megszünt és életbe lép a természet reparáló munkája, felszívódásra jut, de csak ritkán teljesen; mert az itt szóban forgó parametrális exsudatumok kimenetele legtöbbször nem a „resitutio ad integrum“. Az ilyen kötő szöveti izzadmányok resorptioja úgy történik, hogy fiatal, sejtdús sarjszövet képződik s az ebben gazdagon burjánzó, újdonképzett vérerek gondoskodnak a lobtermék felszivódásáról. A lassanként felszívódó exsudatum helyét mind jobban meg jobban sarjszövet foglalja el, mely hovatovább az erek obliteratioja közben átalakul heges kötőszövetté, úgy hogy a lefolyt gyuladás maradandó nyomai azon többé-kevésbé feszes, vastagabb avagy vékonyabb kötegszerü resistentiák, melyek különböző uterusdeviatióknak lehetnek az okozói. Az exsudatum felszívódásában kétségtelenül az újdonképzett erek szerepe a legfontosabb, mert a vér gondoskodik a lobtermékek elszállításáról, illetve eltüntetéséről; a természet tehát hyperaemiát idéz elő e czél elérésére. Könnyen érthető, hogy ha a természetnek e működésében segédkezet nyujtunk, akkor e munkáját sokkal biztosabban, tökéletesebben és gyorsabban fogja végezhetni; ha ellenben e munkájában magára marad, akkor az exsudatum felszívódása esetleg tökéletlenül megy végbe s így a maradandó elváltozások sokkal nagyobbak lesznek; nem kötegek, hanem talán az egész kis medenczét kitöltő kökemény tömegek maradnak vissza. A forrólégkezeléssel mesterségesen növelt hyperaemia sokkal jobban megbirkózik a lobtermékkel, mint az a fokú hyperaemia, melyet a szervezet a természetes regeneráló folyamat alatt teremt önmagának. Minél több idő telik el a gyuladás lezajlásától számítva, annál szegényebb lesz az újdonképzett kötőszövet vérerekben, annál nedv- és sejtszegényebb lesz az a szövet, mely hovatovább teljesen heges, rostos kötőszövetté, azaz heggé alakul át, oly szövetté, mely minden therapeutikai beavatkozásnak ellenáll, melyet onnan semmiféle kezelés a mütétin kivül eltüntetni nem tud. Minél fiatalabb korában jut kezünkbe az ilyen felszívódásra váró izzadmány, minél kevésbé alakult át rostos heges szövetté az a friss sarjszövet, annál több reményt táplálhatunk annak lehető tökéletes meggyógyulása iránt, annál jobban közelítjük meg a „restitutio ad integrum“-ot.

A serofibrinosus parametritises exsudatumoknak nem mindig az a sorsa, hogy felszívódnak s e felszívódással párhuzamosan előállanak mindazon elváltozások, melyekről az imént szó volt, hanem a folyamat néha genyes phlegmonés gyuladássá fokozódik, melyben a kivándorolt fehérvérsejtekből képződött geny részben a már meglevő, részben az újdonképzett szövetelemeket feloldja, más szóval genyes szétesésre birja. Bier szerint a szövetek e genyes feloldódásában nemcsak a genynek magának, hanem a minden gyuladást kisérő, s a genyes gyuladásban még fokozottabb mértékben jelenlevő hyperaemiának is nagy szerepe van, lévén a hyperaemiának kifejezett szövetoldó hatása.

Ha tehát egy serofibrinosus exsudatumot forrólevegő hatásának teszünk ki oly időben, a midőn az exsudatio még tart, tehát a midőn a folyamat még nem zajlott le, akkor a fokozott hyperaemia folytán a gyuladás is fokozódik, esetleg genyedő folyamattá válik s egyszersmind érvényre jut a hyperaemia szövetoldó hatása is, mely a szövetek genyes szétesését elősegíti. A forró levegő hyperaemizáló hatásának e szövetoldó, illetve genyedést siettető tulajdonságát már a régiek is kihasználták oly esetekben, melyekben kataplasmákkal siettették a képződő abscessus feltörését. Ennek analogonját igyekeznek elérni azok, kik oly parametrán izzadmányok ellen, melyek hosszas ideig magas lázakkal járnak, a melyekben tehát genyet supponálnak, forrólégkezelést alkalmaznak. Így Bürger említi, hogy ily esetekben kemény exsudatumokat, melyek sehol sem mutattak fluctuatiót, nehányszori forrólégkezelés után már incindálni lehetett. Hasonló esetekről számol be Dützmann a greifswaldi klinikáról, ki friss genyes izzadmányoknál igyekezett kihasználni a forrólég előidézte hyperaemia oldó hatását.

Természetes, hogy adott esetben többnyire nem fogjuk biztossággal eldönthetni, vajjon genyes gyuladással állunk-e szemben, annál kevésbé, mert itt épen oly esetekről van szó, hol a genygócz még a mélyben van, tehát physikális vizsgálattal ki nem mutatható. Közelfekvő gondolat tehát, hogy ilyképen genyes gyuladást supponálhatunk esetleg ott, hol nincs geny; és ha ilyenkor az áttörés, illetve az incisióra való alkalmassá tétel siettetése czéljából forró levegővel kezeljük a beteget, túllőhetünk a czélon oly értelemben, hogy beavatkozásunkkal genyes gyuladást idézhetünk elő oly esetekben, melyekben talán a természet gyógyereje folytán a serofibrinosus gyuladásnál megállott volna a folyamat s az izzadmány felszívódásával a beteg meggyógyult volna.

Hogy mennyire tévedhetünk a geny felvételében s mennyire óvakodjunk oly therapiától, melyre csak a suppositio adja meg a jogosultságot, a következő esettel vélem megvilágíthatni.

Sz. R., 19 éves hajadon cseléd, 3 héttel a klinikánkra való felvétele előtt szült rendesen. Lázas gyermekágy után a következő statussal vétette fel magát: a portio vaginalis közvetetlen folytatásában egy az egész medenczét kitöltő, baloldalt a medencze falát elérő, jobboldalt némi üres boltozattal tömeg, melynek baloldali részlete körülbelül másfél ökölnyi, mérsékelten keményes, jobboldali részlete valamivel puhább.

Két hónapon át tartó lázas állapot közben, mely alatt 39·8°-ig emelkedett a hőmérsék, az infiltratio a Poupart-szálag mentén felkúszott a medencze bal falán majdnem a cristáig, úgy, hogy a czombhajlat bőre erősen beszüremkedett, piros, kissé oedemás volt és az érzékenység miatt a czomb körülbelül 90°-ú flexiós tartásba jutott.

A megejtett vérsejtszámlálás 3.248,000 erythrocytával szemben 26,800 leukocytát mutatott.

Mindezen jelek a mellett látszottak szólani, hogy a concret esetben a parametritises izzadmány abscedálni készül, s minthogy az infiltratum a hüvely felől nem volt elérhető, minden oda mutatott, hogy a Poupart-szálag felett történik majd az áttörés. Fennebb emlitettem, hogy a szerzők egyes tapasztalatai nyomán nagyon kecsegtetőnek igérkezett a kórlefolyást gyorsítani olyképen, hogy a forró levegőnek oly könnyen hozzáférhető helyen az előidézett hyperaemiával az elgenyedést siettessük. Mi azonban ez esetben is hivek maradtunk azon elvhez, hogy a láz, érzékenység contraindikálja a forrólégkezelést és továbbra is jéggel kezeltük a beteget. További két hét mulva az infiltratum mindenütt kökemény lett, az érzékenység, a bőr pirossága és oedemás volta, a contractura megszünt, tehát előállott az a status, mely a forrólégkezelés javalatát foglalja magában. Körülbelül 18 forrólégkezelés után, melyeket mindvégig reactio nélkül tűrt a beteg, a következő lelet fejlődött ki: körülbelül rendes nagyságú méh; baloldalt közel ujjnyi vastag, kemény, rövid, feszülő köteg húzódik a medencze falához körülbelül az ülőtövis tájékán, felette puha parametrium. A medencze falán a Poupart-szálag kezdetéig húzódó kemény, vékony rétegű resistentia.

Az eset tanulsága az, hogy ne akarjunk elébevágni a természetnek, hanem várjuk be, mily irányt vesz a folyamat. A forrólevegő korai alkalmazásával esetleg genyessé vált volna a gyuladás, mely jégre elég gyorsan visszafejlődött. De még oly esetekben is, hol egészen bizonyosak vagyunk benne, hogy geny van jelen, veszedelmet rejt magában ama törekvésünk, hogy az infiltratumot forrólégkezeléssel az incisióra alkalmassá tegyük. Polano egy esetében a genyes exsudatum forró levegőre egyidejűleg perforált a hólyagba és a köldökön át; világos, hogy épen úgy a szabad hasürbe is beletörhet a genygócz, mi által végzetessé válhat kezelésünk a betegre nézve. Ezért úgy Polano, mint Bürger és Heinsius nagy óvatosságra int s ily esetekben csak folytonos orvosi felügyelet mellett engedi meg a forrólégkezelést; Jung pedig egy későbbi közleményében egyenesen ellenjavaltnak tartja a forró levegőt ily esetekben. Hasonló esetekben jég alatt várjuk be az abscedálást és ha oly felületes már a genygócz, hogy incindálni lehet, csak a megfelelő sebészi elbánás után teszszük ki a beteget a forró levegő hatásának, hogy az abscessus körül levő infiltratiót felszívódás útján eltüntessük.

Vannak esetek, melyekben — bár a nő a nemi szervekre vonatkoztatott fájdalmakról panaszkodik — tapintáskor úgyszólván semmi eltérést sem találunk. Forróléggel kezeltjeink közt négy ily esetünk van s mind a négyen észlelhettük a forrólégkezelés jótékony hatását; közülük kettő műtét tárgya volt s így a közvetetlen megtekintés a forrólevegőnek ily esetekben való hatását világosabban magyarázza.

Ez esetek egyikében, hol a medencze vájulatában resistentia volt tapintható, melynek közelebbi tulajdonságait azonban a hájas hasfalak miatt nem határozhattuk meg, laparotomiánál a homályosan tapintott tumor hájas mesenteriumnak és omentumnak bizonyult, ellenben a genitaliákon nem találtunk egyéb elváltozást, mint hogy a függelékek teljesen adhaesiókba voltak temetve az előzetes pelveoperitonitis chronica adhaesiva folytán. A hasat bevarrtuk és a nőt forrólégkezelésre fogtuk. Tizennégy ülésre a fájdalmak teljesen megszüntek. A forrólégkezelés okozta hyperaemia az adhaesiókat ha nem is oldotta fel, de bizonyára succulensebbé, puhábbá, engedékenyebbé tette, épen úgy, mint a hogy a retroflectált terhes méhet rögzítő kötegek a terhességgel járó hyperaemia folytán esetleg annyira nyúlékonyak lesznek, hogy a méh felszabadul és a terhesség tovább fejlődhetik.

A másik esetben a jobboldali adnextumort s vele együtt technikai okokból a méhet is eltávolítottuk; a baloldali függelékek bár nagyságbeli eltérést nem mutattak, teljesen be voltak ágyazva összenövésekbe; minthogy kihámozásuk nehézsége nem állott arányban a remélhető eredménynyel, érintetlenül visszahagyjuk. Bár a gyógyulás simán ment végbe, csonkexsudatum nem képződött, a panaszok továbbra is fennállottak és csak a 23 ülésben alkalmazott forró levegő szabaditotta meg a nőt fájdalmaitól.

Azon elváltozások, melyek egy lefolyt pelveoperitonitis chronica adhaesiva maradványai s melyek finom, pókhálószerű összenövésekben állanak, tapintóérzékünk előtt rejtve maradnak, úgy hogy normális genitális lelet képét kapjuk. Épen ezért minden nőn, kinek panaszai a nemzőszervek sphaerájára vonatkoznak s a vizsgálat a medencze szerveiben normális viszonyokat derít ki, de az anamnesis lezajlott lobos folyamatra utal, megkisérlendő a forrólégkezelés.

A többi szerzővel egyértelműleg mi is jó hatását észleltük a forrólégkezelésnek a műtét után keletkezett csonkexsudatumokban; e csonkexsudatumok mindenképen úgy viselkednek a forró levegővel szemben, mint a műtét nélkül keletkezett izzadmányok. Minthogy frissebb keletűek, rendszerint nyom nélkül felszívódnak; a forrólégkezelés megkezdésére itt is a teljesen láztalan állapot és az érzéketlenség az előfeltétel. Négy izben vaskosabb és kissé érzékenyebb csonknál alkalmazva a forró levegőt, a derékfájdalom és érzékenység teljesen megszünt; négy esetben a diffus resistentia eltünésében mutatkozott a hatás; egyszer egy adnexotomia után fejlődött almamekkoraságú csonkexsudatum tojásnyira fejlődött vissza. Egy izben kétoldali malignus ovariális daganat kiirtása után az egész medenczét kitöltő izzadmány keletkezett, mely a hasfalon át is tapintható volt. Jég és forró levegőnek hétszeri alkalmazása után baloldalt kis tojásnyi, jobboldalt almanagy tumor maradt vissza, mely lelet a 14-szeri forrólégkezelés után is változatlan maradt; épen e körülményből esetleges recidiva, illetve metastasis gyanúját merítettük.

Három esetben Alexander-Adams műtétje után a sebvonal mentén mutatkozó infiltratio felszívódására teljes eredménynyel használtuk a forrólevegőt.

Egy esetben, melyben a nagy panaszok tették javalttá a baloldali descendált és megnagyobbodott ovarium eltávolítását s egyidejűleg a retroversionak Menge szerinti correctioját, minthogy a műtét után sem szüntek meg a panaszok, hysteriára kellett azokat visszavezetnünk. A 21-szer forrólégkezelt nőnek subjectiv érzése alig javult.

Tapasztalatainkat a forrólégkezelésre vonatkozólag tehát a következőkben összegezhetjük:

1. A forrólégkezelés egyike a leghatalmasabb gyógyeljárásoknak a conservativ gynaekologiában, úgy hogy egy nőgyógyászati klinikán vagy kórházban sem nélkülözhető.

2. Legfeltünőbb a hatása a medenczebeli kötőszöveti, illetve savóshártyaizzadmányokra; sokkal kisebb a méhfüggelékek lobos bántalmaira.

3. Legalább symptomatice, fájdalomcsillapítás céljából megkisérlendő, még ha normális genitális leletet kapunk is, főleg ha lezajlott gyuladás után állanak fenn a panaszok.

4. Javalva van még csonkexsudatumok felszívódásának elősegítésére.

5. Az adnextumorok körül levő izzadmány felszívódása által a finomabb diagnosis megállapítására és az adnextumoroknak a műtétre való előkészítésére kiválóan alkalmas.

6. Csak friss folyamatokra fejti ki erélyes felszívó hatását, minél régibb a folyamat, annál hatástalanabb a forrólégkezelés.

7. Feltétele a kezelésnek a teljesen normális hőmérsék és érzéketlenség a vizsgálatkor; a láz és érzékenység absolute ellenjavalja a forrólégkezelést; a legkisebb hőemelkedés is rögtöni beszüntetését parancsolja.

Irodalom. *Polano:* Eine neue Methode der Behandlung chronischer Beckenexsudate. Centralblatt für Gynaekologie, 1901. 30. sz. — *Kehrer:* Beitrag zur Behandlung chronischer Beckenexsudate. Centralblatt für Gynaekologie, 1901. 52. sz. — *Polano:* Zur Anwendung der Heissluftherapie in der Gynaekologie. Centralblatt für Gynaek. 1902. 37. sz. — *Dützmann:* Diagnose und Behandlung der Exsudate. Monatsschrift für Geb. und Gyn., 1902. XVI. — *Jung:* Erfahrungen bei der Behandlung eitriger Affectionen der Adnexe und des Beckenbindegewebes. Archiv für Gyn., 1903. 69. sz. — *Bürger:* Zur Heissluftbehandlung gynäkologischer Erkrankungen. Wiener klin. Wochenschrift, 1903. 28. sz. — *Frankl:* Zur Technik der gynäkologischen Heissluftbehandlung. Centralblatt für Gyn. 1904. — *Heinsius:* Die Heisslufttherapie bei Frauenkrankheiten. Berliner Klinik, 1904. 194. füzet. — *Fett:* Die conservative Behandlung der entzündlichen Adnexerkrankungen. Monatsschrift für Gyn. 1905. XXII. sz. — *Steffeck:* Zur Behandlung entzündlicher Adnextumoren. Verhandl. d. Gesellschaft für Geb. und Gyn. zu Berlin, 1905 június 23. — *Jung:* Ibid. 1905. július 14. — *Jung:* Beiträge zur Heisslufttherapie bei Beckenentzündungen. Münchener med. Wochenschrift, 1905. 52. sz. — *Bier:* Hyperaemie als Heilmittel. Leipzig, 1906.

TÁRCZA.

Küzdelem a természetes csecsemőtáplálás érdekében.[1]

(Vége.)

Néhány szóval a *lueses csecsemők* táplálásáról is meg kell emlékeznem.

Nézetem szerint a lueses csecsemőre életkérdés, vajjon kap-e női tejet avagy nem. Dajkát semmi esetben sem vétetek, még ha tudtára is adatik, hogy emlőjét oly kisdednek fogja nyujtani, ki őt fertőzheti; teljesen igaza van *Finkelstein*-nek s szavait vessék Uraim mélyen emlékezetükbe: „Wer den Mut hat, eine gesunde Person der Gefahr auszusetzen, zu riskieren, dass durch eintretende Infektion nicht nur sie selbst, sondern mittelbar noch andere und hereditär ein ganzes Geschlecht betroffen werde, wer sich eigener Verantwortung enthoben fühlt, wenn er einer garnicht urteilsfähigen Seite die Entscheidung in die Hand spielt, wer des naiven Glaubens ist, auch nach Mitteilung der Sachlage die oft so nötige Verschwiegenheit der Familie gegenüber wahren zu können, der möge diesem Rat folgen.“[1] A legnagyobb erély-

[1] „A ki egy nőt s esetleges utódait fertőzésnek meri kitenni s lelkiismeretét egy kellő itélkezőképességgel nem biró egyén beleegyezésével megnyugtatva érzi s a tényálladék közlése által a néha oly szükséges titoktartás megtörésétől nem fél, az fogadja meg e tanácsot.“

lyel követeljük, hogy az anya maga szoptassa kisdedét, még ha luestünetektől ment primipara is s ne kövessük *Hochsinger* 20 észlelet alapján kifejtett nézetét, hogy *Colles* törvénye nem csalhatatlan s az ex patre syphilises csecsemő anyja nem minden esetben immun; hivatkozom az óriási tapasztalatok felett rendelkező *Fournier*-re, ki a fent említett törvény alól egy esetben sem észlelt kivételt. A *Profeta*-törvény alóli kivételeket sem venném tekintetbe s a gyermeket fertőzéstől sohasem félteném. A dajkaszerzésre vonatkozókat már fentebb tárgyaltam. A mesterséges táplálástól lueseseknél különösen intózom, bár *Hochsinger* a magángyakorlatban nem fél a táplálás e nemétől.

A szoptatás *ellenjavalatait* illetőleg *Engel* és *Finkelstein* nézeteit akarom közölni: „Während früher in festgewurzeltem Aberglauben die Zahl der Kontraindikationen des Stillens Legion war, kann man heute geradezu behaupten, dass es keinen Zustand gibt, welcher es unbedingt verbietet“[1] és „Aus der langen Liste der Kontraindikationen hat die Erfahrung der Neuzeit eine Nummer nach der andern gestrichen und nur eine einzige zwingende generelle Gegenanzeige übrig gelassen: die nachgewiesene Tuberkulose und die ausgesprochene tuberkulöse Belastung“.[2] Ezen nézetek hívője vagyok én is. Szükségesnek tartom azonban, hogy e kérdés taglalásával bővebben foglalkozzunk.

A gümőkór az az ellenjavalat, melyet külön akarok kiragadni. Az anyatejben még sohasem találtak *Koch*-bacillusokat, az emlő gümös megbetegedése pedig a legnagyobb ritkaságok közé tartozik, tuberculosus nők tejével végzett állatkisérletek negativ eredményüek voltak s mindezek ellenére nem osztom *Schlossmann* nézetét, mely szerint a lactatio alatt a zsírpárna fokozódására lévén kilátás, hízlalási szempontból ajánlja a szoptatást. A lactatio alatt a tuberculosis igen könnyen lesz floriddá, a kilehelt levegőből a légkörbe jutó bacillusok a gyermeket könnyen inficiálják, nemkülönben a benyálazott csecsbimbó vagy „dudli“. A tuberculosus nő csecsemőjét adja lehetőleg dajkaságba, vagy ha mesterségesen akarja táplálni, a tehéntej kezelése egészségesre bizassék, nehogy a tejbe került bakteriumok útján fertőztessék a gyermek (lásd Szabadkán tartott előadásomat a „Tuberculosis“ 1907. évfolyamában).

A syphilisről más helyen emlékeztem meg, röviden ismétlem csak, hogy lueses nő mindenesetre szoptassa gyermekét, kivéve azon ritka esetet, ha post conceptionem lett inficiálva.

Weleminsky és *Basel* vizsgálatai kimutatták, hogy a szervezetből bakteriumok a tejbe csupán az emlő megbetegedése esetén jutnak, ezért fertőző bántalmakban nézetem szerint a szoptatást eltiltani szükségtelen; de a csecsemő ne időzzék a betegszobában, szoptatás előtt az anya kezeit mossa meg valami desinficiens oldattal, száját öblítse ki s menthol- vagy formamint-tablettákat szopogasson, mellbimbóját szoptatás előtt 3%-os bóroldattal mossa le s a kisded a szoptatás után rögtön távolíttassék el az anyjától. Tekintetbe véve, hogy a szoptatás hirtelen elhagyása a nőnek nagy kellemetlenséget okoz, a csecsemőben pedig egyrészt a hirtelen ablactatiokor az emésztési zavarok gyakoriak, másrészt a csecsemők fertőzésre kevéssé hajlamosak s a tej a láz következtében összeállásában nem változik, az ablactatio indicatioját fennforogni nem látom. Hosszas lázas megbetegedések az anya hiányos táplálkozása miatt contraindikálják a szoptatást.

A tudományos észlelésnek érdekes tévelygését nyujtja *Tschernoff*: „So wissen wir, dass der Schreck einer Mutter so sehr die Eigenschaft ihrer Milch verändern kann, dass das Kind, das sie getrunken hat, zuweilen an Durchfällen erkrankt, zuweilen sogar allein an Convulsionsanfällen, doch ohne Durchfälle. Bekannt sind auch Dinge, wie dass ein Mensch infolge einer heftigen Nervenerschütterung oder eines besonderen Grauens über Nacht grau oder gelbsüchtig wurde.“[3] Egyetlenegy megbizható észleletről sem tudok, melyben idegbefolyás folytán a női tej minőségében vagy mennyiségében megváltozott volna; ezért idegbeteg nők szoptassanak, a szoptatás lélekállapotukra gyakran igen jó befolyással van, táplálkozásuk javul; kivételt tesznek azonban a rohamokkal járó megbetegedések, melyek a gyermek épségét veszélyeztetik.

Byrom-Bramwell és *Bézy* szoptató golyvások csecsemőin idegzavarokat észlelt; én két esetet ismertem, melyben a struma ellenére semminemü zavar sem jelentkezett a csecsemőn.

Észleltem egy diabetikát, kinek a szoptatást, betegségét nem ismerve, megengedték; midőn a gyermeket először láttam, emésztési zavarokat s gyenge súlyszaporulatot találtam, az asszony pedig erősen el volt gyengülve; a vizeletvizsgálat megejtése után az elválasztást elrendeltem.

Chlorotikák szoptathatnak, állapotuk gyakran javul a szoptatás alatt, különösen ha ez időben egyúttal vas-somatosét és hygiamát rendelünk.

Pacchioni s *Mya* toxikus icterust s eklampsiát észleltek egy szoptató nephritika csecsemőjén; *Bright*-kórban eltiltom a szoptatást, de megengedem gyermekágyasok fehérjevizelésében.

Súlyos májmegbegbetegedések ellenjavalják a szoptatást, enyhe epekőkolikák nem.

Kompenzált szivbajosok szoptathatnak, de láttam inkompenzált vitiumban szenvedőt is, ki semmi áron sem állott el a szoptatástól és sem ő, sem gyermeke nem vallott kárt.

A szoptatást gyakran *az emlőbimbó alakja* teszi lehetetlenné. A jól fejlett gyermek, a debilissel szemben, az emlő színvonala fölé alig emelkedő csecsbimbóból is tud szopni, de a „mamilla inversa“ hasznavehetetlen. A csecsbimbó a szoptatás folyamán alkalmasabb lesz, mire legjobb bizonyítékot nyujt azon tapasztalat, hogy multiparák nagyobb százalékban képesek a szoptatásra mint primiparák. A graviditás utolsó heteiben a csecsbimbót s környezetét Ferencz-pálinkába mártott vászondarabkával dörzsöljük, ez eljárással a bőrt ellentállóvá teszszük s a bimbót erectiora birjuk. Elvetendő a vidéken helyenként gyakorlott szokás, hogy felnőttek szívják a szopásra alkalmassá teendő bimbókat; ezen a mult században Francziaországban „tireuses de lait“ néven ismert egyének *Fournier* szerint gyakran voltak a lues terjesztői. „Mamilla inversa“ esetén gummi- vagy üvegvédőn át szoptassanak az asszonyok; ha a gyermek nagyon gyenge, *Budin*-féle kettős tejszívót alkalmazunk, melynek egyik végét az anya szívja, a másikat a csecsemő.

Meg kell emlékeznem azon kivételes csecsemőkről, kik a nő mellét semmi áron sem fogadják el, vagy tejét nem emésztik meg, ily eseteket *Budin* közölt. Óva intem azonban igen t. kartársaimat, hogy e nézetet ne nyilvánítsák hosszabb ideig végzett kisérletek előtt, mert felette gyakran fognak oly kisdedeket mesterségesen tápláltatni, kik e veszélyt kellő türelem mellett elkerülhették volna. Ép úgy felesleges munkát végeznek azon kartársak, kik a család rábeszélésének engedve a frenulum linguae-t mint szopási akadályt átvágják.

Labium leporinummal a szopás lehetséges, palatum fissumnál „gavage“-t kell alkalmazni.

Kehrer s *Basch* vizsgálataiból tudjuk, hogy a szopási agyközpont a légzési szomszédságában van, a miből következik, hogy cerebrális anomaliák a szopást nem akadályozzák meg.

Az anya tejének vizsgálatára minden kritikusan s logikusan gondolkodó orvos el fogja fogadni *Monti* e tárgyra vonatkozó nézetének éles, de találó bírálatát: „Wir selbst halten das Vorgehen von *Monti* für eine zwecklose Spielerei.“[1] Vegyi vizsgálat alapján a szoptatás ellenjavalatát felállítani nézetem szerint helytelen. Másrészt gyakorló orvosnak alig lesz elég ideje és vegyi felszerelése, hogy a *Klemm* vagy *Monti* által ajánlott vizsgálatokat keresztülvigye, melyekről igen csekély consequentiával maga *Monti* is *Heubner* nyomán azt vallja, hogy „nur einen gelehrten Zierat darstellen“.[2] A családot pedig haszontalan s költséges szaklaboratoriumi vizsgálatra rábeszélni, nézetem szerint ethikai szempontból elvetendő.

Külön kell megemlékeznem a *havi tisztulás és terhesség* jelentkezéséről szoptatónőkön. Számos közleményt ismerünk,

[1] „Míg hajdanában légio volt a szoptatás ellenjavalatainak a száma, ma alig ismerünk állapotot, mely okvetlenül contraindicatioként volna elfogadható.“

[2] „A modern tapasztalatok az ellenjavalatok hosszú listájából az egyiket a másik után törölik s csak a manifest tuberculosist s az e bántalomra való hajlamot fogadják még el.“

[3] „Tudjuk, hogy a szoptató nő teje az ijedtség folytán megváltozik s a csecsemőn az emésztő vagy idegrendszer részéről elváltozásokat szül. Hasonlóképen ismerünk ijedtség folytán keletkezett sárgaságot vagy őszülést.“

[1] „*Monti* eljárását badar játéknak tartjuk.“

[2] „Csupán tudományos díszként szerepelnek.“

melyek azon álláspontot hirdetik, hogy a menstruatio jelentkezése s a graviditas beállta a tej qualitását s quantitását befolyásolja, vagy hogy ez állapotok folytán toxinok jelentkeznek az emlőmirigy váladékában s ezen elváltozások következtében a csecsemőkön az emésztő vagy idegrendszer részéről mutatkoznak zavarok. Az „ingyentej"-egyesület csecsemőrendelésén szerzett nagyszámú tapasztalatomból azon végeredményre jutottam, hogy e két esetben szabályt alkotni lehetetlen, esetről esetre kell az anyát s gyermeket megfigyelni s a megfigyelés alapján intézkedni. Az irodalomban e kérdésre vonatkozó adatok oly ellentmondók, hogy értékesíteni őket teljes lehetetlenség. Intézkedéseink irányításában a gyermek kora legyen mérvadó, ha öt hónapnál idősebb, sok gondolkodás nélkül el fogjuk választani, ha fiatalabb, lehetőleg tovább szoptattatjuk.

Gyakran tapasztaltam, hogy *rhagadok* vagy *mastitis* miatt választják el a csecsemőket. Eltekintve attól, hogy a szoptatás beszüntetése folytán jelentkező tejpangás nagy feszülést s fájdalmakat okoz, az elválasztott tej, mig benne geny s vér nem jelentkezik, a csecsemőre nézve teljesen ártalmatlan Tekintetbe kell venni továbbá, hogy a nem megbetegedett emlő elválasztó képessége továbbtáplálás esetén annyira fokozódhatik, hogy egymaga elegendő lehet a csecsemő táplálására. Rhagadok esetén glycerin-bekenéseket, szopáskor anaesthesin behintést vagy bimbóvédőt alkalmazunk. Mastitisben felkötést, lokálisan jéget alkalmazunk, s szükség esetén radiaer bemetszést végzünk. Ha az ép emlő hypogalactiás, az „allaitement mixte"-hez folyamodjunk.

Az anya által szoptatás érdekében kifejtett társadalmi actiók tekintetében az „ingyentej"-intézményt ismertető dolgozataimra utalok s csak röviden említem meg, hogy az anyák jutalmazása pénzzel, tápszerekkel, népkonyha-utalványokkal, ruházattal, gyárak melletti bölcsődék berendezése stb., stb., a bel- és külföldön nagy és szép eredményeket szült. Az anyasági védelemmel foglalkozó intézmények mint antenatalis prophylaxisos törekvések óriási horderejűek.

A dajkakérdéssel törvényhozási szempontból külön nem kívánok foglalkozni, csupán utalok *Edelmann* és *Torday* kartársak ezirányú munkálataira.

Fejtegetéseim végére érve megkövetem Önöket, hogy, mint már említém, rég ismert dolgokkal hozakodtam elő. Nézetem szerint azonban a czél szentesíti az eszközt, s magasztosabb czél, mint az anyát visszahódítani csecsemőjének, véleményem szerint alig létezik! *Deutsch Ernő* dr.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Ueber Pneumothorax. Von Prof. **Ludolph Brauer**, Marburg, Elwert, 1906. 12 Röntgen képpel.

A nagy, negyedrét alakú 40 oldalon, manapság már ritka jó nyomással megjelent füzet a modern phthiseo-therapia egyik érdekes problemájával, a gyógyczélból felidézett mesterséges pneumothorax kérdésével foglalkozik.

Tapasztalták újabban, hogy a tüdőre is, ha chronikus lobfolyamat székhelye, kifejezetten üdvös hatással van a nyugalom, a lehető immobilizálás. Mind több klinikai észlelet igazolta, hogy ha légmell támadt olyan tüdővészesetben, melyben a másik oldali tüdő aránylag jó karban volt s a levegőbehatolás a pleuraűrbe — bár összenövések nagyobb fokban nem gátolták — nem történt az életet veszélyeztető vehementiával, akkor a kóros tüdőfélnek a pneumothorax útján létrejött absolut nyugalma utóbb az egyén állapotára jótékony hatású volt.

Így jutott *Forlanini* arra a gondolatra, hogy a mesterséges pneumothorax a megfelelő esetekben therapiai czélból alkalmaztassék. E művi légmell létesítése a másik tüdőnek relativ ép volta mellett steril levegővel vagy tiszta nitrogen bevezetésével történik, manometer-ellenőrzés mellett. Előnye a természetes pneumothorax felett, hogy tetszésszerinti időpontban létesíthető, a pleura üreget az asepsises cautelák betartása mellett nem fertőzi s tetszés szerint megválasztható nyomást fejthetünk ki vele a mellhártya üregében, keletkezése pedig lassú, nem viharos, hisz a légnemű test bebocsátása az orvos kezében van, általa szabályoztatik.

Brauer tanár most 7 esetről számol be részletesen, melyekben a művi légmellet nagy óvatossággal alkalmazta. Négy az esetek közül súlyos phthisis pulmonum, három pedig bronchektasia. Az előbbiek közül kettőben sikerült a művi légmell létrehozása, az egyikben feltünő jó, a másikban is elég jó eredménynyel; a 3 bronchektasia közül kettőre volt a mesterséges pneumothoraxnak kedvező hatása.

A részleteket. illetőleg az eredetire kell utalnunk az olvasót. Érdekes fejtegetéseket talál a röntgenogrammokkal is illustrált könyvecskében ezen tagadhatatlanul kényes és nagy körültekintést igénylő új therapiai módzerről, melylyel azonban — igen súlyos tüdővészesetekben is fennforogván az állapot lényeges megjavításának lehetősége — érdemes foglalkozni.

Okolicsányi-Kuthy dr.

Új könyvek: *G. Kapsammer:* Nierendiagnostik und Nierenchirurgie. 2 Bände. Wien, W. Braumüller. 24 K. — *H. Obersteiner*: Die progressive allgemeine Paralyse. Wien u. Leipzig, A. Hölder. 6 K. — *E. Grätzer:* Der Praktiker. Erste Abteilung. Leipzig, G. Thieme. 6 m. — *L. Langstein:* Die Albuminurien älterer Kinder. Leipzig, G. Thieme. — *E. Grawitz:* Hämatologie des praktischen Arztes. Leipzig, G. Thieme. 6.60 m. — *P. Cohnheim*: Die Krankheiten des Verdauungskanals. Zweite Auflage. Berlin, A. Karger. 6 m. — *R. du Bois-Reymond*: Physiologie des Menschen und der Säugetiere. Berlin, A. Hirschwald. 14 m. — *H. Leo*: Die Salzsäuretherapie auf theoretischer und praktischer Grundlage. Berlin. A. Hirschwald. 3.20 m.

Lapszemle.

Belorvostan.

A bélelzáródás felismeréséről és gyógyításáról ir *Einhorn* newyorki tanár. Noha újat nem igen mond, czikkének ismertetését mégsem tartjuk feleslegesnek, mert egy nagy tapasztalatú orvosnak véleményével ismerkedhetünk meg ezen a gyakorlat szempontjából annyira fontos kérdésben.

A heveny bélelzáródás felismerése a szék és szél hiányán, a collapsuson, meteorismuson és hasfájáson, s végül béltartalomnak a hányásán alapszik. Sokszor azonban nincsenek meg mind ezek a tünetek s ilyenkor nehéz a kórjelzés. Differential-diagnostikai szempontból tekintetbe veendő a hysteriások bélsárhányása, valamint az epe- és a vesekőkólika, mint a melyek kezdetben hasonló tüneteket okozhatnak. A hysteriában azonban sohasem olyan súlyos a kórkép s az általános állapot meglehetősen jó. Az epe- és vesekőkólikában pedig többnyire vannak olyan tünetek, a melyek az epehólyag vagy a vese megbetegedésére utalnak. Különben pedig a fájdalmaknak művi mérséklése után ez utóbbi esetekben a bélelzáródás tünetei is enyhülnek, míg a valódi ileusban a fájdalmak csökkentése után változatlanul megmarad a szélürítés lehetetlensége s a has feszessége. De nem elég csupán a bélelzáródás jelenlétét felismerni, hanem a helyét is iparkodnunk kell megállapítani. Eleinte többnyire egy helyre szorítkozik a fájdalom és ez a hely többnyire megfelel a betegség székhelyének is. A kezdeti szakban a palpatio is értékes felvilágosítással szolgálhat, a mennyiben a megbetegedett hely nyomásra rendszerint sokkal érzékenyebb, továbbá néha felpuffadt bélkacsot mutathatunk ki a szükület helye felett, vagy pedig bélmerevedést illetve peristaltikás nyugtalanságot. A vékonybélben székelő elzáródás többnyire sokkal hevesebb tünetekkel jár s ilyenkor már kezdetben kifejezett indicanuriát találunk, míg a vastagbél elzáródása esetén az indicanuria csak az 5. napon szokott jelentkezni. Ha az elzáródás a vastagbélnek meglehetősen mélyen fekvő részében van, a végbélen át beönthető víz mennyiségéből is nyerhetünk némi támpontot. Végül pedig a 15—30 gramm bismutnak bevétele után 20 órával megejtett Röntgen-vizsgálat is esetleg felvilágosítást nyujthat az akadály helyéről, a mennyiben a bismuth megakadván az elzáródás helyén, a Röntgen-képen erős árnyékot kapunk. Fontos végül annak a megállapítása, vajjon paralysises vagy mechanikai bélelzáródással állunk e szemben, s ez utóbbi esetben vajjon obturatioval, volvulussal vagy incarceratioval van-e dolgunk. A paralysises bélelzáródásban ugyanis többnyire nincs szükség sebészeti beavatkozásra, míg az incarceratioban mennél előbb műtétet kell végezni, az obturatiós ileusban és a volvulusban pedig kisérletet lehet tenni a belorvosi kezel éssel. Az említett fajok megkülönböztetése azonban nem mindig könnyü dolog;

az incarceratiós ileusban többnyire sokkal intensivebbek a shock tünetei, mint a paralysises vagy az obturatiós bélelzáródásban.

A mi a gyógyitást illeti: valamennyi esetben a legnagyobb fokú nyugalomban ágyban tartjuk a beteget, táplálékot nem adunk, s a beleit nyugalomba hozzuk, még pedig morphiumnak bőr alá fecskendezésével, vagy még czélszerübben opiumvégbélkúpok alkalmazásával. Vizet és gyenge teát kávéskanálnyi mennyiségben adhatunk, úgyszintén jégdarabkákat is. A vékonybélnek magasabban fekvő szakaszaiban székelő elzáródás esetén esetleg kis táplálóklysmákat is engedélyezhetünk. A szervezet vízveszteségét legjobban konyhasóoldatnak bőr alá fecskendezésével pótoljuk. Hashajtószert legfeljebb akkor szabad használnunk, ha egészen biztosak vagyunk, hogy epekövek vagy bélsárrögök okozta obturatiós ileussal állunk szemben. Az atropin bőr alá fecskendezését (1—5 milligramm naponként 2—3 szor) meg lehet kisérleni; az utolsó két évben 6 eset közül 4-ben látott tőle gyógyulást a szerző. Ha még nem nagyon elesett a a beteg, gyomoröblítéseket is használhatunk, mint a melyek meg könnyitik a hányást s a feszülést is múlóan csökkentik. Nagy mennyiségü víznek vagy olajnak a végbélen át beöntése is néha haszonnal jár. Némelyek a bélnek levegővel vagy szénsavval felfúvása után az invaginatio megszünését látták. Bélsárrögök okozta ileusban az óvatos masszálás, a paralysises bélelzáródásban pedig a villamozás is tekintetbe vehető. Nagyfokú meteorismus esetén a bélpunctiohoz is folyamodhatnak, ha az említett eljárások eredménytelenek maradtak és műtét nem végezhető. (Berliner klinische Wochenschrift, 1907. 43. szám.)

Adiposalgia-nak nevezi *Faber* (Kopenhága) azt a betegséget, melyet a masszáló orvosok rendesen cellulitis vagy panniculitis néven említenek, s a mely a böralatti kötőszövetnek spontan vagy érintési érzékenységében áll. Az érzékeny helyek feletti bőr is gyakran hyperaesthesiás. A betegség a testfelület symmetriás helyein keletkezik. Az érzékeny területeken a böralatti kötőszövet tömöttebb mint másutt. Az érzékenység néha hiányzik s csak massage alkalmával veszszük észre az induratiót. A böralatti szövetben majdnem mindenütt előfordulhat e bántalom, de leggyakoribb mégis a hason a köldök alatt közel a középvonalhoz, a felkar és a csípők külső oldalán. Leginkább kövér nők szenvednek benne, a kik keveset mozognak (sokszor az alsó végtagok valamely betegsége: coxalgia, lumbago stb. miatt), fázósak, hidegbőrüek. Sok betegen rendkivül könnyen támadnak ecchymosisok, különösen a massage befolyása alatt. Vérszegénységre vezető betegségek, idült súlyos rheumatismus és cardiopathia esetén a baj úgy látszik nem fordul elő. De gyakran kisérik idegrendszerbeli zavarok, irógörcs, palpitatio és szívszorulás. Az adiposalgia multával sokszor ezek is eltünnek, tehát ilyenkor másodlagos jellegüek. A kórisme nem mindig könnyü. A Dercum által leirt zsírfájással ugyan nem lehet összetéveszteni, mert ez rendesen hysteriában s egyéb (az értelmesség csökkenésével járó) psychosisokban fordul elő, de összetéveszthető a legkülönbözőbb állapotokkal a fájdalmak különböző székhelye miatt. Hogy e bántalom alapját gyuladásos elváltozások teszik-e, a szövettani vizsgálatok hiján még nem dönthetjük el. Rheumatismusra vagy arthritises diathesisre sem vezethető vissza. Az adiposalgiának elhízott egyénekben való előfordulása arra enged következtetni, hogy a böralatti kötőszövet megkeményedése a zsirszövet bizonyos módon történő tömörülése által jő létre, a mely a vasomotoros zavarokhoz tartozhatik. A kisérő izomgörcsök, az izmokat a gyüjtőeres vérkeringést elősegitő munkájában akadályozván, a keringési zavart természetesen még növelik. Ez összefüggést bizonyítja az, hogy a görcsök kezelése után sokszor az adiposalgia is elmúlik. A keringési zavarral könnyen magyarázható a gyakran észlelhető vérzékenység. Mint a kisérő görcsök, az idegesség mutatják, az idegrendszernek köze van a bántalomhoz, de hogy lényegbe vágó szerepet játszik-e, eldönteni még nem tudjuk. A kezelés abban áll, hogy a bőrkeményedéseket masszáljuk, a görcsök ellen fürdőt rendelünk, a beteget lesoványítjuk, különösen testgyakorlás által; ha ezt akadályozó betegség van jelen, egyéb eljárást keresünk. A massage az ilyen betegeken lényegesen javít, de nem gyógyítja meg őket teljesen. (Ref. Semaine médicale, 1907. 38. sz.)

Idegkórtan.

A Kernig-tünetről meningitisben újabb tanulmányt közöl *Kernig*. A tünet mibenlétét sok elterjedt kézikönyv is hibásan irja le. Lényege az, hogy míg a fekvő betegen nincs contractura az alsó végtagokon, addig az ülő vagy felültetett beteg lábait térdben nem lehet kinyujtani. A contractura akkor áll elő, ha a meningitisben szenvedő beteg czombját behajlítjuk. A czomb a törzshöz a kisérletben 90—100 fokban álljon, de semmi esetre sem 90 fokon alul. A lábszár akkor, ha a tünet élénken kifejezett, a contractura következtében derékszögbe jut, de kevésbé erős contractura esetleg csak kevéssé hajlítja be. A contractura sokszor fájdalmatlan, ritkán fájdalmas, még pedig inkább akkor, a mikor csekély és leggyakrabban tuberculosisos meningitisben. Ennek oka talán az, hogy a mikor a tünet kisfokú, a vizsgáló meg akarva róla bizonyosodni, nagyobb erőt fejt ki a kiegyenesítéskor. A mikor a tünet igen nagyfokú, a czomb behajlítása nélkül is megvan úgyannyira, hogy a beteg nem tud hanyattfeküdni ágyában. A vizsgálatkor vagy felültetjük a beteget, vagy oldalt esetleg hanyattfekvő helyzetben behajlítjuk a czombját. Legjobb őt az ágy szélére ültetni, mert így legjobban látjuk, hogy a czomb valóban derékszögben van-e a törzshöz. A czombot egyik kézzel megtartjuk ebben az állásban, a lábszárhajlítást a másikkal kiséreljük meg. A contractura kifeszítéséhez néha jelentékeny erő kell. A vizsgálatba két hiba csúszhatik. Az egyik az, hogy a meningitises beteg törzse közben hátrább dől és a tünet nem váltható ki. A másik hibát azok követték el, a kik a tünetet egészséges emberen vagy typhusban vélték feltalálhatni; ez az, hogy a czomb a lábszárfeszítés megkisérlésekor feljebb emelkedik, hegyesszögbe jut a törzshöz, tehát olyan állásba, melyben a lábszár az egészséges emberen sem feszíthető ki. A tünet a lábadozó betegen is megmarad egynéhány napig, néha hetekig is. Ugyanilyen contractura a könyökizületben is előállhat. A jelenség fokozata a megbetegedés súlyosságával nincs határozott viszonyban.

Kernig 208 meningitises betege közül 181-ben positiv volt a lelet, néha csak egy oldalon. Bizonyosan gyakrabban is meg lehet azt találni, mert nem minden esetben vizsgáltak minden nap. 148 esetet a bonczolás is igazolt. Gyermeken inkább hiányzik a tünet, mint felnőttön. Az elsődleges meningitis kezdetén való korai megjelenése (1—3. nap) növeli kórjelző fontosságát. Fontos a dolog akkor is, ha más baj szövődésekor támad a meningitis. Tuberculosisos meningitisben a Kernig-jel megtalálható az első hét folyamán, féloldali bénulásban a bénult oldalon hiányzik, a lumbalpunctio után megszünik. A tarkómerevség sokszor együtt jár vele, de nem mindig.

A leirt jelenség a meningitisen kivül csak elvétve volt észlelhető, még pedig legtöbbször idült leptomeningitisben. *Kernig* 10 ilyen esetet bonczolt. A leptomeningitis chronica fibrosa lues, tuberculosis vagy alkoholismus következménye volt. 10 közül kilenczben volt itt kimutatható a lábszár hajlító contracturája és csak egy esetben hiányzott. Úgylátszik, hogy agytályogokban, ha nem járnak meningitis-szel, nincs meg a jelenség, otitises thrombosisban és typhusban sem található meg.

Összetévesztés történhetnék az ischiasra jellemző *Lasègue*-tünettel, de ez utóbbiban a feszítés az ischiadicus-ideg fájdalmas volta miatt nem sikerül, míg a *Kernig*-contractura fájdalmatlan és még sem győzhető ki.

Mindezekből következik, hogy a tünetnek legfőbb jelentősége akkor van, ha hirtelen támadó lázas baj első napjaiban kimutatható. Ha pedig valamely fertőző baj végén jelenik meg, azt jelenti, hogy az illető bajhoz meningitis csatlakozott. *Kernig* egynéhány esetet ir le, a melyben hamar kórjelzést állított fel tüneteivel. Pl. egy coxitisben szenvedő asszonyon támadt a lábszárcontractura és egy hét alatt tuberculosus meningitis fejlődött ki. Mastoiditisban nem egyszer a *Kernig* jele volt az első meningitises tünet. Agytályog és meningitis, otitises thrombosis és meningitis közt a kórjelzés a Kernig-féle tünet hiányakor agytályogban illetve thrombosisban állapítandó meg. (Zeitschr. f. klin. Medizin, 1907. 64. köt. 1. és 2. füzet.)

Kollarits Jenő dr.

Sebészet.

Az általános terjedő hashártyalob kezeléséről konyhasóoldatnak a végbélen át bevitelével ir *Kothe*, Sonnenburg tanár osztályának segédje. Ismeretes, hogy a szóban forgó baj prognosisa nagyon rossz. Az operativ kezelés eredményei sem fényesek, a mennyiben még mindig 70—80% halálozást tüntetnek fel. Nagyon kedvező hatásúak e bajban a konyhasós infusiók, a melyeket már sok szerző ajánlott s melyekről Katzenstein is irt nemrégiben. Abból indult ki, hogy a hasüregnek bakteriumos fertőzése a hashártyának felszívóképességét fokozza, a minek következtében a szervezetet bakteriumok és toxinok árasztják el. A felszívódás a hashártya részéről megakadályozható vagy csökkenthető, ha fibrinlerakódást létesítünk a hasüregben. A tapasztalás csakugyan azt mutatja, hogy a fibrines-genyes hashártyalob többnyire kedvező lefolyású. A fibrinkiválasztás pedig elősegíthető azzal, hogy nagy mennyiségü folyadékot viszünk a szervezetbe. A konyhasóinfusiók azonban még más úton is kedvező hatásúak lehetnek. Igy 1. csökkentik a kínzó szomjúságot; 2. fokozzák a vérnyomást, a szívre jótékony hatást fejtenek ki; ezen hatás fokozása céljából digalen is adható az infusiós folyadékba; 3. a diuresis fokozódik s ezen az úton sok mérgező hatású anyag távozhatik a szervezetből; 4. az infusiós folyadékkal együtt tápanyagok is vihetők a szervezetbe (például 5% szőlőczukor, 1% calodal; Schmidt nagyon ajánlja a 2·5% szőlőczukrot és 0·49% konyhasót tartalmazó klysmát). A mi az infusiók alkalmazásmódját illeti, leginkább a bőr alá fecskendezés dívik. Kothe előnyben részesíti a Katzenstein által is használt rectumos alkalmazást egyszerüsége és a betegre nézve kimélőbb volta miatt. Előnye az is, hogy állandósítható s hogy a felszívódás mértékét mintegy a szervezetre bizhatjuk, tehát nem erőszakoljuk a szervezetre, mint a subcutan alkalmazáskor; végül pedig ilyen módon sokkal több folyadékot vihetünk be, mint a subcutan vagy az intravenás módszerrel. Legjobb a Katzenstein-féle technika: meglehetősen magasra felvitt végbélcsövet összekötünk az irrigatorral, a melyet mintegy $^1/_2$ meterrel magasabban helyezünk el mint a beteg; az irrigator kifolyó nyilását annyira megszükítjük, hogy másodperczenként csak 1—2 csepp folyadék távozhassék; az első $^1/_2$ liternek a bélbe öntése 1—2 órát vegyen igénybe; az eljárás eddig folytatandó, a mig 2—3 liter jutott a bélbe; az infusio 12 óránként megismétlendő. Természetesen gondoskodnunk kell róla, hogy a folyadék elég meleg legyen s ilyen is maradjon, a mi elérhető egyrészt meleg folyadéknak utánatöltögetésével, másrészt thermophor használatával. Az infusiót rendszerint jól türik a betegek, a befecskendezett folyadék többnyire mind felszívódik, csak később áll be e tekintetben néha zavar, a mennyiben a megpuhult bélsártömegek a peristaltikát fokozzák. Ilyen esetekben alaposan megtisztítandó a bél, még pedig a hashajtóktól (ricinus-olaj, keserüsó) sem kell félnünk. Azután kevés opiummal megint megnyugtatva a belet, folytathatjuk az infusiót.

Az infusio hatása többnyire már rövid idő alatt szembeötlő: a betegek nyugodtabbak, érverésük javul; később az általános állapot is jobbra fordul, a hányás, csuklás mérséklődik, a bélatonia megszünik. Sonnenburg tanár osztályán az utóbbi időben minden terjedő általános hashártyalobot infusiókkal kezeltek, s noha nem is mentettek meg minden beteget, nagyon sok elveszettnek hitt beteget sikerült megtartaniok. A féregnyúlvány súlyos destructiv folyamataiban, a melyekben már általános hashártyalob fejlödött, szintén használták a műtéttel kapcsolatosan az infusiót. 12 ilyen eset közül csak 4 végződött halálosan, ez utóbbiak közül azonban az egyikben csak 4 hét mulva állott be a halál mechanikai ileus következtében. Végül huzamosabban tartó laparotomiák után is igénybevették az infusiót, főleg azokban az esetekben, a melyekben nem lehetett szigorú asepsisre számitani. 19 ilyen eset közül 3 végződött halálosan, még pedig 2 embolia és 1 utóvérzés következtében, peritonitisben tehát egy beteg sem pusztult el. (Die Therapie der Gegenwart, 1907 10. füzet.)

Sepsises mesenteriális venathrombosis esetét operálta *Brunner*, a melyben a műtét előtti diagnosis flexura sigmoidearák tályoggal és sepsises phlebitis közt ingadozott. A műtét mesenteriális venathrombosist és 12 cm. vékonybélrészlet infarcirozását derítette ki, miért is a megfelelő mesenterium és bélrészlet resectioját végezte. A beteg meggyógyult. A mesenterialis venathrombosis aetiologiája nem egységes. Az esetek 40%-ában a folyamat descendáló. A máj cirrhosisában, luesében, carcinomájában, hasnyálmirigyrákban a májkapugyüjtőér thrombosisa retrograd úton beterjedhet a mesenteriális venákba. Más esetekben a thrombosis a szomszédságból tovavezetett, miként ezt szülések, appendicitis (Pólya) után, gastroenterostomia, lépkiirtás, köldöksérvmütét után észlelhetni. Máskor ismét a bélből kiinduló fertőzés a thrombosis oka, a mely ez esetekben ascendáló jellegü. Az irodalomban eddig 89 venathrombosiseset ismeretes, ezek közül 31-et operáltak; 4 eset gyógyult. (Deutsche Zeitschrift f. Chir., 1907. 89. k. 5—6. f.) *Steiner Pál* dr.

A gümős bélszükületek keletkezését fejtegeti *Busse* (Posen) és a Wieting-féle felfogással szemben nem fogadja el, hogy submucosusan lefolyó, fekélyesedés nélküli folyamatok szükületre vezethetnének. Azon körülményt, hogy a stricturás bélrészleteket nyálkahártya boríthatja, regeneratiós folyamatnak tartja; a fibrosus szövet mélyén található hámszigeteket pedig bizonyítónak tartja arra, hogy a heg fekélyesedésből jött létre. A heges összehúzódáson kivül szerepe van a szükület keletkezésében a hiányos izomműködésnek is; körkörösen futó izomrostok a sebszéleken a fekély alapján levő savóshártyát befordítják s valóságos redőképzésre vezethetnek. Busse szerint a gümős szükületek keletkezése nemcsak a gümős fekélyeknek, hanem a megfelelő odavezető vérerek obliteratiojának is tulajdonitandó. (Archiv f. klin. Chir., 1907. 83. k. 1. f.) *Steiner Pál* dr.

Gyermekorvostan.

A csecsemők eczemájának diaetás kezelésével foglalkozik *Finkelstein* tanár (Berlin). Az orvosok jó része ma azon nézetet vallja, hogy az idült csecsemőkori eczema nem önálló bőrmegbetegedés, hanem csupán a tünete az általános alkati bántalomnak, a mely előbb-utóbb más tünetekben is nyilvánul. Bizonyítja ezt azon tapasztalat is, hogy csupán a börre alkalmazott gyógyeljárások sikerre nem vezetnek, vagy ha igen, csak múlóan. Régi tapasztalat az is, hogy a táplálkozásnak nagy befolyása van az eczema súlyosbodására, illetőleg eltünésére. Már *Bohn* felhívta erre a figyelmet és újabban *Czerny* emeli ki a hizlalásnak az eczemára gyakorolt ártalmas hatását. Ezért lehetőleg a napi tejmennyiség megszorítását és esetleg húslevessel, nyálkás főzettel, illetőleg főzelékkel való pótlását ajánlják. Ez azonban csak az eseteknek egy részében vezet czélra, vannak eczemás csecsemők, kik a legszükebb táplálkozás ellenére sem javulnak. *Finkelstein* ezért új táplálásmóddal kisérletezett, melylyel csakugyan sikerült ezen utóbbi eseteket is befolyásolnia.

Klinikai és kisérleti tanulmányai azon nézetre vezették, hogy a tejsavó sói azok, melyek a kiütés lefolyására nagy befolyást gyakorolnak, s ezért a táplálék ezen alkotórészének megkevesbítésével kedvező eredmény várható. Ha csupán sószegény táplálékot adott (lisztfőzetet kevés tejjel), eredményt nem látott. De ha a nyujtott táplálék sószegény és egyidejüleg fehérje- és zsírdús volt, ez tartósan befolyásolta az eczemát. Ezért oltó segélyével tejsavót készített, melyet zabnyálkával ötszörösen felhigított, ehhez hozzátette a jól kimosott alvadékot (tej + zsír), s még hozzáadott 20—40 gm. nádczukrot. Igy oly táplálékot nyert, mely ugyanannyi caseint és zsírt tartalmazott, mint a tehéntej megfelelő térfogata, de csak ötödrésznyi tejsavót. A csecsemők e táplálékot szívesen vették. Öt súlyos esetet kezelt igy, mindegyik hónapok óta volt már beteg és sem belső, sem külső szereléssel nem boldogultak Ezen táplálásmód mellett legkésőbb a harmadik héten eltünt az eczema. Külső szerelésre szükség ugyan nincs, 1% kátrányos zinkpasztát mégis ajánl a gyógyulás siettetésére. Természetesen a csecsemők e mellett lefogytak, de csak akkor, ha a zabnyálkát destillált vízzel készítette, mig ha vízvezetéki vízzel, mely sókat tartalmaz, nem. A gyógyulás azonban ezen táplálás mellett sem tartós, mert a constitutiós anomalia nem javul, csupán annak egyetlen tünete és ez is azonnal recidivál, mihelyt a közönséges táplálásra térünk vissza. Ezért tovább is lehetőleg zsírszegény és szerves anyagokban gazdag táplálékot kell adni: egyszerü liszteket, cerealiákat, gyümölcsöt, míg főzeléket, húst csak kis mennyiségben. Fölmerül

a kérdés, hogy ilyen sószegény táplálás mellett nem fejlődik-e angolkór. *Finkelstein* szerint addig, míg súlygyarapodás van, nem kell tőle tartanunk. *Finkelstein* reméli, hogy ez úton más, a csecsemőkori eczemával közeli vonatkozásban álló kórfolyamatokat is befolyásolni lehet majd, így a fiatal gyermekek asthmáját, a scrophulás eczemát, prurigót, phlyctaenát, stb. (Mediz. Klinik, 1907. 37. sz.) *Flesch* dr.

Húgyszervi betegségek.

Rosszindulatú hólyagdaganat érdekes esetét közli *Pelicaud*. Egy 78 éves emberen, a ki sepsises húgyinfiltratioval súlyosbított prostatahypertrophiában szenvedett, a régi kankóból származott strictura miatt urethrotomia internát kellett végezni; öt héttel a műtét után a beteg peritonitis tünetei között meghalt. A bonczolás diffus peritonitist és prostatahypertrophiát állapított meg, de ezenkivül a hólyagtetőn egy körülbelül narancsnagyságú daganatot is találtak, a mely a bal ureter intravesicális végét jól összeszorította és a hólyagtetőt perforálta. A daganat lipomás epithelioma volt és azért nem okozott semmiféle klinikai tünetet, mert a hólyagtető úgyszólván alig érzékeny. Különben is ezen a helyen ritkán keletkeznek daganatok és még ritkábban okoznak intraperitoneális hólyagrepedést. (Révue des mal. des org. génito-urin., 1907. 19. sz.) *Drucker Viktor* dr.

Az epididytomiát ajánlja *Duhot* a kankós mellékherelob makacs eseteiben. Egy 30 éves embernek a kankó után nagyobbnak és érzékenynek maradt jobb mellékheréjén az epididymitis 18 hónap alatt háromszor újult ki. A recidivát mindig gonococcust tartalmazó bő húgycsőfolyás előzte meg, a mi azonban csak néhány napig tartott. A mikor a harmadik recidiva is lezajlott, *Duhot* rámetszett a mellékherére és benne egy borsónagyságú és gonococcustartalmú genynyel telt üreget talált. Ezt tamponálta, mire nyolcz nap alatt a seb behegedt és azóta az egyén teljesen egészséges. Ezt a kis műtétet a szerző egyáltalán igen ajánlja úgy a heves tünetekkel — magas láz, nagy fájdalom — járó acut, mint a többször kiújuló chronikus esetekben. (Revue des mal. des org. génito-urin., 1907. 19. sz.) *Ducker Viktor* dr.

Törvényszéki orvostan.

A tüdőlégpróbára vonatkozó nézeteket foglalja össze *Kathe* (Halle a. S.). Abból, hogy a tüdő nem úszik, tehát a próba negativ eredményü, nem következik, hogy a gyermek nem élt illetve nem légzett, mert bebizonyított tény, hogy oly gyermekek tüdeje nem úszott, a kik órákig, söt napokig éltek és kiabáltak is. Ezt azzal igyekeztek magyarázni, hogy a levegő csak a kisebb bronchusokig hatolt be, mások ismét azt állítják (Thomas, Schröder), hogy a lélekző izmok gyengesége miatt a lélekző mozgások fokozatosan csökkennek, minden következő légvétellel kevesebb levegő jut a tüdőbe, de a tüdő ruganyossága miatt kilégzéskor mindig valamivel több levegő távozik, minek következtében a légzőmozgások megszüntével a tüdő légtelen lesz. Legelfogadhatóbb Ungar elmélete, mely szerint gyenge újszülöttek tüdeje az elégtelen légzés miatt collabál, a kis hörgőket nyálka tapasztja össze, de az alveolusokban még van levegő, a mely felszívódik s a vérkeringés útján távozik a tüdőből, a mi könnyen lehetséges azért, mert haldokló újszülöttben a szívműködés jóval tovább tart, mint a légzés. Törvényszéki orvostani szempontból fontosabb, hogy a próba positiv kimenetele sem jogosít biztos következtetésre, mert levegő lehet oly gyermek tüdejében, a ki egyáltalában vagy legalább is megszületése után nem légzett spontan. Levegő juthat a tüdőbe a születés után befúvás, Schultze-lóbálás, Pacini-féle mesterséges légzés vagy rohadási gázok felhalmozódása következtében. A rohadasi gázok meglehetősen későn mutatkoznak a tüdőben, mikor más szervekben már nagyon előrehaladott rohadás van. A méhen belül is kerülhet levegő a tüdőbe, ha a magzat a szülőutakban elpusztulása előtt légzik és ha légnemü test van a méhben. A méhben akkor lélekzik a magzat, ha a légzőcentrumot valami izgatja, a köldökzsinór összenyomása esetén a CO_2, a koponya összenyomásakor a fokozott agynyomás.

Hogy a magzat csakugyan aspirálhat egyes esetekben levegőt a méhben, bizonyitja a vagitus uterinus.

A méhbe kivülről juthat be a levegő, vagy bakteriumos úton ott termelődhetik. Mindkét esetben előzetesen meg kell repedni a burkoknak. Hogy levegő jusson a méhbe kivülről (hacsak nem művileg viszszük be pl. colpeurynterrel, mely a méhben elszakad), szükséges, hogy a hasüri nyomás a külső légnyomás alá süllyedjen, a mikor megvalósulhat a magzatvíz hirtelen elfolyása, a hátfekvésből oldal- vagy térdkönyökhelyzetbe való átmenetel következtében, a mikor bizonyos szivóhatás létesül, a mely erélyesebb lehet, ha egyúttal a hasfalak petyhüdtek. Szükséges ezenkivül a külső méhszáj elégtelensége, a mely létrejöhet művi beavatkozások (fordítás, magas fogó) folytán. Gyakorlatilag fontos, hogy művi beavatkozás nélkül is kerülhet levegő a méhbe, oly esetekben, a mikor a beékelt fej s a szük vagy alaktalan (pl. lapos rhachitises) medencze között rések maradnak. Bomlás útján akkor keletkezik levegő a méhben, ha nagyon elhúzódik a szülés s anaërob gáztermelő bakteriumok kerülhettek a méh üregébe.

Ilyenkor az elhalt magzat tüdejében is folyhat gáztermelés, a mely esetben a bakteriumok természetesen kimutathatók lesznek a tüdőben. Hogy a magzat a méhben légzett-e vagy nem, egészen biztosan nem lehet eldönteni azon lelet alapján, hogy a tüdő a levegőn kivül magzatvizet is tartalmaz (Wille), mert elképzelhető, hogy a magzat a méhben magzatvizet aspirál s megszületése után még néhány légvételt tesz, a mi által ugyanaz az állapot jön létre. Ezek után a szerző még egy magzat hullájának bonczolásáról referál, melyet maga végzett. A magzat születése nagyon elhúzódott, minek folytán fogómütétet kiséreltek meg, de sikertelenül. Az aszonynak a klinikára hozatala után a magzat szivhangjai mind gyengébbek lettek, végre eltüntek. Fogóval 55 cm. hosszú, 4350 gm. súlyú holt gyermeket extraháltak. Bonczolás alkalmával a fuladás jelein kivül a tüdőben több rózsaszinü, márványozott, serczegő területet lehetett találni, a melyekből kivágott részek a vizen úsztak, tehát levegőt tartalmaztak, a mely, minthogy a gyermek a méhben halt meg, csakis in utero kerülhetett a tüdőbe. A méhbe pedig vagy a fogómütét alkalmazásakor, vagy azért került levegő, mert a gyermek fejkerülete túlnagy volt a medenczebemenethez képest. Minthogy bakteriumok nem voltak a tüdőben, bomlás útján nem keletkezhetett ott a levegő. Az elmondottakból következik, hogy a tüdőlégpróba positiv vagy negativ kimeneteléből egyenesen következtetni arra, hogy a magzat élt vagy nem élt (illetve hogy légzett vagy nem légzett), nincs jogunk. Mindazonáltal túlságosan alacsonyra sem kell becsülnünk ezen próba értékét, mert egyéb körülmények tekintetbevételével elég jó hasznát vehetjük. (Berlin. klin. Wochenschrift, 1907. 35. sz.)

Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra.

A fejfájás *Schneider* szerint néha húgysavas diathesis (köszvény) által feltételezett és sokszor mint egyedüli tünet évekkel megelőzi a köszvény szokott tüneteinek megjelenését. Ilyen esetekben jó eredménynyel használja a citarint, a melyből a fejfájás kezdetekor 1 grammot vétet be és ezt a mennyiséget két órás időközben legfeljebb még kétszer adja. (Prager medizinische Wochenschrift, 1907. 26. szám.)

Labyrinthbajok és otosclerosis okozta szédülés ellen *Lucae* tanár melegen ajánlja az isopralt $^1/_2$ grammos tabletták alakjában belsőleg. Ideges egyének fülzúgása ellen, főleg ha álmatlanságra vonatkozó panaszok is vannak, szintén jó eredménynyel használható ez a szer.

Honthin. A magyar orvosok és természetvizsgálók pozsonyi vándorgyülésén *Hainiss* előadást tartott a gyomor- és bélmosások értékéről a gyermekkori gyomor- és bélhurutokban s fejtegetései kapcsán megemlékezett a honthinról is, a melyet mint adstringenst körülbelül 1500 esetben használt igen jó eredménynyel. Kivételesen voltak ugyan esetei, a melyekben nem használt, de ilyenkor a többi tanninkészitmény is hatástalannak bizonyult. A honthin tulajdonképen fehérjetannat, a mely a gyomornedvnek rendkivül erősen ellentáll, úgy hogy a gyomor nem bántalmaztathatik.

Magyar orvosi irodalom.

Klinikai füzetek, 1907. 10. füzet. *Konrádi Dániel*: Öröklődik-e a ragály elleni mentesség? *Wosinski István:* A syphilis és alkohol befolyása az epilepsiára.

Gyógyászat, 1907. 44. szám. *Sarbó Arthur:* A tabes gyógykezelése a modern irányelvek alapján. *Alexander Béla:* Az x-sugarak rajzképessége.

Orvosok lapja, 1907. 44. szám. *Németh Ödön:* Az álom elmekórtani jelentősége.

Budapesti orvosi ujság, 1907. 44. szám. *Hirschler Ágoston:* A tuberculinnal végzett bőr- és szemoltás diagnostikai értékéről. Közegészségügyi és törvényszéki orvostudományi szemle, 4. szám. *Minich Károly:* Gondatlan súlyos testi sértés vagy véletlen esély? *Ottó József:* A testi nevelés Svédországban.

Vegyes hirek.

Kinevezés. *Weisz Károly* dr.-t a kereskedelemügyi minister szatmári vasúti orvossá nevezte ki. — Budapest székesfőváros főpolgármestere *Schönheim Lajos* dr.-t alorvossá, *Berencsy Zoltán* dr.-t és *Gellért Elemér* dr.-t pedig segédorvossá nevezte ki. — A szekszárdi „Ferencz"-kórházban megüresedett két alorvosi állásra *Rendek Béla* dr.-t és *Kálmán Ernő* dr.-t nevezték k. — *Erdélyi Jenő* dr.-t a szegedi kórházhoz, *Lechner Antal* dr.-t Bereg vármegye közkórházához, *Parányi Ferencz* dr.-t és *Kapuy Miksa* dr.-t pedig a győri „Szentháromság"-közkórházhoz segédorvossá nevezték ki. — Somogy vármegye főispánja *Berger József* dr.-t a kaposvári közkórházhoz alorvossá nevezte ki. — *Rónai József* dr.-t a belügyminister a budapesti állami gyermekmenhelyhez fizetésnélküli főorvossá nevezte ki.

A kolozsvári egyetem orvosi kara megválasztotta *Austerlitz Vilmost* (meghosszabbitás) és *Davida Jenő* dr.-t tanársegédnek az anatomiai intézethez. *Viltsek Vilmos* dr.-t gyakornoknak a szülészeten, *Kerekes Istvánt* gyakornoknak a bőrkórtani intézeten.

Szontágh Félix dr. egyet. magántanárt a hallei Academia caesarea Leopoldius-Carolina tagjává választotta.

A szepesi orvos- és gyógyszerész-egylet e napokban tartotta Szepesszombaton 40. közgyülését, melyen *Tátray Gergely* dr. hivatkozással negyven évi működésére, agg korára és gyengeségére, elnöki tisztéről lemondott. Ritók János tiszteletbeli megyei főorvos hatásos beszédben méltatta a leköszönő elnök elévülhetetlen érdemeit és indítványozza, hogy azokra való tekintettel Tátrayt az egyesület örökös díszelnöknek válaszsza meg. A közgyülés az indítványt egyhangú lelkesedéssel magáévá tette. Titkos választás útján elnökké Lorx Sándor dr., alelnökké Daits Ede dr., titkárrá Szász Ágoston dr., könyvtárnokká és műszertárossá Hritz Artur dr. választatott meg. Ezután Lorx Sándor dr. beszédében részletesen ismertette az egyesület negyven éves történetét, mely tulajdonképen Tátray Gergely dr. buzgó működését tárta fel.

A budapesti egyetem orvosi fakultásán a beirt hallgatók összes száma a jelen félévben 1499.

A budapesti egyetem I. sz. női klinikáján október hóban 149 szülés történt: először szülő 69, többször szülő 80. A született magzatok száma 153 volt, még pedig élő 141, halott 9, macerált 3; érett 120, kora 24, éretlen 9; fiú 88, leány 58, kérdéses nemű 7; törvényes 71, törvénytelen 82. A gyermekágyasok közül 2 halt meg. A nőbeteg-osztályon 86 beteget ápoltak, halál nem fordult elő. A klinikával kapcsolatos szülészeti poliklinika 98 esetben nyujtott segélyt; műtétet 65 esetben végeztek.

A budapesti egyetemi II. sz. szülészeti és nőgyógyászati klinikával kapcsolatos szülészeti poliklinikum október hóban 109 esetben nyujtott segitséget; a műtétek száma 87 volt.

A szabadkai önkéntes tűzoltó-testület mentő-osztálya október hóban 123 esetben nyujtott segitséget.

Meghalt. *Haubner Rezső* dr. 81 éves korában Sopronban. — *Weisz Bernát* dr. temesvári orvos e hó 4.-én.

Kisebb hirek külföldről. *G. Ruggi* dr. rendkivüli tanárt a sebészet rendes tanárává nevezték ki Bolognában. — *O. Grosser* (anatomia) és *O. Stoerk* (kórboncztan) bécsi magántanárokat rendkivüli tanárrá nevezték ki. — *B. Gomperz, J. Schnitzler, A. Klein, W. Pauli, L. Mandl* és *A. Pilcz* bécsi magántanárok a rendkivüli tanári czimet kapták. — *Jamin* dr.-t az erlangeni egyetemen rendes tanárrá nevezték ki. — *F. Mosler* greifswaldi tanár október 29.-én ülte meg tanitói működésének 50. évfordulóját.

Nemzetközi bizottság orvosi tanulmányutak rendezésére. A *Berlinben* tartott XIV. nemzetközi közegészségi congressus alkalmából az orvosok továbbképzésére szolgáló *„Kaiserin Friedrich Haus"*-ban megalakult az orvosi tanulmányutakat rendező nemzetközi bizottság. Az alakuló ülésen jelen volt: *Renvers* tanár, *Kutner* tanár, *Oliven* dr., *Meissner* dr. (Németország részéről); továbbá *Nuttall* tanár (Anglia), *Rördam* törzsorvos (Dánia), *Henrott* tanár és *Bazott* (Franciaország), *Savas* tanár (Görögország), *Johanessen* tanár (Norvégia), *Paltauf* tanár (Ausztria), *Wawrinsky* tanár és *Block* dr. (Svédország), *Grósz Emil* tanár (Magyarország).

A gyülés elfogadta a *Kutner* tanár által előterjesztett szabályzatot, melynek főbb pontjai a következők: Az orvosi tanulmányutak nemzetközi bizottságának czélja orvosi tanulmányutak előmozditása idegen államokban, azok egyöntetű rendezése s a nemzetközi orvosi érintkezés ápolása. Ezen czélból a központi bizottság előmozditja, hogy orvosi tanulmányutakat rendező nemzeti bizottságok alakuljanak, ezen bizottságok működését tanácscsal, közbenjárással támogatja, gondoskodik, hogy egy országot évenként legfeljebb egy társaság látogasson meg, megállapitja a vendéglátás határait, nehogy az illető ország orvosaira túlságos anyagi áldozat háruljon. Az egyes országokban saját hazájuk területén rendezett orvosi tanulmányutakra nem terjed ki a központi bizottság hatásköre. A központi bizottság gyüléseit a nemzetközi orvosi congressusok alkalmával tartja, az ügyeket végrehajtó bizottság vezeti, melyet haladéktalanul meg is alakitottak: tiszteletbeli elnök: *Leyden*, elnök: *Renvers*, tagok: *Carron de la Carrière* (Franciaország), *Johanessen* (Norvégia), *Wawrinsky* (Svédország), *Grósz Emil* (Magyarország). Titkárok: *Kutner* és *Oliven*. A legközelebbi tanulmányút 1908-ban Franciaországba vezet. 1909-ben Budapesten a nemzetközi orvosi congressus alkalmával fogja a központi bizottság ülését megtartani. *G. E.*

Jelen számunkhoz a Goedecke & Co. Leipzig „Arhovin" czimű prospectusa van mellékelve.

Mai számunkhoz a Chemisches Laboratorium Arnau a. E. „Salimenthol" czimű prospectusa van csatolva.

Kitüntetések. *Schultes Ágost* szinye-lipóczi „Salvator"-forrásvállalatát a pécsi országos kiállításon az állami aranyérommel, továbbá az egészségügyi kiállításon Lembergben elismerő oklevéllel s a Nencki Marcell tanár aranyérmével tüntették ki.

Új antipyreticum. A modern orvosi chemia arra törekszik, hogy minél tökéletesebbet nyujtson a medicatio terén. Ilyen hatalmas lépés a hydropyrin előállitása is. E szer az acetylsalicylsav vízben oldható natriumsója, vagyis **vízben oldható aspirinnek tekinthető.** Nem rontja az étvágyat, nem marja a gyomrot. Csak a belekben fejti ki hatását. **Antipyreticum, analgeticum, antirheumaticum.** Gyermekeknek könnyű oldhatóságánál fogva főzetek, forrázatok és vizes oldatokban könnyen adható. Felnőtteknek 5—10 gramm, gyermekeknek 1—5 gramm a napi adag. 1 és ½ grammos tablettákban is forgalomba kerül. Előállitja **Richter Gedeon** gyógyszerész újonnan épült hazai vegyészeti gyárában Budapesten, X., Cserkesz-utcza.

Orvosok,

kik 1907-ben lakhelyüket vagy lakásukat változtatták, kéretnek, hogy erről az „Orvosi Évkönyv" szerkesztőségét (Budapest, VII., Kertész-utcza 16) levelezőlapon mielőbb értesiteni sziveskedjenek.

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

Vízgyógyintézet a „Fasor" (Dr. Herczel-féle) sanatoriumban, Budapesten, VII., Városligeti fasor 9. Egész éven át nyitva bejáró és bennlakó betegek számára. Vízgyógykezelés, massage, elektrotherapia, villanyos fényfürdők, szénsavas fürdők. Állandó orvosi felügyelet. — Mérsékelt árak. — Kivánatra prospektus. Telefon. Rendelő orvos: **Dr. Jakab László.** 2513

Dr. Gara Géza, Meran. Sanatorium. Prospectus.

JUSTUS Dr. bőrbajosokat gyógyító intézete.
Budapest, IV., Károly-körút 14.
Fürdők, sugaras gyógyitás, physikális gyógymódok.

Orvosi laboratorium: Vezető: **Dr. Vas Bernát, Poliklinika.** (Szövetség-utcza 14—16.) Telefon sz. 90—46.

Farkas Márton dr. Lipótvárosi Vízgyógyintézete (V., Báthory-utcza 3)
Hévizi Iszapkezelési Osztály
rendelő orvosa **Schulhof Vilmos** dr., hévizi fürdőorvos. Rendel reggel 8—9 ig., délután. ½3—4.

Kopits Jenő dr. testegyenesitő intézetét **VIII., Gyöngytyúk-utcza 14. sz.** alá (Rókus-kórház közelébe) helyezte át.

Orvosi laboratorium: **Dr. Mátrai Gábor** v. egyetemi tanársegéd. **Andrássy-út 50** (Oktogon-tér). Telefon 26—69.

SZÉCHENYI-TELEPI SANATORIUM az Erzsébet királyné-úti villamos végállomásánál ideg- és kedélybetegek, alcoholisták, morphinisták számára. Vezető orvos **Salgó Jakab** dr., egyet m.-tanár, ki városi rendelőjén is szolgál felvilágositással. Prospectus. Sürgöny: Budapest. Telefon 79—72. Posta Rákospalota 1703

ERDEY Dr. **Budapest, IX., Bakács-tér 10.**
14/153109 **SANATORIUMA.** **Nőbetegek és szülőnők részére.**

Simonyi Béla dr. Modern **RÖNTGEN**-laboratorium Röntgen-therapia; átvilágitás; Röntgen-felvételek.
Harminczad-utcza 6. (Erzsébet-tér sarok) Telefon 49—57.
Vibratiós massage.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

Tartalom. Budapesti kir. Orvosegyesület. (XIX. rendes tudományos ülés 1907 október hó 26.-án.) 815. l. — Erdélyi Muzeum-Egylet orvos természettudományi szakosztálya. (XI. szakülés 1907 május hó 4.-én.) 816. l. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 816. l.

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XIX. rendes tudományos ülés 1907 október 26.-án.)

Elnök: **Hirschler Ágoston.** Jegyző: **Kiss Gyula.**

Bardenheuer-extensioval kezelt csonttörések.

Fischer Ernő: Röviden vázolja a Bardenheuer-extensio lényegét és kiemeli, hogy ez felel meg legtökéletesebben az észszerű csonttöréskezelésnek, a mennyiben 1. a tört végeket kellő kézfogásokkal — ha szükséges, narcosisban — reponálja, 2. a különböző dislocatiokat *állandóan működő* súly- vagy rugóerővel egyenlíti ki a lehető legnagyobb pontossággal; 3. az extensiós kötésben kicsiny, erős callus képződik, és korán, már a callusképződés idején lehetővé válik a végtag passiv és activ mozgatása, a mi megakadályozza az izomzat sorvadását és az izületek anchylosisát. Ez által nemcsak a legpontosabb anatomiai, hanem a legjobb functionális eredményt is adja.

Vetített Röntgen-felvételek és a gyógyult betegek demonstratiojával mutatja be a következő eseteket Herczel tanár osztályáról:

1. R. L., 13 éves, tanuló, felkartörésében a Bardenheuer-sín alkalmazása úgy a rövidülést, mint az oldal- és tengelyeltérést megszüntette és a két törvéget anatomiai pontossággal egyesítette.

2. B. H., 34 éves, szerelő, jobb patellatörést szenvedett; a patella három nagyobb és egy kisebb darabra volt törve. A Bardenheuer-féle patellakötésben az egymástól különálló darabok szépen összeilleszkedtek és — mint azt a Röntgen-felvétel is mutatja — szilárdan összegyógyultak; 7 hét után a térdizület működése minden utólagos kezelés nélkül is kitünő.

3. S. F., 14 éves, kocsis, jobb lábszárát az alsó harmadban eltörte; a lábszárcsontok törtvégei előre néző tompaszögben állottak egymáshoz; Bardenheuer-extensioban a tört végek anatomiai pontossággal egyesültek négy hét alatt; további három hét alatt a lábszár működése is egészen helyreállott.

4. G. P., 23 éves, szolga, jobb czombcsontja az alsó harmadban tört ketté; a rövidülés 6 cm., a tört végek kifelé néző szögletet alkottak, a distális tört vég erősen kifelé volt rotálva. A Bardenheuer-extensio az összes dislocatiokat kiegyenlítette és a tört végeket pontosan összeillesztette; öt hét után a consolidatio, további négy hét után a működés is tökéletes.

5. A. O., 19 éves, bányagyakornok, mély árokba zuhant; 16 nap után diagnostizáltatott a jobb czombnyak törése, 7 cm. rövidüléssel, egészen kifelé rotált végtaggal; a törés már meglehetősen consolidálódva volt. Csak narcosisban sikerült a tört végeket újra mobilizálni; a Bardenheuer-kötés — mint a Röntgen-felvétel mutatja — a czombnyaknak a czombcsont testéhez való illesztését anatomiai pontossággal végezte. E helyzetben történt a gyógyulás is, minden rövidülés nélkül, kitünő működéssel.

Gergő Imre: Fischer dr.-nak ama végső következtetésével, hogy Bardenheuer eljárása a legjobb, a legideálisabb eljárás, nem érthet egyet. Ezen álláspontját részben azon tapasztalatokkal indokolja, melyeket Dollinger tanár klinikájának nagy törés-anyagán szerzett, részben pedig azon benyomásokkal, melyeket a német sebésztársaság ezidei XXXVI. congressusán Berlinben, az ott lefolyt vitákból nyert. A mi Dollinger tanár módszereit illeti, mindenekelőtt ezeknek irányelveit ismerteti.

A csonttörések kezelésében három irány hódított magának tért: 1. az egyik irány ideális boncztani eredményre törekedett csak, a tört végeket a teljes gyógyulásig fix kötésekbe helyezte, a működéssel nem törődött. Ezen kezelésmódot már elhagytuk. 2. A másik irányt Lucas Championnière és tanitványai képviselik; ez az irány a tört végek rögzítését mellékesnek tekintette, ellenben a működésnek mielőbbi visszaállítására törekedett korai masszálással és gymnastikával. Ezen módszer nem hódított nagyobb tért. 3. Végül a harmadik irány hívei a helyes középutat követik.

Bardenheuer eljárása ezen utolsó csoportba tartozik. Ide tartozik azonban egy másik kiváló eljárásunk is, melynek előnyeit Gergő az ambulans gyakorlatban is évek során át tanulmányozta az I. sz. sebészeti klinika járóbetegrendelésén. Ez Dollinger tanár eljárása a törések kezelésében. A módszer újabb, tökéletesbített alakjában még ismeretlen az orvosi közönség előtt, bátorkodik tehát a figyelmet reáterelni.

Dollinger eljárása egyszerű, könnyen elsajátítható; a kötések javarészéhez csak vatta és gipszpólyák kellenek, a módszer tehát elég olcsó, az elfogyasztott anyag értéke a legtöbb kötésnél csak néhány forintra rúg; a kötések a mellett — kellő gyakorlatot feltételezve — kitünően rögzítik az adaptált tört végeket, a mit x-sugaras vizsgálattal könnyen ellenőrizhetünk; végül a működésre irányuló kezelés is a legkényelmesebben végezhető (a járókötések kivételével) valamennyi kötésnél. Igy a humerus töréseiben alkalmazott spirális és trianguláris sínkötéseknél; a trianguláris sínkötést pótló, rögzítő tokoknál; a könyök, alkar és külön a radius töréseiben alkalmazott gipszsineknél; továbbá az újszülöttek czombtöréseiben alkalmazott igen czélszerű sínkötéseknél stb. Ezek mind oly eljárások, melyek egyszerűségük mellett az emlitett modern irányelveknek is a legteljesebben megfelelnek.

Az alsó végtagok töréseiben alkalmazott lábszár- és czombjárókötéseknél elesik ugyan a helybeli functionális kezelés, de ezzel szemben ezen kötéseknek óriási előnye egyéb eljárásokkal szemben az, hogy a beteg azonnal fennjár. A functionális megterheltetés folytán a gyógytartam rövidebb. A beteg nincs arra kárhoztatva, mint a Bardenheuer-féle eljárásnál, hogy 2—3 hónapig tehetetlenül feküdjék; ez főleg idősebb egyéneknél esik nagyon a latba, kiknél a hosszabb fekvés káros befolyását a szivre és tüdőre gátoljuk meg vele. Midőn az egész szervezet súlyos megbetegedését egy múlékony, kisebbfokú térd- és bokacontracturával megválthatjuk, a választás nem lehet nehéz. Különben is a járókötéseknek ezen kisebb hátrányait tehetősebb betegeknél egyszerűen az által kerüljük el, hogy a járókötések mintájára gépezeteket, járócsizmákat, czombjárógépeket szerkesztünk bőrből kellő sínekkel és pelottákkal.

Az I. sz. sebészeti klinika eredményei ezen röviden emlitett eljárások mellett igen jók s ez nemcsak a működésbeli eredményre nézve áll, hanem a boncztani eredményre nézve is.

Gergő ezután azon benyomásait ismerteti, melyeket Bardenheuer eljárásáról az idei német sebészcongressuson nyert.

Bardenheuer a czombtörések kezelésének kérdését tárgyalta hosszabb előadásban. Legjobb eljárásnak saját módszerét tartotta: az extensiós kezelést lehetőleg erős (60—70 fontnyi) huzással. 179 czombtörést kezelt, s rövidülést csak 20 esetben látott. Bardenheuer előadása után hosszabb vita indult meg az eljárás értékéről.

Az egész discussioból az világlott ki, hogy *a)* az extensiós eljárással mindenesetre ideális szép eredmények érhetők el, de elérhetők ily eredmények más módszerekkel is; *b)* Bardenheuer módszere még nem általánositható, mivel eredményes kezelést csak azok értek el, kik hetekig sőt hónapokig személyesen tanulták Bardenheuernél ezen komplikált kezelésmódot; és végül *c)* a módszer általános elterjedésének az is nagy akadálya, hogy céltudatos és sikeres keresztülvitele csak külön e czélra berendezett klinikákon vagy kórházi osztályokon lehetséges.

Egybevetve a berlini congressuson tapasztaltakat saját észleléseivel, végeredményben oda következtet, hogy 1. a Bardenheuer-féle extensiós kezelés kiváló módszer ugyan, de nem mindig a legjobb és nem az egyedül czélra vezető eljárás; és 2. hogy Dollinger tanár módszerei az I. sz. sebészeti klinikán annyira beváltak és a velük elért eredmények oly jók, hogy teljesen indokolatlan volna tőlük eltérni.

Róth Adolf: Midőn a Bardenheuer-eljárás nyomán a csonttörések modern gyógykezelése szóba kerül, nem mulaszthatom el egy oly régi gyógyeljárás mellett síkra szállani, mely úgy a Bardenheuer-, mint a Dollinger-féle eljárást ideálisan egyesíti és mely érthetetlen okokból húsz évi propagálás után sem találta a megérdemelt elismerést. Értem a Hessing-féle töréskezelést, mely a fennjárást és az összes izületek szabad mozgékonyságát megengedve, 3—4 hét alatt utókezelést nem igénylő ideális gyógyeredményeket biztosit.

Dollinger Gyula: Az előadó a hosszú végtagcsontok nem komplikált töréseiről értekezett. Ezeknél a sebész feladata a tört végek dislocatioját megszüntetni és a vérkiömlés által netalán később okozott merevségeket megelőzni. E czélokat úgy érjük el, hogy a tört végeket kézerővel, csigasínnel vagy akár súlynyújtással helyesen összeillesztjük és e helyzetben azután merev kötéssel vagy az adott eset igényei szerint levehető sinekkel vagy tokos gépekkel rögzítjük. Bardenheuer azonban nemcsak a dislocatio megszüntetésére használja a súlynyújtást, hanem segélyével az egész gyógyulásidő alatt rögzíti is a tört végeket és ebben rejlik a Bardenheuer-féle gyógykezelésnek a hátránya, mert, hogy ezt megtehesse, az egész gyógyulásidő alatt komplikált kötést vagy gépet kell alkalmaznia, a mely a beteget szabad mozgásaiban gátolja és ezzel ellenkezésbe jön azzal a helyes elvvel, a melylyel a csonttörések gyógykezelése az utolsó évtizedekben gyarapodott, s a mely szerint a végtagok hosszú csöves csontjainak töréseiben olyan sineket, kötéseket vagy levehető készülékeket alkalmazunk, a melyek lehetővé teszik, hogy velük a betegek fennjárhassanak.

Vázolja azután azon kötéseket, sineket és levehető tokokat, a melyeket a hosszú csöves csontok töréseinek gyógykezelésére szerkesz-

tett, s a melyek lehetővé teszik, hogy a szülés közben létrejött felkartöréseket és czombtöréseket úgy kezeljük, hogy a gyermekeket azért pólyáikba takarva fennhordhassuk, hogy a felnőttek alkar- és felkartöréseiben a beteg a rögzítő készülék fölé ruhát vehessen fel, a lábszár- és a czombtörésekben pedig, hogy felöltözve fennjárhassanak. A fennjáró gyógykezelés nemcsak hogy kellemesebb a betegre nézve, mint a fekvő gyógykezelés, hanem e felett még az az előnye, hogy egyszerűsiti a beteg ápolását, hogy a gyógyulásidő alatt az egész test izomzata nem gyengül el, mert folyton használatban van, és hogy vele öreg embereken meggátoljuk a pneumoniát, alkoholistákon pedig a delirium tremens kitörését. Hogyha a tört végek repositioja után a csontvégek állását a Röntgen-fénynyel többször ellenőrizzük, a gypskötésekkel, gypssinekkel vagy a fentebb vázolt tehermentesitő rögzitő tokokkal épen olyan jó eredményeket érünk el, mint a Bardenheuer-féle eljárással, és pedig a nélkül, hogy a súlynyújtással a beteget az ágyhoz kötnők, vagy hogy nehéz, komplikált gépeket kellene viseltetni.

Balás Dezső: Még egy igen fontos kérdésre akar reámutatni. A Bardenheuer-eljárásnak absolut értéke nem lehet vita tárgya, de gyakorlati értéke csökken az által, hogy a sebészektől is speciális szaktudást igényel, a coaptatio s ellenőrzése állandó felügyeletet kiván, s hogy az is szükséges, hogy a beteg átlássa az orvos intentioját, hogy minden rendeletét szigorúan kövesse, mert ha a legkisebb hiba történik, már kocczkára van téve az egész siker. És épen ezért a gyakorlatban elterjedésre nem számithat. De még közkórházakban, klinikákon sem, mert a nehézkes eljárással szemben rendelkezünk az általános gyakorlatban is keresztülvihető, kevés szaktudást igénylő, a beteget nem kinzó eljárással, mely ezen eredményeket megközelíti.

Fischer Ernő: Ha azt mondottam, hogy a legjobb, legideálisabb eljárás, szivesen visszavonom, de mégis igen jó eljárás. Nem hangsúlyozom, hogy egyedül üdvözitő. Csináltam Dollinger-féle gypskötéseket, ezek is kitünőek, de vannak esetek, melyekben nem váltak be, különösen az izületek töréseiben. A dislocatio kiegyenlitésére alkalmazott súly egyébre is szolgál. Egyszerű húzással a dislocatiót nehéz kiegyenliteni, még csigasinekkel is, míg a Bardenheuer-eljárás komplikált törésekben is alkalmazható. A súlyhúzásnak másik előnye az interfragmentális nyomás megkisebbedése. Ez rendesen óriási (hiszen ez az oka a dislocationak), nagy callust eredményez, a mi nem kivánatos. További czélja az interarticuláris nyomás megszüntetése is. Az izületi felületeken is óriási nyomás keletkezik, a minek következtében ankylosisok jönnek létre.

A felső végtagok törése esetén csak akkor kell feküdnie a betegnek, ha izületi törése van, különben nem. A fektetés különben sem jár olyan nagy veszedelmekkel, mert a betegek mozognak, felülnek, izomzatuk nem sorvad. A fekvés hátrány, de azt az áldozatot meghozhatják a betegek, a kiknek érdekében van, hogy jól gyógyuljanak a törések. Különösen munkásokra nézve fontos, hogy jól gyógyuljanak, mert a baleseti rokkantságok két harmada csonttörés, ezért Hoffa azt kivánja, hogy külön kórházakat rendezzenek be csonttörések számára, mert ezeknek és a Bardenheuer-eljárásnak költsége bőven megtérül a kártérítési összegek csökkenése révén.

A Hessing-gép nem fejti ki azt az óriási erőt, melyre néha szükség van.

Megkülönböztető tuberculinreactiók.

Detre László: Eredeti közléseink között egész terjedelmében hozzuk.

Pirquet (Bécsből, németül): Köszönetet mond, hogy a szólást neki megengedték. A Detre vizsgálatait, melyek az ő eljárását kiegészitik, igen érdekesnek és értékesnek mondja. Újból hangsúlyozza, hogy eljárása a felnőttekre vonatkozólag nem döntő, ezekre nézve a Detre eljárása beválik, melynek segitségével felnőttek régi és új esetei elemezhetők lesznek.

Bemutatja az oltókésecskéjét és photographiákon a reactio nagyságát.

Majd táblázatot mutat be a gümőkór gyakoriságára vonatkozólag.

Heim Pál hozzászólását eredeti közléseink során hozzuk.

Erdélyi Muzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztálya.

XI. szakülés 1907. évi május 4.-én.

Elnök: **Udránszky László.** Jegyző: **Konrádi Dániel.**

1. **Hegyi Mózes poriomania** esetét mutatja be. A 10 éves tanuló csecsemő korában súlyos angolkórban és ecclampsiában szenvedett. Hat éves koráig diphtheriát, skarlátot és himlőt állott ki. Pajkos, szófogadatlan gyermek volt mindig. Hét éves koráig minden éjjel ágyba vizelt. Egyébként az osztályában a jobb tanulók közé tartozott. Februárban szülei 10 koronával a postára küldték s a helyett, hogy a pénzt feladta volna, a vasútra ment és egy I. osztályú jegyet váltva, Nagyváradra utazott. Április havában egyik társa ládájából 28 koronát lopott s Pestre utazott. Később anyjától lopott 20 koronát, melylyel egy távolabbi állomásnál akart jegyet váltani. Utközben csendőrökkel találkozott, a kik kisérővel visszaküldték a szüleihez.

Degenerált rachitises koponya, széles orrgyök, rövid orr, magas felső ajak, rendetlenül nőtt fogazat, szélesen fekvő szemek ötlenek elő. Indokolni utazásait nem tudja, csak azt feleli, hogy vágya ébredt. Megbánást nem tanúsit. Bemutató szerint erkölcsi debilitásról lehet szó, a melynek alapján poriomania, kleptomania vagy pyromania gyakran szokott impulsiv módon támadni.

2. **Potoczky Dezső trypanosoma-készitményeket** mutat be és a **trypanosomiasisról** értekezik. Először *Chaussat* találta őket 1850-ben patkány vérében, de ő a nematodok egyik stadiumának tartotta. *Kent* 1880-ban már le is irta, a trypanosoma nevet *Gruby* adta nekik. A flagellatumok osztályába tartoznak, orsóalakúak, a test egyik végén hosszú ostoruk van. Két magjuk közül a nagyobbik a középen fekszik, hosszúkás, élő állapotban erősen fénytörő, metachromatikusan festődik; a másik mag kisebb és az ostornélküli végen van. A két mag egymással finom chromatinfonállal van összekötve. Ezenkivül van a parasitának unduláló hártyája, mely az orsóalakú test hosszában fut végig. A parasita csaknem kizárólag a vér folyékony részében él, mozgásnál az ostoros véggel mozog előre. A vérben kizárólag ivartalan úton, még pedig hosszanti oszlás útján szaporodik. Az ivaros szaporodása még nem tekinthető felderitettnek. *Koch Róbert* vizsgálatai szerint a *tsetse*-légy (Glossina palpalis, Gl. morsitans) gyomrában háromféle alak található, a vékonyabb hím, a vastagabb nőstény és egy indifferens alak. Bemutatja a *trypanorsoma Brucei*-t és felsorolja a különböző állatokban kifejlődött klinikai képet, vázolja a boncztani elváltozásokat és ilyen trypanosomákkal fertőzött fehér egereket is bemutat.

3. **Elfer Aladár „A Röntgen-fény jelentősége a fehérvérűségben"** czimen tart előadást.

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

Az ophthalmoreactióról a gümőkórban tartott előadást *Citron* a „Berliner medizinische Gesellschaft" julius 24.-diki ülésén. Ismeretes, hogy *Calmette* szerint higitott tuberculinnak a szembe cseppentése után 3—5 órával a conjuntiva injectiójával járó reactio támad azokon, a kiknek szervezetében gümőkóros folyamat székel. Ezt az eljárást tette tanulmány tárgyává a berlini egyetem II. belklinikáján az előadó. A régi Koch-féle tuberculint használta 1%-os higitásban. Biztosan gümőkóros 31 egyén közül 6-on nem volt positiv a reactio, gümőkórra gyanús 14 beteg közül pedig 3-on. Erősebb conjunctivitis csak 4 esetben támadt, de nem okozott nagyobb kellemetlenséget az illetőknek. A reactio sokkal később jelentkezett, mint Calmette eseteiben, 12—24 óra mulva érte el a tetőfokát és 2—4 nap alatt eltünt. Láz és általános tünetek sohasem jelentkeztek. Az előadó szerint az ophthalmoreactio a legnagyobb mértékben alkalmas, hogy a gyakorlóorvos segédeszköze legyen a gümőkór felismerésében. Könnyen végezhető, nem igényel adagolást és hőmérést, nem okoz kellemetlenséget a betegnek, láz esetén is használható. A positiv reactio határozottan gümőkór mellett szól, a negativ azonban nem zárja ki ezen baj fennforgását. (Berliner Klinische Wochenschrift, 1907. 33 szám.)

A pneumococcosis gastro-intestinalis, vagyis a főleg az emésztőszervek és a hasüreg részéről jelentkező tünetek alakjában nyilvánuló pneumococcus-fertőzés *Desguin* szerint — a ki az „Académie de médecine de Belgique" julius 27.-iki ülésén számolt be idetartozó tapasztalatairól — járványszerűen uralkodott a legutóbbi télen Anvers-ben. A betegség hirtelen támad fájdalmak, láz és hányás kiséretében; eleinte táplálékot, később csak epét tartalmaz a hányadék. Néha nincs hőemelkedés, az érverések száma azonban mégis szapora. Prostratio, mint a typhusban, nincs. Meteorismus rendszerint van; hasmenés nincs mindig; orrvérzés és vérhányás is többször volt észlelhető. A betegség spontan gyógyulással végződhetik; gyakori azonban az áttörés a hasüregbe következményes tályogképződéssel, a mi gyakran teszi szükségessé a sebészeti beavatkozást. A prognosis mindig súlyos; a halál néha rendkivül rövid idő alatt áll be. A mi a gyógyitást illeti, legfontosabb a pneumococcus elleni serum használata és a műtéti beavatkozás, mihelyt a peritonitis első tünetei megjelennek.

Az arteriosclerosis diaetetikájáról tartott előadást *Lustig* a német orvosok és természetvizsgálók ez évi vándorgyülésén. Kiterjedt anyagcserevizsgálatai alapján, a melyekből kiderült az is, hogy a szervezetnek mészszükségletét 0·50—0·60 gm. mész pro die kielégiti, a következő három pontban foglalja össze az arteriosclerosis diaetetikájának alapelveit: 1. A húsételeknek a minimumra szorítása. 2. Kevés meszet és sok alkálit tartalmazó növényi diaeta használata. 3. A vérnyomást fokozó és a szivműködést a rendes mértéken felül igénybe vevő táp- és élvezeti szerek kerülése. Kiemeli a gyümölcsevés és a szőlőkúra hasznát. A tejkúrák kerülendők s az ásványvizkúrák is csak nagy óvatossággal használhatók.

51. évfolyam. 46. szám. *Budapest, 1907. november 17.*

ORVOSI HETILAP.

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

KIADJÁK ÉS SZERKESZTIK:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében 4 szám. GYNAEKOLOGIA Tóth István és Temesváry Rezső szerkesztésében 4 szám. ELME- ÉS IDEGKÓRTAN Babarczi Schwartzer Ottó és Moravcsik Ernő Emil szerkesztésében 3—4 szám. — **Egyéb tudományos mellékletek.**

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Steiner Pál: Közlés a budapesti kir. magyar tudomány-egyetem I. sz. sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr., udvari tanácsos, egyetemi ny. r. tanár.) Adatok az emlőrák sebészeti gyógykezeléséhez 817. lap.

Schütz Aladár: A csecsemőimmunitás kérdéséről, a csecsemők gyomortartalmának diphtheria-mérget ölő képessége kapcsán. 819. lap.

Lévy Lajos: Néhány szó a „megkülönböztető" tuberculinreactioról. 821. lap.

Borsos Imre: A pajzsmirigy megnagyobbodása epileptiform rohamokkal kapcsolatban. 822. lap.

Tárcza. Győry Tibor: A lipcsei egyetemi orvostörténelmi intézet. 822. lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. E Bleuler:* Affektivität, Suggestibilität, Paranoia. — *Lapszemle. Gyógyszertan. Zernik:* Újabb gyógyszerek és titkos szerek. — *Általános kór- és gyógytan. Wright:* Az opsoninelmélet. — *Belorvostan. Carrière:* A haemophilia gyógyitása. — *Goldscheider:* A tüdőcsúcshurut kórismézése. — *Sebészet. J. Bland Sutton:* A cholecystectomia indicatioi. — *Gyermekorvostan. Pirquet:* A cutan tuberculinreactio kórjelző értéke a gyermekkori gümőkórban. — *Wassermann:* A meningitis cerebrospinalisban a serumtherapiával elért eredmények. — *Venereás bántalmak. A. Neisser:* Atoxyl syphilis és framboesia ellen. — *Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra. Buró:* Natrium nitricum vörheny ellen. — *Tissier:* Szer hökhurut ellen. — *Witthauer:* Szer izületcsúz ellen. 823—828. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 828. lap.

Vegyes hirek. — Pályázatok. — Hirdetések. 828. lap.

Tudományos társulatok és egyesületek. 829—831. lap.

Melléklet. F. Hoffmann-La Roche et Cie czég „Protylin" készitménye. — J. D. Riedel A.-G. czég „Gonosan" készitménye.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlés a budapesti kir. magyar tudomány-egyetem I. sz. sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr., udvari tanácsos, egyetemi ny. r. tanár.)

Adatok az emlőrák sebészeti gyógykezeléséhez.[1]

— Az I. sz. sebészeti klinikán elért eredmények. —

Irta: *Steiner Pál* dr.

Winiwarter 1878-ban megjelent nagy tanulmánya „Zur Statistik der Carcinome" behatóan foglalkozik az emlőrák sebészi gyógykezelésével s az ez úton elért eredményekkel, s ez idő óta alig van klinika, a mely be ne számolt volna az emlőrák végleges gyógyulási eredményeiről. Sebészeti klinikán a női nemen leggyakrabban előforduló emlőrákesetek nagy száma önkénytelenül a legnagyobb érdeklődésre tarthat számot s fordítja a sebészek figyelmét annak operativ orvoslására és ezen fokozott curativ törekvésnek köszönhető, hogy az emlőrák, a melyben *Billroth* csak 4·7% végleges gyógyulást tudott felmutatni, ma már a sikerrel operálható rákféleségek közé sorolható. A statistikák javulása nem tisztán a kórjelzés koraibb megtételében leli magyarázatát, hanem azon tényben, hogy az emlőrák terjedési útját tanulmányozva, a műtét irányát pathologiai-anatomiai elváltozás szerint állapítják meg. Így jutnak alkalmazásba a *Volkmann*, *Heidenhain*, *Rotter* műtétei, majd pedig további megfigyelések után a *Halsted-Kocher* módszere, a mely methodusok kórbonczolástani tudásunk haladásával párhuzamosan mindinkább megközelítik a követelt „en bloc" műtét szabályait.

Az I. sz. sebészeti klinikán az összes emlődaganatoknak 85%-át a rák alkotja; az utolsó 10 évben 170 esetben került elsődleges formában megfigyelés és műtét alá. Az emlőrák par excellence a klimakterium betegsége a 40—60. életév közt. Ezt mutatja statistikai összeállításunk is, a mennyiben

23 éves korban jelentkezett	. . .	1 beteg
26—30 év közt	„ . . .	1 „
31—35 „ „	„ . . .	7 „
36—40 „ „	„ . . .	28 „
41—45 „ „	„ . . .	29 „
46—50 „ „	„ . . .	35 „
51—55 „ „	„ . . .	32 „
56—60 „ „	„ . . .	22 „
61—65 „ „	„ . . .	7 „
66—70 „ „	„ . . .	5 „
71—75 „ „	„ . . .	1 „
77 éves korban	„ . . .	2 „
Összesen		170 beteg,

vagyis eseteink 96% a esik a 40—60 év közé; a *Czerny*-klinikán 60% a 41—55 év közé esik. Legfiatalabb betegünk 23 éves, a legidősebb 77 éves volt, tehát táblázatunkból azt látjuk, hogy az emlőrák 30 éven alul alig fordul elő, a klimakteriumban a dispositio a legnagyobb, a menopausán túl pedig a gyakorisága ismét csökken.

Mint causa movens az emlőrák létrejöttében szerepelnek:

1. A *hereditas*. Ezt 5 esetben találjuk, vagyis eseteink 3%-ában; különböző szerzők 2·1—17·9%-ot említenek. Ezen 5 esetből 2 esetben a beteg anyja is emlőrákban, 1 esetben a beteg atyja gégerákban, 1 esetben az apa, 1 esetben az anya gyomorrákban halt el.

2. *Idült gyuladások*, a melyek az emlőben mastitis képében főleg a puerperiumban játszódnak le, kedvező talajt teremtenek a rák fejlődésére. Eseteinkben 11-szer előzte meg *mastitis a rák keletkezését* 2—24 évvel, tehát *eseteink 6·6%-ában*; a göttingeni klinikán 7·05%-ban, a breslaui klinikán 7·4%-ban észlelték a mastitist, mint olyan betegséget, a mely a rákot megelőzte.

3. A *trauma* szerepét mai nap nem tarthatjuk jelentékenynek; a trauma többnyire a már meglevő daganat észrevevésére vezet a nélkül, hogy mint kórokozó számba jöhetne, annál is inkább, mert betegeink nagy része világosan azt a megfigyelést

[1] A klinika 10 éves rákanyagának feldolgozását sorozatos közlésekben adjuk.

tette, hogy a mechanikai behatás után közvetlenül fejlődött rákja. Már inkább szerepelhetnek mint elöidéző tényező a régebbi traumák helyén keletkezett haematomák, cysták, kötőszöveti hegek, a melyeket néhányszor említettek betegeink, így egy esetben 2 év előtt történt ütés, több év előtt történt dőfés, 25 év előtti esés után visszamaradt keményedés, szalmahordás közben a kötél állandó mechanikai ingere folytán keletkezett csomó alkotta a rák kiindulását. Összesen 28 esetben, tehát *eseteink 16·5%-ában volt a trauma kimutatható.* A göttingeni klinikán 6·63%-ot, a breslaui klinikán 6·3%-ot említenek, az utóbbi statistikában azonban kiemelik, hogy nem minden esetben pontos a feljegyzés.

4. *Veleszületett anomalia* 2 esetben szerepel mint disponáló momentum, midőn is *szemölcs* alkotta a rák kiindulását.

5. *Paget-kór* egy esetben előzte meg a rákot.

A mi a *nem* szerint való eloszlást illeti, 170 esetünkből a rákot 4 esetben, vagyis eseteink 2·4%-ában észleltük férfiakon, 2 esetben rostos, 2 esetben velős rák alakjában.

A mi a rák *székhelyét* illeti, 91 esetben a bal és 79 esetben a jobb oldalon volt, vagyis eseteink 53·5%-ában a bal oldalon s így a mi statistikánk is megerősíti másoknak ama észlelését, hogy egyik emlőnek sincs különösebb dispositioja a rák fejlődésére.

Röviden még néhány szót a klinikán követett műtéti módszerről. Az 1897/8—1898/9 tanévekben a *Heidenhain*-féle methodus szerint, a többi időben a *Halsted-Kocher*-féle módszer szerint történt a beavatkozás. Az operativ eredmény elbirálása czéljából czélszerünek látszik a két különböző módszer eseteit különállóan tárgyalni, hogy így összevethessük az újabb tökéletesebb műtéti eljárás értékét a régi fogyatékosabbal. Természetes, hogy külön kell választanunk az elsődleges és a recidiv eseteket is, miként azt multkori közleményünkben is tettük.[1] Még megemlítendő, hogy a tárgyalásunk alapját tevő 170 eset nagy részét Dollinger tanár útmutatása szerint klinikai tanársegédek és a műtőnövendékek végezték.

I. Primaer emlőrákműtétek.

3 évi recidivamentességet véve fel a gyógyulás mértékéül, a 170 primaer esetből az első 7 évben végzett 112 primaer emlőrákműtét teszi további tárgyalásunk alapját. 40 esetben *Heidenhain* szerint, 72 esetben *Halsted-Kocher* szerint történt a műtét.

A) Heidenhain módszere szerint műtett esetek.

Ezen 40 esetben a rák fennállása s a betegeknek a klinikán való jelentkezése közt 2 hó—4 év telt el oly módon, hogy eseteink felében a rák már 1 év óta állott fenn, vagyis olyan időben jöttek a betegek, midőn a tájéki mirigyek beszűrödése már jelen van. Tudvalevő, hogy a hónalji mirigyek átlag 11·6 hó után betegesznek meg rákosan s ennek a késői jelentkezésnek tulajdonítható, hogy 40 esetünkből 26-ban, vagyis 65%-ban már makroskoposan is kimutathattuk a hónaljmirigyekben a rákot.

Részletesen tekintve

1—3	hó	közt	jelentkezett	5	beteg
4—6	„	„	„	8	„
7—9	„	„	„	6	„
10—12	„	„	„	1	„
1—1½	év	„	„	10	„
1½—2	„	„	„	1	„
2—2½	„	„	„	3	„
3—3½	„	„	„	2	„
3½—4	„	„	„	4	„
				40	beteg.

Tehát míg egyfelől azt látjuk, hogy eseteink fele az első éven túl jelentkezik és hogy a hónaljmirigyek 65%-ban voltak rákosan beszürödve, addig másfelől azt tapasztaltuk, hogy ezen 40 eset közül 14, vagyis 35% már kifekélyesedett szakban került hozzánk. Fontos ezen tények rögzítése, mert csak ezek méltatásával itélhetjük meg sebészeti beavatkozásunk értékét. Operált eseteinknek további sorsát 32 esetben sikerült megtudnunk, 8 esetben a legszorgosabb utánjárás mellett is tudakozódásunk meddő volt.

Operativ halálozásunk 2 esetben volt, ezek közül 1 a műtét rovására irandó, midőn a műtét után harmadnapra támadt „phlegmone ichorosum textus cellulosi subcutanei et intermuscularis thoracis, mediastini anterioris“ idézte elő a halált. A másik esetben a műtét után hetednapra „pleuritis cancrosa, infiltratio cancrosa gland. bronchialium“ rákos cachexia tünetei közt vezetett halálra.

Recidivában meghalt 20 beteg; a recidivák eseteinkben leginkább tájékiak voltak és 14 esetben a műtét utáni első évben halált okoztak. A halál recidiva következtében beállott

3	hó	után		1	esetben
4	„	„		1	„
5	„	„		2	„
6	„	„		3	„
7	„	„		2	„
8	„	„		1	„
9	„	„		1	„
10	„	„		1	„
11	„	„		2	„
1	év	„		3	„
1¼	„	„		1	„
2	„	„		1	„
2½	„	„		1	„
				20	esetben

tehát eseteink 70%-ában még az első évben okozta a recidiva a halált.

Metastasisban meghalt 3 betegünk, ezeknél értesüléseinkben kiemelve találjuk, hogy sem helyi, sem tájéki recidiva nem volt jelen. 1 esetben gyomorrák, 1 esetben májrák, 1 esetben méhrák szerepel halálok gyanánt 2 — 2½—2¾ év után. Ezen esetekben 2-szer carcinoma simplex, 1-szer carcinoma fibrosum jellegét mutatta a rák.

Intercurrens betegségben 3 beteg halt meg a trienniumon belül; 2 esetben végelgyengülés, 1 esetben pneumonia volt a halál oka. Recidiva vagy áttétel klinikai jele nem volt jelen; a halál 5 hó—1 évvel a műtét után állott be.

Intercurrens betegségben a trienniumon túl 1 beteg halt meg; a műtét óta 5 év telt el, a halál idejében sem volt recidiva; a halált a kéthegyű billentyű elégtelensége okozta.

Késői recidiva 1 esetben mutatkozott. 6½ évvel a műtét után a hegben s az ellenoldali emlőben jelentkezett a recidiva, a melyet ekkor *Halsted-Kocher* szerint operáltunk. A beteg 1¼ évre ezen műtét után recidivában és rákos pleuritis következtében meghalt. Ezen eset érdekes már abból a szempontból is, hogy a másik oldalon támadt a recidiva, a mi a mellett szól, hogy az emlők nyirokútjai egymással összeköttetésben állnak.

Recidivamentes 9 illetve 8 éve 2 eset; ezeknél a műtétkor a rák 3 hó—6 hó óta állott fenn, sem mirigyek nem voltak tapinthatók, sem kifekélyesedve nem volt a rák. Mindkét esetben rostos rákot jelzett a szövettani vizsgálat.

Összefoglalva tehát eredményünket a 32 műtett s további lefolyásában ismert esetekben:

Operativ halál	2	esetben	= 6·2%
Recidiva halál	20	„	= 62·2%
Metastasisos halál	3	„	= 9·4%
Intercurrens halál	4	„	= 12·4%
a) trienniumon belül	3		
b) „ túl	1		
Késői recidiva	1	„	= 3·6%
Recidivamentesen él (9—8 éve)	2	„	= 6·2%
	32		

Ha a 3 éven túl intercurrens betegségben, de recidiva nélkül elhalt 1 esetet a végleges gyógyuláshoz veszszük, 9·8%, tehát közel *10% definitiv gyógyulásról* számolhatunk be.

(Vége következik.)

[1] *Steiner Pál* dr. Adatok a rák statistikájához.... Orvosi Hetilap, 1905. 40—44. sz.

A csecsemőimmunitás kérdéséről, a csecsemők gyomortartalmának diphtheria-mérget ölő képessége kapcsán.

Irta: *Schütz Aladár* dr.

Midőn 1905 és 1906-ban a magy. kir. tud. egyet. gyógyszertani intézetében sorozatos állatkisérletekben tanulmány tárgyává tettem, vajjon milyen hatással bir a gyomornedv a diphtheriaméregre, csak az 1903 és 1904-ben a breslaui porosz kir. egyet. gyermekklinikán nyert eredményeim[1] okát kutattam.

Breslaui kisérleteimben, melyekben azt találtam, hogy a diphtheriamérget ölő képesség a gyomor normális[2] functioi közé tartozik, már szintén kerestem ezen méregközömbösítés okát két irányban:

1. A pepsinre gondoltam akkor, midőn 1903-ban a gyomorbennék hatásosságát előzetes melegítés vagy forralás után vizsgáltam meg.[3] 13 ily kisérlet közül egyszer a 60°-ra, kétszer a 80° illetőleg 82°-ra melegített, egyszer pedig a felforralt gyomornedv megtartotta hatásosságát, míg hatszor a gyomornedv hatásossága megszünt a felforralásra.[4]

2. A sósav jelentőségét a méreg elpusztításában a szabadsósav qualitativ kimutatásával és az összaciditás meghatározásával kerestem.

a) Az 1903-ban vizsgált 15 kisérlet egyikében sem találtam *szabad sósavat*[5] 1—2 órával az étkezés után a gyomorbennékben, habár némely esetben nagy méregadagokat közömbösített.

b) Másrészt az 1903-ban végzett kisérletekben az összaciditás meghatározásánál (phenolphtalein, 1/10 norm. NaOH) nyert adatok azt látszottak bizonyitani, hogy a nagyfokú aciditásnak méreggyengitő szerepe van, mert 0·197%-nál kisebb aciditású gyomorbennékek három kisérletben hatástalanok, a nagy aciditású gyomorbennékek pedig szintén három kisérletben nagyon hatásosak voltak. Nagy aciditása volt a 80°-ra melegített hatásos gyomorbennéknek; a 82°-ra melegítés és forralás ellenére hatásos gyomorbennékek pedig az elért legnagyobb aciditással birtak. A hatásosság foka azonban az aciditás nagyságával nem volt mindig arányos, az 1904. évben megvizsgált esetekben pedig az aciditás és a gyomorbennékek hatásossága közt nem birtam felleini az említettem viszonyt.

Ezek alapján tehát nem találtam meg a méregközömbösítés okát, bár valószinüvé vált, hogy a gyomorbennék hatásosságát egy organikus anyagnak[6] köszöni, mely organikus anyag mellett jelentőséggel bir a savanyúság is.

A magyar kir. tudomány-egyetem gyógyszertani intézetében végzett vizsgálataim[7] eredményei a következők:

1. A csecsemőgyomornedv szabad sósavtartalmával egyező töménységü sósavoldat erélyesen teszi tönkre a diphtheriamérget.

2. A hatás in vitro bizonyos lappangási idő után (1/4 órán felül) fejlődik ki.

3. In vivo az elegyítés után rögtön végzett oltáskor a szabad sósav az állat szervezetében subcutan tovább hat a diphtheriaméregre.

4. A tojásfehérjéhez kötött sósav hatástalan a diphtheriaméregre, a peptonhoz kötött sósav elpusztítja a mérget.

5. A tehéntejhez és forralt női tejhez kötött sósav hatástalan, míg ellenben a természetes női tejhez kötött sósav tönkreteszi a diphtheriamérget.

6. A kötött sósav gyengébben hat a diphtheriaméregre, mint a szabad sósav.

7. A hatás a kisérleteimben adott töménységek mellett a a szabad sósavéhoz hasonló lappangási idő mulva, kevesebb kötött sósavmennyiség mellett megfelelő hosszabb idő mulva fejlődik ki.

8. A szabad és kötött sósav méregpusztító képességének foka hasonló az illető oldatok baktericid képességéhez.

9. A csecsemőgyomornedv pepsintartalmánál 40-szer töményebb pepsinoldat, a mennyire két kisérletből[1] erre következtethetünk, látszólag *szabad sósav* jelenléte *nélkül* úgy teszi tönkre a diphtheriamérget, mint a szabad sósav maga.

10. A hatás a szabad sósav hatásánál gyorsabban, egy perczen belül fejlődik ki.

11. A pepsinoldat tehát a kötött sósavval elért eredményeket sietteti, sőt emésztő hatása révén annyira fokozza, hogy a kötött sósavat tartalmazó pepsinoldat diphtheriaméregpusztító képessége a szabad sósavéval határos.

12. Alkaliás közegben a pepsin hatástalan marad.

13. Az oltó a diphtheriaméregre hatástalan, a tejsav elpusztítja a mérget.

Mennyiben következtethetünk az in vitro nyert ezen eredményekből az in vivo végbemenő chemiai folyamatokra? Mennyiben azonosithatjuk a normális emésztés közben termelt gyomornedv (breslaui kisérletek) functioit a mesterséges gyomornedv alkotórészeivel a gyógyszertani intézetben nyert kisérleti eredményekkel?

A sósavat in vitro ételek és italok nem higitják fel, a mérgek sincsenek in vitro állati és növényi szövetekbe zárva, a sósav tehát in vitro a méregre erélyesebben hat, mint in vivo.[2]

A sósavat a mesterséges gyomornedvben a hatás kifejlődésében fehérjék, konyhasó[3] stb. nem gátolják, tehát a mesterséges gyomornedvben a sósav szintén erélyesebben hathat a diphtheriaméregre, mint a természetes gyomornedvben[4].

A gyomornedv másrészt azonban a mérget részben emésztés útján teszi tönkre, már pedig *Emmerson, Müller* és *Rosenberg*[5] vizsgálatai szerint a gyomoremésztés in vivo feltünő gyorsan folyik, olyannyira, hogy rövid idő alatt a mesterséges fehérjeemésztést jóval felülmulja.

Ezek alapján tehát bizonyos fokig a mesterséges gyomornedvvel végzett kisérleteimet összehasonlithattam a breslaui kisérletekkel, mindkettőt pedig a természetes emésztési folyamatokkal s kutathattam a természetes gyomorbennék hatásosságának végső okát és jelentőségét.

A sósav erélyes méregpusztító képességéről a mesterséges gyomornedvkisérletek tájékoztattak, minthogy azonban egyrészt a legkisebb hatásos sósavmennyiséghez hasonló csekély sósavconcentratio (0·00546 cm³ 0·1679%-os oldat, 84. sz. eset) normális gyomornedvben sohasem fordult elő, másrészt breslaui kisérleteim közül 15-ben (1903) Günsburg reagensre szabad sósavat nem leltem, további 12 kisérletben (1904) sósavat nem is kerestem, másutt kellett kutatnom a hatásosság magyarázatát.

Mesterséges gyomornedv-componensekkel végzett kisérleteimben 0·20 cm³ 0·1679%-os kötött sósav tett tönkre 6 méregegységet. A 0·285%-os aciditású 4%-os pepsinoldat legkisebb hatásos mennyiségét 0·1%-os (normál) pepsinconcentratiora átszámitva, 0·2376 cm³ pepsin pusztított el 6 méregegységet. A hatásos természetes gyomornedv 0·025, 0·068 és több esetben 0·125 cm³ ének pepsintartalmát meg sem határoztam, összaciditásuk pedig 0·284—0·332% volt. Meglehet tehát, hogy a nagyobb aciditású s ismeretlen pepsinconcentratiojú gyomorbennékek az adott kis mennyiségekben is sósav- és pepsintartalmuknak köszönhették hatásosságukat. A 100° ra melegített női tejjel való táplá-

[1] Budapesti Orv. Ujság, 1904. II. évfoly. 3. sz. — Jahrb. f. Kinderheilk. 1905. LXI. köt. 1. sz. — Orv. Hetilap. 1905. XLIX. köt. 31. és 32. szám.

[2] A megvizsgált 17 gyermek közül 6 teljesen egészséges, szopós gyermek volt. Ezek mindegyikének gyomorbenneke közömbösitette a diphtheriamérget, míg ellenben a többi, többé-kevésbé beteg gyermek közül csak hatnak (3 szopós és 3 mesterségesen táplált) volt hatásos gyomorbenneke.

[3] A pepsin hatásosságát 55—57 C°-on, sósav, bizonyos sók és peptonok jelenlétében nagyobb hőfokon veszíti el. 70°-on azonban a vizes oldatban levő enzymek kivétel nélkül elpusztulnak. (Oppenheim. Die Fermente, 1900. Berlin.)

[4] Három kisérletben a fel nem melegitett s fel nem forralt gyomorbennékek is hatástalanok voltak.

[5] Szabad sósav alatt ezen kisérletekben nem a physikális chemia ionizált sósavát, hanem a congo- és Günsburg-reagensekkel kimutatható, klinikai értelemben vett szabad sósavat értem.

[6] A feltételezett szerves anyaggal nem azonosithattam a pepsint, mert a 80—82°-ra melegitett gyomornedv hatásos maradt.

[7] Magyar Orvosi Archivum, 1907. 5. füzet.

[1] Szili Sándor dr. két kisérletben elektrometriás úton határozta meg a 4% os pepsinoldat aciditását, hydrogenionconcentratioját.

[2] *Straus* és *Würtz* az antisepsis terén végzett kisérleteihez hiven. Arch. de Méd. exper., 1889. I. kötet, 370. l.

[3] Berl. klin. Wochenschrift, 1896. 33. kötet.

[4] *Kühn*: Zeitschr. f. klin. Med., 28. köt. *Strauss*: Berl. klin. Wochenschrift, 1894. 31 kötet, 41. szám. Az antisepsis terén végzett kisérleteihez hiven.

[5] Zeitschr. f. klin. Mediz., 1905. 56. kötet. Ugyanitt *Emmerson, Müller* kisérleti eredményei.

lás után nyert gyomortartalom azért lett talán 0·17%-nál nagyobb kötött sósavtartalma mellett 0·125—0·25—0·50 cm³ mennyiségben hatástalanná, mert a mesterséges gyomornedvcomponensekkel végzett kisérletünkhöz híven a forralás következtében a női tejhez kötött sósav elvesztette a diphtheriaméregre előzőleg gyakorolt hatását. Lehet, hogy 80 és 82°-on a 0·274 illetőleg 0·336% aciditású, 0·25 cm³ mennyiségű gyomorbennékben a női tejhez kötött sósav megőrzi hatásosságát.

A természetes gyomornedvvel elért méregközömbösítések okát tehát *nem birtam tisztázni*. Ezt bizonyítja különösen azon kisérlet is, melyben 0·11% összaciditás ellenére 1 cm³ gyomorbennék mégis 732 méregegységet pusztított el. Minthogy pedig a 0·17%-os szabad sósav 1 cm³-e 1101, a normális pepsinoldatnál 40-szer töményebb, 0·285% aciditású, 0·173% kötött sósavat tartalmazó pepsinoldat 1010 méregegységet tett tönkre, ezen kisérletekből is azt gyaníthattam, hogy talán a méregközömbösítéskor a sósavon és pepsinen kivül más tényezők is szerepelnek.[1]

A méregelpusztításnak okát *Charrin* és *Lefévre*[2] kisérleti eredménye sem magyarázza meg. Egy kisérletünkben ugyanis $CaSO_4$ nyomai szabad sósav jelenlétében fixálás útján gyengítették a diphtheriaméreg káros hatását. Az én, ez irányban megvizsgált kisérleteimben a természetes gyomornedv sohasem tartalmazott szabad sósavat, a Ca-sók hatástalan gyomorbennékben csakúgy jelen lehettek, mint a hatásosban, végül a diphtheria méregoldatban is voltak jelen Ca nyomok.

Mi a gyomorbennék antitoxinos működésének a jelentősége? Ezen antitoxinos működést az eddigi irodalmi adatok alapján sokan kétségbe vonhatják, mert a csecsemők ú. n. intoxicatiós gyomorbéltünetekkel járó heveny megbetegedéseiben a táplálékban (tej) épen olyan kevéssé sikerült mérgező anyagokat fellelni, mint a beteg gyermekek gyomorbélrendszerében.[3] Újabb vizsgálatok másrészt ezen megbetegedéseket nem bakteriumtermelte méreghatásból, hanem anyagcserezavarok (alkalielvonás, éhezés, hiányos szénhydratkihasználás) folytán létrejött acidosisból, anyagcseremérgezésből magyarázzák.[4] Ezen újabb német[5] felfogás ellenére sem zárkozhatunk el a methodusaink fogyatékossága folytán esetleg negativ kisérleti eredmények miatt, a fent említettem ectogen (romlott tej) és endogen (abnormális bakteriumok autolysise) intoxicatio aetiologiai jelentősége elől, minthogy a két felfogás egymást nem zárja ki, sőt esetleg kiegészíthetné.

Az antitoxinos hatás jelentőségét emeli talán azon körülmény is, hogy nagyobb gyermekek és felnőttek gyomorbenneke több sósavat és pepsint tartalmaz, mint a csecsemőké, ámbár másrészt azt is tudjuk, hogy a gyomornedv, mely kigyó- és pókmérget, főleg pedig sok bakteriummérget pusztít el, a vegetabilis alkaloidák, ptomainok s bizonyos halak mérgei ellen hatástalan.[6]

A gyomornedv antitoxinos hatását az antisepsis segédeszközének tekinthetjük, a mennyiben az antisepsis révén elölt bakteriumok méreganyagait teszi tönkre a gyomornedv antitoxinos functioja, mely antitoxinos functio az antisepsist esetleg (minthogy egyenlő értékü adatokat hasonlítunk össze) felül is mulja.[7]

Vizsgálataim praktikus eredményei tehát látszólag csekélyek, mindazonáltal több irányban bevilágítanak a csecsemők immunitásának kérdését ezidőszerint még fedő homályba. Azonban a *legnagyobb óvatosságra* van szükségünk, *nehogy* az egyes, bizonyos irányban felvilágosító körülményekből *határozott következtetéseket vonjunk* le.

1. Lehetséges, hogy a női és tehéntej közt vizsgálataim folyamán tapasztalt meglepő különbség némi jelentőséggel bir a csecsemődiaetetikában. Eddig tudtuk azt, hogy a női tej az összes tejféleségeknél jóval kevesebb sósavat köt meg, a gyomorból gyorsabban ürül ki, miért is a szabad sósav szopósok gyomrában a tejfelvétel után 1½—2 óra mulva jelen meg. Ezzel ellentétben a tehéntejjel táplált gyermek gyomra később ürül ki, a tehéntej a női tejnél 2—3-szorta több sósavat köt meg,[1] szabad sósav pedig még higított tehéntejtápláláskor is csak 2—2½ óra mulva mutatható ki. A szopós gyermek gyomra s a savanyú chymus révén a vékonybél felső része tehát erélyesebben desinficiálódhatik, mint a mesterségesen táplált gyermekek gyomra. *Süsswein* kisérleti eredményeit[2] a saját kisérleti adataimmal[3] egybevetve, meglehet, hogy a női tejhez kötött sósav antisepsises képességgel is bir,[4] miként a szabad sósav s így a szopós gyermekeknél a gyomordesinfectio nemcsak az emésztés vége felé, hanem, ha gyengébben is, a kötött sósav kevésbé hatásos lévén, mint a szabad sósav, az emésztés alatt is folyhat, midőn a női tej még a gyomorban időzik, mikor még nincs jelen szabad sósav.[5]

A mesterséges táplálás mellett kifejlődött gyomorbéltünetekkel járó infectiosus-intoxicatiós betegség miatt szoptatásra fogott gyermekeknél különös fontossággal birhat ezen erélyesebb desinfectio, mert az ilyen gyermekeknél a vékonybél autodesinfectioja a bél betegsége folytán csökkent vagy megszünt.[6] A vékonybél desinfectioját is tehát csak a gyomor szabad és kötött sósava végezheti a savanyú chymus révén. A mennyiben pedig a desinfectio mellett az eddigelé csak supponált ectogen és endogen, bakteriumos eredetű méreganyagok is elpusztulnak, a szabad és kötött sósav a gyomrot és vékonybelet méregteleníti. Ezek szerint tehát *talán* a női tejtáplálás mellett könnyebben végbemenő gyomor- illetőleg vékonybélantisepsis, esetleg antitoxikusság *szintén hozzájárul* azon tapasztalati tény magyarázatához, hogy az előzetesen mesterségesen táplált megbetegedett gyermekek, kik vagy kivülről a tejjel mérgeztettek vagy gyomorbélrendszerükben inficiálódtak, női tejtáplálás mellett gyógyulnak meg legbiztosabban, mely gyógyulást eddig a női tej tisztaságának és legjobb kihasználásának tulajdonítottak.[7]

2. Kisérleteimből azt láttuk, hogy a normális összetételű mesterséges gyomornedv sósav és pepsinkomponenseinek egyenként aránylag kis mennyisége tett tönkre 6 diphtheriaméregegységet. Régebbi vizsgálataim során ellenben 5, *nem normális* gyermek természetes gyomorbennékének 0·25—1·85 cm³-e 8 kisérletben 5 méregegységgel szemben hatástalan maradt. Minthogy pedig a hatástalan természetes gyomorbennékek összaciditásán kivül kötött sósav és pepsintartalmát egy kisérletben sem, a szabad sósavtartalmat pedig több kisérletben szintén nem határoztam meg, az előbbi ellentétes eredményekből csak *indirecte* következtethettem arra, hogy a hatástalan gyomorbennékek *nem* voltak *normális* összetételüek, különösen nem a nagy mennyiségük (1·0—1·85 cm³) ellenére hatástalan gyomorbennékek, melyekben a gyomornedv kisérletileg kimutatott hatásos sósav és pepsin alkotórészei a normálisnál kisebb mennyiségben lehettek jelen.[8])

[1] *Rosenberg* (l. fenn): Achylia esetében, sósav és pepsin hiján erős fehérjehasitást látott, és bár sem makroskopos, sem mikroskopos úton nem birt nyálkát kimutatni, a nyálkának, pseudopepsinnek vagy még egy ismeretlen anyagnak tulajdonitja a fehérjeemésztést.

[2] C. R. de la Soc. de biol. 1897. 830. l. Charrin Arch. de phys. 1898. 5. sorozat, 10. k.

[3] *Schütz A.*: A cholera infantum aetiologiája. Budapesti Orvosi Ujság, 1905. III. évfolyam, 7. sz.

[4] *Salge*: Jahrb. f. Kinderhk., 59. k. *Mayer* és *Langstein*: Jahrb. f. Kinderhk., 1906. 63. k. 1. sz.

[5] Czerny nyomán Heubner iskolája.

[6] *Fermi* és *Pernossi*: Zeitschrift f. Hyg. 1894. XVI. k.

[7] *Süsswein* (Wiener klin. Woch., 1902. 15. k.) kisérleteihez hasonlítva, az én kisérleteimben a szabad sósav fél annyi idő alatt 229-szer, a női tejhez kötött sósav félannyi idő alatt 8·5-szer, másfél annyi idő alatt 22-szer volt hatásosabb 6 méregegység ellen, mint a szabad és tojásfehérjéhez kötött sósav a diphtheriabacillusok ellen.

[1] *Julius Schütz* (Wien. med. Wochenschr., 1906. 41. és 42. sz.) szerint az oltott tehéntej jóval kevesebb, felényi sósavat köt meg, mint a nem oltott tehéntej.

[2] A kötött sósav antisepsises hatása a szabad sósavéhoz hasonló.

[3] A női tejhez kötött sósav a méreg ellen szintén hatásos, ugyanúgy mint a szabad sósav.

[4] A mint ezt folyamatban levő kisérletek vannak hivatva eldönteni.

[5] A tehéntej emésztése közben képződött albumosék s peptonok igen gyorsan szivódnak fel, miért is a peptonhoz kötött sósav különben is gyengébb méregpusztító képességének kevés szerepe lehet in vivo.

[6] *Moro*, Arch. f. Kinderhk., 1906. 43. köt.

[7] A gyógyulással visszatér a vékonybél hatalmas baktericid képessége.

[8] A több oldalról hangoztatott, a csecsemők emésztőnedveinek hiányos functiojáról, gyengébb emésztőképességéről szóló tanok, melyek minden bizonyíték hiján eddigelé csak hypothesisek, *csak akkor* nyerhetnének némi alapot, úgyszintén *csak akkor* lehetne a mesterségesen táplált csecsemőgyermekeknek gyomorbéltünetekkel járó megbetegedésekre tapasztalt nagyobb hajlamosságát kisérleti alapon a gyomor antisepsises s antitoxinos functiohiányával *részben* magyarázni, ha sikerülne a hatástalan gyomorbennékekben a diphtheriamérget tönkretevő tényezők (szabad és kötött sósav, pepsin vagy még egy ismeretlen hatóanyag) hiányát vagy csökkent mennyiségét *directe* is kimutatni.

Hasonló elbirálás alá esik azon, állítólag születése óta mesterségesen táplált, exsudativ diathesisben[1] szenvedő gyermek is, a kin többször végzett vizsgálatok alkalmával hol hatásos, hol meg hatástalan gyomorbennéket találtam. A mennyiben ugyanis a hatástalan gyomorbennékben a gyomornedv alkotórészei a normálisnál kisebb mennyiségben voltak jelen, ezen eset érdekes kisérleti alapot nyujtana a gyomorbélmegbetegedésekre klinice tapasztalt, de kisérleti alapon emberen még be nem bizonyított dispositio fogalmára.[2]

3. Végül kisérleti eredményeim gondolkozóba ejtenek, vajjon a csecsemők gümókór elleni immunizálására újabban több oldalról[3] ajánlott per os eljárásnak van-e jogosultsága, mert lehetséges, hogy a hatásos gyomornedv a tuberculosis immunanyagait is épen úgy elpusztítja, miként a diphtheriamérget.[4]

Néhány szó a „megkülönböztető" tuberculin-reactióról.

Irta: *Lévy Lajos* dr.

I. *Detre László* dr. egyetemi magántanárnak e lap 45. számában megjelent czikkéhez fogok az alábbiakban néhány megjegyzést füzni, melyek nézetem szerint proponált eljárásának diagnostikai értékét, legalább egyelőre, nagy mértékben leszállítják.

Eljárását arra a *tényre* alapítja, hogy vannak egyének, kik human tuberculinra (filtratum), és mások, kik bovin anyagra adnak, illetve jobban adnak *Pirquet*-féle reactiót. E tényhez azt a *következtetést* füzi, hogy a ki human anyagra reagál, azt human, a ki pedig bovin anyagra, azt bovin tuberculosisbacillus fertőzte.

Sem a tény, sem a következtetés nem új. *Spengler*-től ered mindkettő. *Spengler* subcutan injectiókkal a és bőrre való bedörzsöléssel kapott azonos eredményeket. Elismerve e tény igaz voltát, azt kell kérdeznünk, jogosult-e a levont következtetés is? Nem, mert egyáltalán nincs beigazolva, hogy a human anyagra reagáló egyénben human bacillus van és a bovinra reagálóban bovin bacillus. Úgy *Spengler* mint *Detre* ilyen következtetése logikai falsum — petitio principiinek nevezik e tévedést —, mert beigazoltnak veszik fel azt, a mit épen eljárásukkal bizonyítani igyekeznek. Szigorú bizonyítást kell követelnünk arra nézve, vajjon a human vagy bovin anyagra reagálók human vagy bovin fertőzésben, a kettősen reagálók kettős fertőzésben vannak-e, mielőtt diagnostikai eljárásnak felhasználhatjuk *Detre* eljárását. Mert a tuberculin-reactio nem szigorúan specifikus reactio. Lepra és actinomycosis-esetek typusos tuberculinreactiót adhatnak és más oldalról gümős egyének albumosékra typusos tuberculinreactiót adnak *(Matthes)*. Úgy, hogy a kétféle tuberculinreactionak supponált különbségét — tudniillik, hogy ezt a fertőzés különbsége okozza — be kell bizonyítani azzal, hogy meg is keressük adott esetben a fertőző bacillust és erről beigazoljuk minden kétséget kizárólag, hogy melyik typushoz tartozik. Fáradságos vizsgálat ez, de végig kell csinálni, mielőtt differentiális diagnostikát akarunk tuberculinnal végezni.

Annyival inkább, mert a *Pirquet* féle oltásra keletkező hyperaemia nagysága egyáltalán nem mértéke a méregérzékenységnek. *Pirquet* maga sem állítja ezt Ha ugyanazt az egyént ugyanazzal az anyaggal többször oltjuk vagy 2—3 heti időközökben, vagy simultan 2—3 helyen, akkor az egyes papulák nagysága között valami törvényszerüséget nem láthatunk. 2—3 millimeternyi papula mellett 9—11 mm.-es ül; hol az előbb, hol a később oltott reactio nagyobb vagy kisebb.

És ez a *Pirquet*-reactio technikája szerint nem is lehet másképen. Mert a reactio nemcsak a szervezet allergiájából, a mely szintén folyton változik, hanem a szúrás nagyságától, a bejutó tuberculin mennyiségétől is függ. Olyan ügyességgel, hogy minden egyes szúrással állandó mennyiségü tuberculint vigyünk be a bőrbe, én, őszintén bevallom, nem rendelkezem, de nem is hiszem, hogy elérhető lehetne.

Nem térek ki arra a körülményre, hogy *Detre* human és bovin statistikája eltérő az eddigi egyéb ily statistikáktól, mert egyrészt a human és bovin tuberculosis kérdése még mindig igen ingadozó, másrészt ha számadatai egyeznének is *Weber* és *Kossel* és mások adataival, még mindig be kell bizonyítania, hogy esetei valóban human illetve bovin fertözések voltak. Az az érve, hogy *Pirquet* eljárásával nyert eredményei azonosak a subcutan befecskendéssel elértekkel, azaz, hogy a ki *Pirquet*-tel humannak vagy bovinnak tünt fel, az előzetes subcutan befecskendésnél is ugyanazon anyaggal szemben volt érzékenyebb, nem oldja meg kétségeinket. Ebből csak az electiv méregérzékenység ténye következik, jobban mondva az, hogy a méregbevitel módjától független a méregérzékenység, de nem következtethető belőle az electio okának feltételezett pathogenesises specificitás. Ezt kell bebizonyítani és ez irányban *Detre* vizsgálatai semminemü felvilágosítást nem adnak A míg ezzel adósunk marad, addig „typusait" és egész „systemáját" diagnostikai és therapiai feladataink körébe bele nem vonhatjuk.

II. Úgy a *Pirquet*-féle reactio, mint a *Calmette*-féle ophthalmoreactio a tuberculinérzékenység jele.

Eddigi tapasztalataim alapján azt kell mondanom, hogy felnőtteken inkább a *Calmette*-nek, gyermekeken (5—6 éven alul) a *Pirquet*-nek adnám már tisztán technikai okoknál fogva is az előnyt. Azon eseteimben, hol mindkét reactiót végeztem, mindkettő azonosan viselkedett; ha a *Calmette* positiv volt, akkor a *Pirquet* is, és fordítva. Úgy látom azonban felnötteken, hogy a klinikai észlelésekkel jobban egybevág a *Calmette*-reactio eredménye, mint a *Pirquet*-féléé. Többször positiv *Pirquet*-reactiót kaptam oly egyéneken, a kiken klinice tuberculosist kimutatni nem tudtam. És másrészről oly eseteimben, hol a *Calmette* positiv volt, reá tudtam akadni activ gümös folyamatra. Ki kell azonban emelnem, hogy a *Calmette*-reactio nem olyan teljesen ártatlan, mint azt némelyek állítják. Eseteim legtöbbjében napokon át megmaradó conjunctivitist láttam.

Egyik esetemben az erős kötőhártyalob a 12. napon már múlófélben volt, de egy subcutan tuberculininjectiora (2/10 mgm. TK) újra kiújult és ma — a becseppentés óta 4 hét telt el — még mindig van különbség a két szem conjunctivája között. Egy másik esetemben (8 éves fiú, a jobb alsólebeny coseosus pneumoniája) a becseppentés után 8 órával a szem körüli táj oedemás lett, igen erős conjunctivitis fejlődött ki, ugyanaznap este a beteg hőmérséke, mely sem előbb, sem utóbb a 37·5 C°-ot meg nem haladta, 38·5° ra szökött fel. Meg kell jegyeznem, hogy tapasztalatom szerint az 1% os Koch-féle tuberculinoldat *(Citron)* enyhébb hatású, mint a *Calmette*-féle tuberculin-phiolák anyaga.

III. A tuberculinnak diagnostikai befecskendése a bőr alá, ha lázas reactiót akarunk, szintén nem egyéb, mint a tuberculin iránti érzékenység keresése. Ma erre, mióta a *Pirquet*-féle és *Calmette*-féle reactiót ismerjük, semmi szükség sincs.

De a mindennapi gyakorlat nem azt a feladatot rója reánk, hogy megállapítsuk betegünk tuberculin-érzékenységét, hanem azt, hogy az a baja, melylyel véleményért, tanácsért hozzánk fordul, tuberculosus eredésű-e vagy sem? Erre feleletet az érzékenység illetve ennek fokozati megállapítása nem ad. Nem is adhat, már azért sem, mert a legtöbb ember érzékenynek bizonyul a legfinomabb reactioval szemben is *(Pirquet)*, a mint hogy *Nägeli, Schmorl, Burchardt* megállapitásaiból tudjuk, hogy bonczolt tetemek 96%-ában tuberculosisos elváltozásokat lehet találni. Olyan reactioval, mely ily arányban deríti fel a szervezet allergiáját a tuberculosissal szemben, klinikai czéljaink elérésére semmit sem tehetünk.

Ha azonban a tuberculin bőr alá fecskendését kis therapiás adagokban eszközöljük, akkor, a mint erre *Turban, én, Philippi* és később *Löwenstein* és mások utaltak, az esetek legtöbbjében a beteg góczok körül lokális reactiót kapunk. Ebből igen kevés kivétellel következtethetünk az elénk tárulo betegség gümös eredetére. Mert vagy a betegség gócza ad a lokális reactioval több tünetet, vagy felfedezésre jut a betegben rejtőző gócz, melyből a közös eredet elvének több-kevesebb jogosultságával következtethetünk egyéb elváltozások gümös természetére. Leghatározottabban kell

[1] *Czerny*: Jahrb. f. Kinderhk., 1905. 61. köt. 1. füzet.

[2] *Metschnikoff* kisérleteiben a cholerainfectiora disponáltak lettek szopós tengerimalaczok, *Koch* és *Pfeiffer* kisérleti állatain stomachalis cholerainfectio keletkezett, ha előzőleg gyomorszonda útján szódát és opiumot kaptak.

[3] *Behring, Maragliano.*

[4] *Ruhemann*: Med. Klinik, 1907. 26. sz.

hangsúlyoznom, hogy az óvatosan végzett tuberculininjectiók teljesen veszélytelenek. És különösen nem értem, miért lenne a probatorius injectio veszélyesebb, mint a therapiás injectiók bármelyike? Minden egyes újabb therapiás injectio ép úgy kiválthat lázas vagy lokális reactiót, mint a legelső probatorius injectio. Annak, a ki a tuberculin probatorius injectióját veszélyesnek tartja, therapiás alkalmazását is el kell vetnie. És a ki alkalmazása mellett veszélyes complicatiokat látott, az egyszerüen nem tudja a tuberculint kellőképen adagolni.

Összefoglalva nézeteimet a tuberculin diagnostikai alkalmazásáról, ma is azt kell mondanom, hogy klinikai értékre csakis a subcutan injectio, illetve a vele kiváltott gócz-reactio számíthat. Tuberculin iránti érzékenységre a *Pirquet*-féle eljárás a legfinomabb reagens. *Detre* eljárásának érdemét abban látom, hogy e méregérzékenységben bizonyos árnyalatok létezését teszi valószinüvé. De aetiologiai és differential-diagnostikai következtetések eddigi eredményeiből egyáltalán nem vonhatók.

A pajzsmirigy megnagyobbodása epileptiform rohamokkal kapcsolatban.

Irta: *Borsos Imre* dr.

A II. számú helyőrségi kórház 4. osztályán ez évi márczius hava óta állott megfigyelés alatt H. dragonyos eskóros rohamok miatt. Ezen év januárjában hirtelen elájult, görcsöket kapott, a mit azonban csak katonatársai észleltek. E miatt beküldték előbb a brünni, majd a bécsi II. sz. helyőrségi kórházba

A 22 éves, alsóausztriai születésü, erős testalkotású férfi állítása szerint előzőleg beteg sohasem volt, nem terhelt. Egész testére kiterjedő nagyfokú hypalgesián és a kis mértékben csökkent torokreflexen kivül somatikus eltérés nem található. Intelligentiája ép, képzettségének megfelelő.

Június elejéig nem volt rohama, de ekkor két kifejezett, clonusos és tonusos, az egész testre kiterjedő görcsökkel, öntudatlansággal, tág, nem reagáló pupillákkal, erősen szapora légzéssel és érveréssel járt roham jelentkezett, a melynek alapján a katonaság köréből elbocsátották. Mielőtt azonban a kórházat elhagyta, 2 nappal a második roham után pajzsmirigye duzzadni kezdett, s e duzzadás oly tekintélyes nagyságot ért el, hogy nyakának körfogata 38 cm.-ről 42 cm.-re bővült. A felduzzadt pajzsmirigy puha, nyomásra kissé fájdalmas volt. A megnagyobbodás részaránys volt a jobb és bal oldalon. Ezen idő alatt a beteg heves fejfájásokról panaszkodott. A duzzanat a 6. naptól lohadni kezdett egyszerü jódecsetelésre és a 9. napon, mikor a beteg távozott, nyakának a körfogata már csak 39 cm. volt.

A kórelőzményből kitünt, hogy ugyanígy járt első rohama után is.

Ugyanazon időben megfigyelésünk alatt állott L. gyalogos is, kit szintén eskóros rohamok miatt küldtek a kórházba. 17 éves korában volt először ájulásos rohama, a mely azóta hosszabbrövidebb időközökben többször ismétlődött.

A zömök termetü, 22 éves, magyarországi születésü emberen a jobb testfelére kiterjedő hypalgesián kivül somatikus eltérés nem észlelhető. Intelligentiája ép. Szülei egészségesek, egy nővére jobb karjára béna.

Két rohamát észleltük, melyek az egész testre kiterjedő clonusos-tonusos görcsökkel, öntudatlansággal, tág, elég jól reagáló pupillákkal, szapora légzéssel és érveréssel jártak. A rohamok 2 napi időközben jelentkeztek s 8, illetve 4 perczig tartottak. A második roham után vettem észre, hogy pajzsmirigye ép úgy, mint az előző esetben, duzzadni kezdett, s a nyakbőség 38·5 cm.-ről 41 cm.-re emelkedett. A beteg kijelentette, hogy ez rohamai után rendesen be szokott következni.

A megnagyobbodott pajzsmirigy puha, kissé fájdalmas volt, s 8 nap alatt ismét visszafejlődött; a nyak körfogata a beteg távoztakor 39 cm volt, tehát 0·5 cm.-rel az eredetinél még mindig nagyobb.

Sokkal kisebb fokú, de azért jól észlelhető pajzsmirigymegnagyobbodást láttam B. nevü gyalogoson, a ki 17 éves korában, állítólag megijedés következtében kapott rohamot, a mi azóta szabálytalan időközökben ismétlődött. Középerős, 21 éves, alföldi születésü férfi, ki ezen betegségén kivül súlyos beteg nem volt. Kisfokú struma észlelhető rajta, más somatikus eltérés nincs. Intelligentiája ép. Egymásután gyorsan több, erősen kifejezett epilepsiás rohamát láttuk, a melyek után pajzsmirigye megnagyobbodott, de 5—6 nap mulva ismét lelohadt. A nyak körfogata mindannyiszor 1 cm.-rel bővült (38·5—39·5).

P. nevü gyalogoson csupán már régóta fennálló strumát észleltem, a melyre vonatkozólag előadja, hogy tényleges katonai szolgálata után az első fegyvergyakorlat végén rohamot kapott, s ezután hamarosan megduzzadt a nyaka Előbb mindig egészséges volt. A pajzsmirigy egyenletesen megnagyobbodott a jobb és bal oldalon, puha, fájdalmatlan. A beteg nyakának körfogata 42·5 cm.

Egy rohamát észleltük, utána azonban, sajnos, rögtön távozott s így a pajzsmirigy állapotát nem figyelhettem meg. Az észlelt roham typusos epilepsiás roham volt.

Még egy S. nevü, erősen degenerált 21 éves újonczot említek. Érzési rendellenességek, hiányzó torok-, erősen csökkent corneális reflex, részaránytalan arcz észlelhetők rajta. Hysteriára tették a kórjelzést. Naponként voltak rohamai, melyeket öntudatlanság s nem kifejezett görcsök, hanem inkább csak rángatódzások jellemeztek. A 3—4 első ilyen roham után, a mikor néhány rohammentes nap következett, pajzsmirigye megduzzadt, a duzzanat puha, részarányos, fájdalmatlan volt s pár nap alatt eltünt. A rohamok néhány perczig tartottak.

A leirt esetekben feltünő volt a pajzsmirigy megnagyobbodása a rohamokkal kapcsolatban. A mi a rohamok természetét illeti, nem akartam és nem is tudtam egységes diagnosist felállítani, csupán azt jelzem, hogy az epilepsiás rohamokhoz igen hasonlók voltak; ilyen rohamok azonban járhatnak dementia praecox-szal is, s noha a dementiának tünetei egy esetben sem voltak meg, mégis ezen betegségnek igen korai szakára is lehetne gondolni. Az utolsó eset majdnem typusos hysteria volt.

A kórkép tehát nem egységes, *de a rohamok hasonlósága és a pajzsmirigy megduzzadása egymás után következetesen észlelve, legalább is érdekes véletlen; hogy azonban ennél több is lehet, ismerve a pajzsmirigy functioja és az egész idegrendszer működése közötti többszörös összefüggést, nem gondolom lehetetlennek.*

Hogy a rohamok után jelentkező megnagyobbodás egyszerü vérbőség-e, s ha az, mik az esetleges következményei; vagy hogy a rohamok a pajzsmirigy megbetegedése által váltatnak-e ki, esetleg toxikus hatásnak az eredményei: minderre érdemleges felvilágositást csak hosszú, pontos megfigyelések és kisérletek adhatnának. A leirt eseteket érdemesnek tartottam, hogy figyelmünket felkeltsék, annyival inkább, mert hasonló esetek az irodalomban tudtommal nincsenek leirva.

TÁRCZA.

A lipcsei egyetemi orvostörténelmi intézet.

Két esztendeje immár, hogy a lipcsei orvosi fakultás *Sudhoff Károly* dr.-t az orvostörténelem tanszékére meghivta. A nagy elfoglaltságú hochdali bányaorvos, kit már ezen alkalmazása idején is Németország legkiválóbb orvostörténészének tartottak maguk a szakkörök és állitották élére a német orvostörténelmi társulatnak, s a ki ugyancsak még bányaorvos korában a professor czimmel való kitüntetést is megkapta, búcsút mondott betegeinek és 25 éves gyakorlóorvosi működésének s bevonult az alma mater Lipsiensis fél évezredes falai közé. Azóta kizárólag az orvostörténelemnek szenteli fáradhatatlan tevékenységét. Tárgyának tanitásán kivül még egy feladat várt *Sudhoff*-ra Lipcsében: az egyetemi orvostörténeti intézet megteremtése. E czélból állandóan évi húszezer márka áll a rendelkezésére.

Szellemileg magam előtt láttam fejlődni az intézetet; láttam mint működik benne teremtőleg *Sudhoff* keze. Leveleivel — mint azelőtt — Lipcséből is, sőt még gyakrabban, felkeresett és értesitett bennük, mennyire jutott a szervezés, az alapvetés munkájával. Az első levelek még sokat meséltek psychéjének a hely és élethivatás felcserélésével együtt megváltozott tartalmáról. Mintha abból a régi tartalomból elveszettnek érzett volna valamit. Csak miután elvált betegeitől, vette észre, hogy a velük való foglalkozás és részvevő törődés mennyire szivéhez volt nőve.

Egy ideig nagyon érezte a hiányukat; nélkülözte bennük a contactust a meleg élettel. De azóta eltelt két év és a sok teendő teljesen lekötötte *Sudhoff*-ot egy eszméhez: az orvostörténelemhez.

Az ő szíves meghivására s a nagyméltóságú vallás- és közoktatásügyi minister úr hálára késztető támogatásával ez év szeptember havában felkerestem őt és intézetét. Négy napi Lipcsében tartózkodásom alatt *Sudhoff* szíves volt minden idejét nekem szentelni és az orvostörténelmi intézetet töviről-hegyire megmutatni.

Az intézet az orvoskari telep egyik épületének 2. emeletén foglal helyet s a mellékhelyiségeket nem számítva, öt teremből áll. Az első az intézeti igazgató dolgozó szobája, melyben erős szekrények állanak az értékesebb vagy kölcsönbe vett kéziratok, könyvek s egyéb értékes tárgyak megőrzésére. A második a legnagyobb terem, a nyilvános dolgozóhelyiség, melyben tizenkét dolgozó részére van meg a szükséges és kényelmes felszerelés. Itt dolgoznak azok, a kik például inaugural-dissertatiójukat az orvostörténelem köréből készítik, valamint azok, kik az intézetben kutatásokat óhajtanak végezni, többek közt az orvosi szerzőkkel foglalkozó s az orvostörténész útbaigazításaira egyre rászoruló philologusok is. (A Teubner-czég az ó- és középkori orvosi szerzők egy részét már ki is adta s a teljes „Corpus Medicorum Graecorum et Latinorum" elkészítése is folyamatban van.)

A dolgozóhelyek egy más részét azok a doctorok foglalják le, a kik a 6., vagyis a gyakorlati évben vannak. A lipcsei fakultás ugyanis egy év előtt határozatilag kimondta, hogy a gyakorlati esztendőből három hónap az orvostörténelmi intézetben való munkálkodással is eltölthető. A dolgozóterem falait az orvostörténelem methodologiájához szükséges segédkönyvek töltik be. Számra nézve több száz.

A következő három terem az ó-, a közép- s az újkort öleli fel. A nagy fali állványokon az illető kor litteraturája, valamint a korra vonatkozó későbbi irodalmi termékek foglalnak helyet. Valamennyi terem közepén pedig nagy vitrinák állanak; ezekben őriztetnek az orvostörténelmi tárgyak, kezdve egy homo primigenius-koponyán, folytatva a papyrusokon, régi műszereken egészen a Semmelweis- és Balassa-emlékéremig.

A vitrinák mind ládákkal vannak ellátva; körülbelül 200 ilyen láda van, mely az orvostörténelem legkülönbözőbb fejezeteinek illustrálására szolgáló s túlnyomó részben egykorú képeket — eddigelé is már mintegy kétezret — őrzi.

De ezen gyüjteményein kivül még egyéb s nagy jelentősége is van a lipcsei orvostörténelmi intézetnek.

Semmi kétséget sem szenved, hogy — legalább is addig, míg *Sudhoff* keze alatt lesz — vezető és irányító központjává válik az intézet egész Németországban, sőt talán annak határain túl is, az orvostörténelmi munkálkodásnak. Eltekintve attól, hogy *Sudhoff* a legönzetlenebb nagylelkűséggel, mely a tudomány terén féltékenykedést nem ismer, intézetét és saját képességeit minden dolgozni óhajtónak készségesen hozzáférhetővé akarja tenni, ezenkivül irányítani és bizonyos kinövéseitől megszabaditani is fogja az orvostörténelem mivelését.

Egy erélyes hang közbeszólására oly égető volt már a szükség, mint egy falat kenyérre. És *Sudhoff* ki is adta már a jelszót: szakítás, minden áron való szakítás az orvostörténelem olyfajta müvelésétől, a minő az utolsó időkben — sajnos — már lábra kezdett kapni és pedig részint a szerzőkben gyökerező, részint a másodrendü orvosi és napilapok által honorált izléstelenség révén, melynek összes és olcsó czélja az olvasó tárczaszerü mulattatása, sőt megnevettetése volt, rendszerint a jelennek magasztalása révén a mult idők rovására.

Ennek a jelszónak kiadásával együtt azonban gondoskodásnak kellett történnie a tekintetben is, hogy legyen is oly szaklap, mely a komoly és sokszor bizony „száraz" munkákat felveszi. Mert az amsterdami „Janus"-ban mind kevésbé óhajtották az orvostörténészek közleményeiket megjelentetni. Egyfelől azért, mert mindinkább a tropusi hygienére fektette a súlyt, másrészt pedig, mert ennek a lapnak a hollandiai szedők által elkövetett sok sajtóhibája igen sok szerzőt visszatartott a benne való publikálástól. A 7. évfolyamába kerülő „Mittheilungen für Geschichte der Medizin" a referatumoknak van szánva, benne évente legfeljebb 5—6 és csakis rövid orvostörténelmi dolgozat kaphatott még helyet. Az orvosi hetilapok pedig nem szivesen vettek fel oly themát, mely nem érdekelte az orvosok összességét. A szaktörténész tehát mindeddigelé ládájában kellett hogy hevertesse a történelem — nem a széleskörü érdeklődés — szempontjából legértékesebb dolgait. *Sudhoff* azzal segített a dolgon, hogy egy csapásra megalapította az orvostörténelmi intézet fényes dotatiojából az „Archiv für Geschichte der Medizin"-t és a „Studien zur Geschichte der Medizin"-t. Az utóbbiban első sorban az intézetben készült munkák fognak megjelenni, az előbbi pedig nyitva áll minden nemzet fiának a szorosan vett tudományos kutatások publikálására. Az első füzet szeptemberben meg is jelent és *Sudhoff* „Richtungen und Strebungen in der medizinischen Historik" czimü szózatával kezdődik. Reámutat benne, hogy az utóbbi években elég nagy számmal jelentek meg oly közlemények, melyek az igazi történeti érzéknek teljes hijjával voltak s a történeti tények megértetése helyett a mai kor álláspontjáról szóló birálatokat mondtak a multak felett, a mi bizonyára a lehető legantihistorikusabb felfogás.

Leglényegesebb része azonban *Sudhoff* szózatának az, melyben figyelmezteti a történészeket, hogy nem merülhet ki működésük semmi esetre sem abban, hogy érdeklődést keltsenek az orvosokban tudományuk történelme iránt. Feltétlenül szükséges bizonyára, hogy azok, kik működésüket a történeti kutatásnak szentelik, történeti felvilágosításokat is nyujtsanak a kivül álló orvosoknak. De ennél sokkal fontosabb feladatok is vannak, melyekre az orvostörténésznek vállalkoznia kell. Mert a mint a tudományos orvostan sem érheti be vele, hogy legkiválóbb képviselői is a nép hygienés felvilágosításával foglalkozzanak — jóllehet ez is igen fontos feladat és kivánatos dolog —, azonban e mellett nem mondhatnak le az orvostan tudományos, a napi divattól, a momentan alkalmazhatóságtól független müveléséről sem: épen olyan kevéssé tölti be az orvostörténész is a feladatát a historikus felvilágosítás exclusiv munkájával Az orvostörténelemnek sokkal nagyobb feladatokra kell vállalkoznia, mert a feldolgozásra váró anyag beláthatatlanul nagy. A ki helyes szempontokból mérlegeli teendőit, annak az orvostörténelemben önálló, magában véve is szilárd tudományt kell látnia, melyet csak akkor fog helyesen s önmagához híven feldolgozni, ha e tudománynak *saját útjain* fog járni, nem törődve másoknak pillanatnyi tetszésével. Minden egyéb: mellékczél; főczél csak egy lehet: e tudománynak a saját magából merített, positiv tevékenysége.

Sudhoff mementojára annyival inkább szükség volt már, mert hiszen — mint helyesen mondja — épen napjainkban kap lábra az az utilitarius irányzat, mely csak az *alkalmazott* tudományokat tartja ápolásra méltónak, a szorosan vett tudományoknak nem nézvén többé belső értékét.

Kivánjuk, hogy *Sudhoff* törekvései mielőbb megvalósuljanak. Az ő visszariaszthatlan energiája s az ügy igazsága révbe fogja vinni az orvostörténelem hajóját.

György Tibor dr.
egyetemi magántanár.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Affektivität, Suggestibilität, Paranoia. Von Prof. **E. Bleuler** (Zürich). Verlag von Karl Marhold, Halle a. S. 1906. 144 l.

A szerző az *affectivitás* alatt érti az affectust és az érzésszinezetet. Az érzést magát könnyü ettől elválasztani. Kivétel ez alól az izomfeszülés érzése, a mennyiben ez együtt jár az affectussal. Az affectus testi érzést válthat ki, pl. szivdobogást, viszont ez affectust, pl. félelmi érzést okozhat. A szomjúság-, éhség- és fájdalomérzésnek kellemetlen szinezete ide tartozik, mig Nalowszky értelmi érzése nem. Az affectus a központba törő ingerre támadó reactiót általánosítja, hosszú időtartamúvá teszi, ezáltal sokkal inkább vezeti minden tettünket, mint a meggondolás és annál korábban is fejlődik. Ebben a tekintetben különösen fontosak azok, a melyek a jövőre irányuló gondolatainkat kisérik, mert erősen suggeráló képességüek. Ezek (Wunschhysterie) hysteriát, deliriumot tudnak előidézni és az álomképekben előtérben állanak. *B. Freud* elmélete alapján a multban történt eseményeket kisérő

érzésszinezetek kórokozó hatásáról is megemlékszik. Az affectus független az értelemtől és a kiváltó okon kivül az illető egyén reactiomódjától, azaz egyéni dispositiojától függ. Az affectus némely emberen gyors és erős, hamar múlik, elnyomása kóros folyamatot hoz létre. Máson a hirtelen támadt affectus szintén hamar elmúlik, de újra éled, valahányszor a kiváltó ok észbe jut. Ismét másokon lassan fejlődik ki és a kellemetlen esemény után állandóan elevenen megmarad. Ilyeneken az affectus fájdalomra, kényszerképzetre, sterotypiára változik át, a melyeknek összefüggéséről a beteg nem tud. *Freud* ilyenkor mindig nemi dolgokkal kapcsolatos affectust vél találni, *Bleuler* a nemi kérdések szerepét igen fontosnak tartja, de *Freud* dal szemben más okok kapcsán fejlődött affectusoktól ugyanily eredményt látott. *Bleuler* szerint a figyelmet az affectus vezeti, azaz arra figyelünk, a mi érdekel. Érdekes B. felfogása az affectusok állapotáról a psychosisokban. Ennek megbeszélését a hely nem engedi meg.

A *suggerálhatóság* Bleuler szerint nem egyezik *Berheim* „crédivité“ fogalmával, és nem ennek fokozása. A suggestio mindent létrehoz, a mit az affectus okozhat, nevezetesen befolyásolja a szív, a bél, a mirigyek működését, legyüri a kritikát, illusiót és hallucinálást tud kelteni. A suggerálás gyökere mindig az affectus felkeltése, sőt ennek részletjelensége. A suggestio fokozata a felkeltett affectus fokától függ, fejlődése a gyermekkorban azzal egyszerre, az értelem kifejlődése előtt történik. Absurdum suggerálásakor nehéz elgondolni, hogy hol van az affectus. Ez ilyenkor a fascinatioban, az imponálásban található fel. Ilyesmi különben is csak gyakorlattal jön létre. A fájdalmat az affectus elnyomhatja, a suggestio szintén. Minél élénkebb valakinek az affectivitása, annál könnyebben suggerálható. Legsuggerálhatóbb a gyermek és a mániás. A melancholia az affectust és suggerálhatóságot a neki ellentmondó irányban bénítja, a vele egyirányban haladót erősíti. A dementia paralytica az affectust és suggerálhatóságot növeli, ehhez a kritikátlanság is hozzájárul. Az autosuggestio csak igen erös affectusban jöhet létre, a kettő a hysteriában azonos.

A *paranoiában* a téves képzet affectus útján támad, az egészségesen is ugyanolyan körülmények között ugyanolyan tévedés jöhet létre. A különbség csak az, hogy a tévedés „fixálódik“ és terjed. Ez a felfogás hasonlít *Wernicke* nézetéhez (überwertige Idee), a különbség az, hogy ez utóbbi szerző az affectust okozó tényt állítja előtérbe, *Bleuler* pedig az egyéni disponáló mozzanatban látja a lényeget. A dispositio szerinte lehet szervezeti elváltozás, esetleg *Freud* értelmében praedisponáló élemény. *Bleuler* nem gondolja bebizonyítottnak, hogy a dispositio öröklött, mert több paranoiaeset egy családban ritka. Szerinte a degeneráltság sem lehet olyan ebben a bajban, mint az idiotaságban vagy imbecillitásban, mert míg ezeken a degeneratiós jelek és testi defectusok gyakoriak, a paranoiások ellenkezőleg testileg és szellemileg jól kifejlettek. A dispositio mibenléte tehát még kiderítésre vár.

Ha a paranoiát közvetlenül a „gefühlbetont“ complexum okozza, akkor a paranoia tünetei attól függenek, a mi azt véletlenül napvilágra csalta: üldözési téves képzet támad, ha a paranoiásnak valaki sikereiben útjában áll, féltékenységi téves képzet, ha ilyenre merül fel gyanú, hypochondriás a téves képzet, ha testi rosszullét váltja ki; querulans lesz az, a kin bármi kis jogtalanság történik. A traumás neurosis a paranoiával közel rokonságban áll, a kiváltó affectus a meg nem élhetéstől való félelem. *Bleuler* nem helyesli *Specht* azon nézetét, hogy a paranoia oka az „Affect des Mistrauens“, mert a bizalmatlanság nem affectus és a paranoia nem is azon alapszik.

Bleuler munkájában többek közt érdekes az a felfogás, a mely a traumás neurosisnak és a paranoiának hasonló alkalmi okból való egyenlő mód szerint való kifejlődésére utal. Érdekes az is, hogy szerinte a téves képzet a paranoiában úgy keletkezik, mint a hogy ugyanolyan körülmények között az egészségesben is képződhetik tévedés. A különbség az, hogy a tévedés a paranoiában fixálódik. Ez a két felfogás nagyon közel áll ahhoz, a melyet *Jendrássik* képviselt, a mikor felállította a tételt, hogy a neurasthenia és paranoia közt nincs éles határ és a mikor azt irta, hogy nem a lokalizált kóros izgalom oka a téves képzeteknek és a hallucinálásnak, hanem egy gondolat rögződött meg a kórosan előkészült talajon. Nem egészen érthető, hogy *Bleuler* miért nem akarja a dispositiót az öröklött rendellenességben látni. *Bleuler* nézete, mely szerint több paranoiás egy családban ritka és hogy rajtok nincs degeneratiós jel, nem egyezik mások nézetével. A legtöbb tankönyvben az ellenkezőt olvashatni.

Kollarits Jenő dr.

Lapszemle.

Gyógyszertan.

Az újabb gyógyszerek és titkos szerek XI. sorozatában *Zernik* a következőket ismerteti:

1. *Antiscabin. Ketels* ajánlotta rüh ellen. A káliszappanhoz hasonló színü, kellemes szagú, sürű folyadék, mely glycerin káliszappanból, storaxból, benzoëgyantából és *β*-naphtholból áll. Naphtoltartalma nagyon csekély s azért mérgezéstől nem igen kell tartani. Minthogy azonban a *β*-naphthol nem közömbös szer, csak orvosi felügyelet mellett szabadna használni az antiscabint.

2. *Cista.* Kellemes szagú és izü, zavaros, szürkésfekete folyadék, a mely délvidéki borból, czukorból, vízből, kevés tinctura ferri pomatából és borszeszes növénykivonatokból áll. Erősitő szernek ajánlják.

3. *Bauholzer* és *Hager herniakészítményei:* herniol, herniatea és hernialabdacsok. Állitólag a herniaria glabra (manapság már csak kivételelen használt diureticum) hatóanyagát tartalmazzák. A herniolban a folia uvae ursi hatóanyaga volt kimutatható, a herniariáé azonban jellemző reactio hiányában nem volt biztosan megállapitható. A herniatea folia uvae ursi és herba herniariae egyenlő mennyiségéből állónak bizonyult. A hernialabdacsok, a melyeket gonorrhoea-prophylacticumnak is ajánlanak, extractum herniariae mellett kevés salolt és santalolajat is tartalmaznak.

4. *Fehér jodtinctura.* A legkülönbözőbb bajok ellen biztosan ható, külsőleg alkalmazandó szer gyanánt hirdetik! A sárga folyadék borszeszből, 0·24% jodból és együttesen 16% kámforból és mentholból áll.

5. *Okertin:* bányából nyert, ockert tartalmazó víz, a mely különböző bőr-, szem- és nőbajok stb. ellen csalhatatlan hatású?! A színtelen és szagtalan, erősen savanyú és adstringáló izü folyadék sok sulfatot tartalmazó víznek a tulajdonságaival bir; jellemző rá szabad kénsav jelenléte, mangan- és magnesiumvegyületekben bősége, és csekély réztartalma. (Deutsche med. Woch., 1907. 35. sz.)

Általános kór- és gyógytan.

Az opsoninelméletet *Wright* 3 év előtt alkotta meg, a német irodalomban azonban csak újabban kezdik ismertetni. Nagy érdeklődést keltett Rosenthal göttingeni magántanár rövid összefoglaló szemléje, a mely a „Medizinische Klinik“ ez évi 15. számában jelent meg. Azóta Sauerbeck közölt részletes ismertetést a kérdés eddigi irodalmáról a Lubarsch-Ostertag-féle gyüjtőmunkában. Wright és Douglas vizsgálatai számos kutató által ellenőrizve oly elmélet alapját teszik, a mely diagnostikai és therapiai irányban is értékesnek bizonyult. Elmélete látszólag el fogja dönteni azt a hosszas vitát, a mely Metschnikoff és Pfeiffer között fennáll. Pfeiffer és már előtte is számosan ugyanis a vér bakteriumölő képességét a vérsavó oldó képességének tulajdonították, a mire klasszikus példaként Pfeiffer reactioja szolgált. Ezzel szemben Metschnikoff a fehérvérsejtek bakterium elnyelő és pusztító szerepét tartja szem előtt. A fehérvérsejteknek e tulajdonságát használta fel Wright Douglassal új vizsgáló módszere kidolgozására, a mely körül Leishmannak is érdeme van. Tapasztalatuk szerint a fertőző betegségben szenvedő és az egészséges egyén vérének phagocytáló képessége között különbség van, a mi nem a fehérvérsejtektől, hanem a vérsavó opsonintartalmától függ. Az opsonin ugyanis az az anyag, a mely a bakteriumokra való hatása következtében teszi a phagocytosist lehetővé. (Az opsonin elnevezés az *ὀψωνέω* = étkezésre előkészitek szóból származik.) Az agglutininhez hasonló anyag az egyes bakteriumfajtákkal szemben specifikus. Az opsonintartalom vizsgálatakor nem keresünk absolut értéket, hanem csak viszonyszámot. E szám azt fejezi ki,

mily arányban van valamely vizsgált egyén vérének egy bizonyos bakteriumot phagocytáló képessége az egészségesével szemben; ez az opsoninindex. Az egészséges egyén opsoninindexe tehát 1, azonban 0·9-től 1·1-ig ingadozhatik.

Az opsoninindex megállapítása olykép történik, hogy a fehérvérsejteket és bakteriumokat egyrészt a vizsgálandó egyénnek, másrészt egészséges embernek vérsavójával keverjük össze bizonyos arányban. Egy bizonyos idő után e keverékekből készült festett készítményeken összeszámoljuk a fehérvérsejtektől elnyelt bakteriumok számát. A vizsgált egyénnél elnyelt bakteriumok száma osztva a megszámolt fehérvérsejtek számával adja az index számlálóját, nevezőjét az egészséges egyénnél talált érték adja. Az indexet tizedes törtekben szoktuk kifejezni. Az opsoninindex vizsgálatának diagnostikai értéke a fertőző betegségek mivoltának felismerésében van, a mikor az opsoninindexnek változása, esetleg valamely fennálló exsudatum és a vér indexének különbözősége adhat felvilágosítást. Továbbá felhasználható az a különbség is, a mely a normális és az immunsavó között fennáll. Míg ugyanis a normális vérsavó 60°-ra hevítéskor elveszti opsonizáló képességét, addig az immunsavó ekkor is megőrzi említett képességének szinte a felét. Fertőzött állatok révén az opsoninindex vizsgálata a bakteriumok felismerését is lehetővé teszi, vajjon azonos-e az ismeretlen bakterium azzal, melylyel a fertőzést létesítettük.

Therapiai értéket e vizsgálati módszernek Wrightnek az a tapasztalata ad, hogy az opsoninindex kis adag elölt bakteriumból készült oltóanyaggal kezelt egyénekben először csökken. Ezen úgynevezett negativ phasisnak a tartama s foka az oltóanyag mennyiségétől függ. Az index nagysága néhány nappal utóbb ismét fokozódik, s tetemesen túlhaladja az oltás előtt tapasztalt értéket. E positiv phasist ismét csökkenés követi. A negativ phasissal egyidőben a beteg állapotában múló rosszabbodás észlelhető, a mi toxinok felszívódásával értelmezhető. Ily időben való újraoltás, tehát újabb toxinok bevitele a beteg kárára van. Újraoltás csak a positiv phasisban végezhető. Később a negativ phasis már jelentéktelen, s az opsoninindex tartósan fokozódik. A szerző chronikus staphylococcus infectiokat, typhust és tuberculosisos bántalmakat kezelt e tapasztalatok szemmeltartásával. A tuberculinkezelés eredményét e methodika mellett már eddig is többen dicsérik. *Ország Oszkár* dr.

Belorvostan.

A haemophilia gyógyítása. A 9. franczia belorvostani congressus egyik főtárgya volt a haemophilia, a melynek gyógyításáról a referensek egyike, *Carrière* (Lille) a következőket mondotta.

A gyógyítás módja attól függ, hogy vannak-e vérzések avagy nincsenek, továbbá attól is, hogy műtétre kell-e előkészítenünk a haemophiliás egyént. Ha nincsenek vérzések, meleg vagy mérsékelt klimában tartózkodást ajánlunk, a mi már többször vezetett gyógyulásra. Használhatók továbbá a mészsók, a gelatina és a serumtherapia. A chlorcalciummal, a melyből naponként 20 centigrammot ad egy életévre számítva, 6 eset közül 5-ben gyógyulást ért el; a chlorcalium a vér alvadásképességének fokozása útján hat. A gelatina már nem hat oly biztosan; adható a szájon át (20—30 gramm naponként, vagy a végbél útján (15 gramm naponként); a gelatina szintén a vér alvadásképességét fokozza. A Weil féle serumtherapia szintén jó eredményeket ad, ha 10—15 naponként megismételjük a befecskendezéseket. Az organotherapiával is tett kisérleteket a referens; a pajzsmirigynedv hatástalannak bizonyult; a thymus- és a mellékvesenedv fokozta a vér alvadásképességét, de nem nagy mértékben; a májdnedv csaknem rendessé tette. E teteinek csekély száma miatt azonban még nem akar az organotherapiának imént jelzett eredményei tekintetében végleges itéletet mondani. Tekintettel kell lennünk az öröklött syphilisre is, mint a mely szerepet játszhatik a haemophilia keletkezésében; ilyen esetekben a fajlagos syphilisellenes kezeléssel jó eredményeket ért el. Műtét vagy szülés előtt néhány napon át egyszerre használandó a chlorcalcium, a gelatina és a serumtherapia; sürgősség esetén a diphtheria vagy tetanusellenes serumot is használhatni. Vérzés esetén a szokásos helyi kezelés veendő igénybe.

A másik referens *Labbé* (Páris) volt. Szerinte vérzés esetén a rendesen használtatni szokott eljárások (compressio, alvasztó szerek, ergotin) többnyire hatástalanok. Az adrenalin helyben alkalmazva néha hasznos (a bőr alá fecskendezést több szerző veszedelmesnek tartja). A gelatina helyben alkalmazva vagy a bőr alá fecskendezve csaknem mindig hatástalan. Szervek, főleg a pajzsmirigy és a máj kivonatának a használata néha eredménynyel járt. A chlorcalcium hatása szerinte csak rövid ideig tart; ha pedig nagy mennyiségben és hosszabb időn át adjuk, a helyett hogy fokozná, csökkenti a vér alvadásképességét. Sokkal jelentőségteljesebb a serumtherapia. 10—20 cm³ friss ember- vagy állatserum sporadikus esetekben rendessé teheti a vér alvadásképességét; a hatás 24 óra után áll be és 5 hét alatt eltünik; familiáris esetekben kevésbé jó a serumtherapia hatása. Legjobb ember-, ló vagy házinyúlserumot használni; a marhaserum kerülendő, mert nagyfokú hőemelkedést okoz; szükség esetén a diphtheria-ellenes serum is használható. A befecskendezés intravenásan történik és 4 hetenként megismétlendő. Meg lehet kisérelni a serumnak helyi alkalmazását is.

Weil két év alatt 11 esetben használta a serotherapiát és valamennyiben (7 spontan és 4 familiáris haemophilia) kedvező volt az eredmény. Úgy praeventiv, mint gyógyító hatása a familiáris esetekben kevésbé kifejezett. Különben szintén felhivja a figyelmet a serumnak helyben való alkalmazására (serummal végzett kötözés). Újabban tett megfigyelése alapján azt hiszi, hogy a serumtherapiával nem csupán múló, hanem tartós eredményeket is sikerülni fog elérni.

Sabrazés, valamint *Achard* felhivja a figyelmet, hogy a pseudoleukaemiában illetve leukaemiában előforduló vérzések ellen is hasznos lehet a serum.

A tüdőcsúcshurut kórismézésében többnyire a csúcsok felett hallható légzési eltérés a döntő momentum. *Goldscheider* azonban, bár nem tagadja az auscultatiós vizsgálat jelentőségét, nagyobb értéket tulajdonít a kopogtatásnak. Halkan kopogtat, plessimeterként ujját is használja, czélszerűbbnek tartja azonban oly üvegpálczikának használatát, a mely tompaszögben hajlított s golyóalakban végződik. Az az előnye, hogy a kopogtatás iránya jobban határozható meg, a kopogtatott felület kisebb lesz. A vizsgálat czélja a tüdőcsúcs legmagasabb helyének s kopogtatási hangjának megállapítása. A tüdőcsúcs az első borda homorulata által adott nyilásban van, e felett elől 1·5 cm.-rel emelkedik ki. Az ülőhelyzetben levő betegen a sternocleidomastoideus distális tapadását keresvén fel, ujjunk utolsó izperczét az izom fejei között harántul hátra és kissé lefelé nyomjuk s rajta kopogtatva felfelé haladunk. A kopogtatáskor a Plesch-féle ujjtartás (az I. interphalangeális izületben derékszögben behajlított ujj mint plessimeter) is használható. Hátul a kopogtatás olyképen történik, hogy a behajlított ujjat az I. borda és az I. hátcsigolya közt levő szögletbe helyezzük. A tüdő felső határának megállapítását a tüdőcsúcs kopogtatható részének vizsgálata követi. Előnyös ilyenkor a beteg fejét az ellenkező oldalra fordíttatni, mi által a fejbicczentő izom görcsös összehúzódását elkerülve, a mediális rész válik jobban hozzáférhetővé. E tartás mellett üvegpálczikával a tüdőcsúcs mediális szélét pontosan kikopogtathatjuk a szegykulcscsontizületig. A mediális csúcsrészlet megrövidülése a tüdő felső határának mélyebb volta mellett igen gyakori készülő csúcshurutban. Megállapítható a kulcscsonton is, azonban kevésbé gyakran és világosan. Az I. borda helyzete a tapintás segélyével ismerhető fel, kezdődő egyoldali csúcshurutban légzés közben kissé elmarad. A mérsékelten emelt vállú egyénen horogalakban hajlított középső ujjunkon kopogtatjuk. A borda felső részének vizsgálata különösen fontos, a tuberculumtól a legmediálisabb, elérhető pontig. Felesleges a tüdő oldalsó határának a megállapítása, az oldalt levő tompulat vizsgálásakor czélszerű medián felé kopogtatni. Az I. bordaköz kopogtatását a kulcscsont helyzete akadályozza, czélszerű ennek kizárása czéljából a vállat maximálisan emeltetni s segéddel hátravonatni. A karok emelése ugyancsak e czélt szolgálja. Némely esetben a hónalj kopogtatását is ajánlja. A tüdőcsúcs hátulsó felszinének kopogtatásakor czélszerű a lapoczka ki- és előfelé mozdítása, a mi olyképen érhető el, hogy az ülőhelyzetben levő beteggel előtte álló széknek a támláját fogatjuk meg.

Előre és kissé oldalt nyujtott karok mellett csak a felső belső szeglet s a legmediálisabb széli rész marad a mellkas háti felszinén. A cucullaris változott tartása miatt a tüdőcsúcs is jobban közeledik a hát felszinéhez s sagittális irányú kopogtatása megkönnyített. A kopogtatásakor az ujjat a gerinczoszlop mellett harántul tartva haladunk felfelé. A mediális s oldalsó határ megállapításakor azonban az ujj hosszirányban tartandó. Habituális gyenge légzés esetén a tüdöcsúcsok légtartalma kisebb. Kétséges esetekben czélszerű a tüdöcsúcs kopogtatását a légzés különböző stadiumaiban vizsgálni.

Goldscheider a tövis feletti árok használatát a kopogtatási viszonyok helyi meghatározására elveti, egyrészt azért, mert helyzete változik a lapoczka tartásával, s a mellkas oly részének felel meg, a hol a tüdőt csak távolról s tangentiálisan éri a kopogtató ujj. A pálczikakopogtatás pontosságát hullán is kipróbálták, s csak igen kis eltérést tapasztaltak az anatomiai s kopogtatási viszonyok között. A szerző az említetteket alkalmazva oly esetekben is talált tüdőelváltozást, melyekben a közönséges kopogtatás negativ eredményt adott. (Berl. klin. Wochenschr., 1907 40. és 41. szám.) *Ország Oszkár* dr.

Sebészet.

A cholecystectomia indicatioiról folyt a vita a British Medical Association 75. évi gyülésének sebészeti szakosztályában. A vitát *J. Bland Sutton* vezette be. Abból indult ki, hogy az epehuzam betegségeinek legalább 75%-a az epehólyagban keletkezik, hogy az epehólyag physiologiai jelentősége igen csekély s hogy úgy kórbonczolástani, mint sebészi tapasztalatok beigazolták, hogy az epehólyag oly könnyen nélkülözhető, mint a processus vermiformis. Az epehólyag kiirtását a következő esetekben látja javaltnak:

1. Sérülések;
2. köves cholecystitis;
3. heveny (nem köves) cholecystitis és epehólyaggangraena;
4. az epehólyag átfúró fekélyei;
5. hydrops vesicae felleae;
6. empyema vesicae felleae;
7. epehólyagfistula;
8. rosszindulatú daganatok (rák, sarkoma, endothelioma).

Fejtegeti a cholecystectomia előnyeit a cholecystostomia felett, mely epés, nyálkás vagy genyes fistulák visszamaradásával jár, mely után a fájdalmak kiújulnak körecidiva vagy visszatérő gyuladás folytán, s azért minden esetben, a hol az epehólyagon műtéti beavatkozás válik szükségessé, az epehólyag eltávolításának ad feltétlen előnyt. Előadását e szavakkal zárja: „Valóban a zavarokat okozó epehólyag ugyanazon radikális műtéti eljárásokat igényli, melyeket manapság a féregnyúlványnyal szemben követnek a sebészek s eltávolításától ugyanazon jó hatás várható".

Maylard kiemeli, hogy a féregnyúlvány és az epehólyag physiologiai jelentősége közt igen nagy különbségek vannak. A féregnyúlvány teljesen értéktelen organum, de az epehólyagnak van élettani szerepe, mely nélkülözhető ugyan, de melyet teljesen figyelmen kivül hagyni nem lehet. Azonfelül cholangoitissel komplikált esetekben a cystostomia által biztosított drainageban feltétlen előnyt lát, a cholecystectomia utáni drainageban pedig oly veszedelmet, mely hasfali herniával fenyeget. Azért nem végez cystectomiát, ha véleménye szerint a cystostomia is megfelel a czélnak, s az epehólyag eltávolítását csak akkor látja javaltnak, ha úgy érzi, hogy ezen eljárással a beteg jövendő egészségének és nyugalmának tesz szolgálatot.

Ch. J. Symonds 44 műtétet végzett az epehólyagon és epeutakon; 28-szor cystectomiát végzett, közülük 5 esetben a choledochust is megnyitotta; 7-szer egyszerű cystostomia történt, 5-ször cystostomia choledochotomiával egyetemben; 1-szer egészséges volt az epehólyag, 1-szer nem találta, 2-szer cystoduodenostomiát végzett. A cystectomiás betegek közül 4 halt meg, a többiből 2; 3 beteg a műtét után közvetlenül halt meg a narcosis folytán, 3 egyéb okokból. A cholecystectomia 17 esetben kövek, 3-szor kövekkel kapcsolatos cholecystitis, 3-szor a ductus cysticus stricturája, 1-szer kövekkel kapcsolatban fennálló sárgaság, 2-szer köves empyema, 1-szer epehólyagechinococcus, 1-szer cystoduodenális fistula miatt történt. A cystostomiás esetek közül 9-ben csak kövek, 3-ban acut cholecystitis, 2-ben pankreastumor, 1-ben cholecystitis és adhaesiók voltak jelen. Az irányzat, melyet követ, inkább a hólyag eltávolítása felé hajlik, de nem tekinti routinemütétnek a cystectomiát. Az epehólyagot könnyen nélkülözhető szervnek tartja, de bennhagyása után kellemetlenségek csak igen kivételesen fordulnak elő; legnagyobb veszedelme az epehólyag bennhagyásának a fistula-képződés, de körülbelül előre meg lehet mondani, mely esetben fog fistula létrejönni és melyben nem. Ha az epehólyag falai puhák, úgy, hogy az epe s a kövek áttünnek rajtuk, nem fog fistula keletkezni. De ha a fal vastag, kemény, az epehólyag nem tartalmaz epét, csak nyálkát, a mi a cysticus elzáródása mellett szól, továbbá, ha a hólyag nagyon sérült a kőeltávolítás közben, ki kell venni. Acut cholecystitis vagy epehólyag-gangraena esetében is jobb szereti eltávolítani a hólyagot, mert a gyógyulás így gyorsabb; ha azonban a beteg állapota igen súlyos, megelégszik a tamponálással; empyema esetében is az eltávolítás híve. Mindazonáltal nem tartja megvetendőnek a cystostomiát sem, a mely egyszerübb, könnyebb, gyorsabb eljárás és szintén sokszor gyógyulásra vezet, és hangsúlyozza, hogy az indicatiók felállítása alkalmával nemcsak az epehólyag, hanem a beteg általános állapotára is tekintettel kell lennünk, valamint arra is, nincs-e egyúttal a choledochus is megbetegedve, a mi a követendő eljárást szintén lényegesen befolyásolja.

Stanmore Bishop is tiltakozik az epehólyagnak elvből való eltávolítása ellen chronikus cholelithiasis eseteiben, főleg azért, mert az organumnak, ha nem is physiologiai, de sebészi hasznát lehet venni. A mint az appendixnek is a megtartása mellett van, hogy azt appendicostomiára fel lehessen esetleg használni (?), úgy az epehólyagnak is jó hasznát vehetjük egyfelől az epeutak drainage-a szempontjából, másfelől oly tekintetben, hogyha a mély epeutak strictura vagy daganat folytán elzáratnak, a bél és az epehólyag közti anastomosissal a passagezavar megszüntethető legyen. Azért míg feltétlenül javalja a cystectomiát oly esetekben, midőn az epehólyag gangraenás, vagy félő, hogy azzá válik, avagy a cysticus elzáródott s az epehólyag genynyel vagy nyálkával telt üreggé alakult, vagy pediglen rosszindulatú daganat székhelyét alkotja: nem helyesli az epehólyagnak elvből kiirtását csak azért, mert kövek vannak benne. Acut, nem köves cholecystitis esetében szintén a drainagenak ad előnyt az eltávolítás felett, mert ez rendesen az epehuzam többi részében székelő gyuladással kapcsolatos. Az epefistula vagy valami technikai hiba következménye (a hólyag a bőrhöz vagy a mély fasciához rögzített, vagy kövek maradtak vissza), vagy pedig a choledochus-obstructioé s épen ezen esetben az epehólyagnak hasznát vehetjük, tehát nem szabad eltávolítanunk.

J. O. Malcolm szerint nem nagy a veszedelem, hogy a visszamaradt hólyagban újra kövek képződjenek. Ő maga 2 ily esetet látott, ezekből egyet az epehólyag teljes bevarrása után; az új kövek selyemfonalak körül jöttek létre. A hólyag kiirtása, különösen oly esetekben, hol nincsenek nagy összenövések, könnyü és biztos eljárás, de oly esetekben, hol nincs súlyos és elhúzódó gyuladás, a kövek egyszerü eltávolítása is kielégítő eredménynyel jár, s a hólyag kiirtását ilyenkor abból a szempontból is meg kell gondolni, hogy később a drainage miatt szükséges lehet. Csak ott távolítjuk el a hólyagot, a hol súlyos vagy hosszas gyuladás által desorganizálódott s a hepaticus és choledochus szabad. Ilyen esetekben is az előzetes drainage és secundaer eltávolítás leszállíthatja a cystectomia veszedelmeit (nem valószinü, mert csak erősebbek lesznek az összenövések a hólyag körül. Ref.) épen úgy, mint az appendixet is jobb az intervallumban eltávolítani. Általában véve korai diagnosist és korai műtétet ajánl, a mi egyfelől lehetővé teszi, hogy a köveket a hólyag visszahagyásával távolítsuk el s az elvből végzendő cholecystectomia híveinek is kedvezőbb helyzetet teremt, az operatio és a gyógyulás sima lefolyását biztosítja.

J. Ward Cousins szerint az epehólyag hasznos szerv, mely, ha meg lehet tartani, jó szolgálatokat tehet az epeutak részéről felmerülő megbetegedések eseteiben (is a good thing to have in case of a hepatic emergency), súlyos structurális változások esetében azonban eltávolítandó, esetleg partiálisan is (?!).

Cameron is conservativ; acut esetekben, sorvadt és zsugorodott epehólyag esetében, malignus daganatok jelenlétében eltávolítandónak tartja a hólyagot, de az esetek ama nagy csoportja, melyben a kő cholangoitissel és pankreatitissel társul, csak az epehólyag megtartásával s a rajta át való drainage zsal kezelhető helyesen, s általában véve ott, a hol a hólyag megbetegedése nem oly fokú, hogy egyáltalán hasznavehetetlen, meg kell mint minden hasznos szervet tartani. *Bland Sutton* álláspontja *Lawson Tait*-évei egyezik, ki 20—25 év előtt hangoztatta, hogy a cholecystectomia a könnyebb, biztosabb és így principiell végzendő műtét. A cholecystostomia utáni fistula állandó fennmaradásától nem fél, ha a hólyagsipolyt *Mayo Robson* vagy *Greig Smith* szerint készítik s addig drainezik a hólyagot, míg teljesen csiramentessé válik. Az epehólyagnak fontos szerepe, hogy az epének éjjeli reservoirja és meg van győződve, hogy jobban lehet epehólyaggal aludni, mint a nélkül (??). Azonfelül szerinte az epehólyagfistulát a táplálás czéljaira is fel lehet használni. *F. W. G. Starr* tanár közölt vele esetet, a melyben egy öreg asszonyban homályos obstructiosymptomák támadtak. Gyomra egyáltalán működött, rectálisan táplálták, a míg oly végbélizgalom keletkezett, hogy a csöréket nem birta tartani. A laparotomiánál tágult epehólyagot találtak, megnyitották, drainezték s a beteget 4—5 napon át ezen keresztül táplálták, míg a veszély el nem mult s a nő élete meg volt mentve (??).

Newbolt is a chronikus cholelithiasis eseteinek többségében a cholecystotomia híve. Ezzel majdnem minden ilyen esetet meg lehet gyógyítani s csak ha nem sikerül, lehet azután később a cystectomiát végrehajtani. Ki kell irtani a hólyagot gangraena, fistula, mucocele (hydrops), átfúródás és rák eseteiben; de principiell követésével a mortalitás jelentékenyen emelkednék (ez nem felel meg sem *Kehr, Mayo* és mások nagyszámú esetre vonatkozó statistikáinak, sem pedig a közönséges sebészi tapasztalatnak. Ref.)

Rodman a Bland Sutton-féle indicatiókhoz még hozzáfüzi azt, hogy cystectomiát kell végezni zsugorodott epehólyag és gangraenás cholecystitis eseteiben, ellenben conservativ a hydropsesetekben. Itt drainage-zsal teljesen czélt lehet érni. Sohasem szabad eltávolítani az epehólyagot, a míg a choledochus nyitott voltáról meg nem győződünk, épen úgy subacut és chronikus pankreatitis jelenléte is inkább a cystostomia, mint a cystectomia mellett szól s az epehólyag principiell eltávolítása épen a pankreatitis miatt esetleg később szükségessé váló drainage szempontjából nem ajánlatos. A mi a recidivákat illeti, azt hiszi, nem igazi recidivákról, hanem visszahagyott kövekről van szó.

Sinclair White szerint az esetek többségében felesleges a hólyag eltávolítása, a mely veszedelmesebb a cystostomiánál, különösen acut sepsis eseteiben. Az utolsó 8 évben 158 cystostomiát végzett és csak kétszer kellett újra megnyitni a hólyagot. Egyik esetében a hólyagfistula permanens maradt egy chromcatgutligatura körül keletkezett kő miatt, melyet 18 hóval az első műtét után távolított el.

Bland Sutton válaszában kiemeli, hogy ha az egyes egyén tapasztalatában ritka is a körecidiva az egyszerű cystostomia után, mégis a hozzászólók mindegyike tudott egy-két esetről, a hol ilyesmi előfordult s azért az esetek összességében mégis úgy látszik, nagy számmal fordul elő; már ezért sem tér el a principiell cholecystectomiától, mert hisz lényegtelen, hogy a kő valódi recidiva, vagy visszahagyott kő, vagy fonál körül keletkezett kő; fontos az, hogy a míg az epehólyag benn van, addig a kőbetegség orvosolva nincs. Az a benyomása, hogy a cholecystectomiát ma a hozzászólók is gyakrabban végzik, mint azelőtt s az irodalom tanusága is az, hogy a cholecystectomia mind nagyobb teret nyer a cholecystostomia felett. (The British med. Journal, 1907. október 5.) *Pólya.*

Gyermekorvostan.

A cutan tuberculinreactio kórjelző értékével a gyermekkori gümőkórban száz bonczolat alapján foglalkozik *Pirquet*. A cutireactio értékére vonatkozó első adatai oly eseteken alapultak, melyekben a gümőkór kórjelzése *klinikai* tünetek alapján volt biztosítva. Újabb közleményében száz oly gyermek bonczolási leletéről számol be, kiken ismeretes allergiapróbáját végezte (25%-os tuberculinnal a bőrön kis karczolás, mint a vaccinationál). Száz esete közül 52-ben a bonczoláskor nyomát sem találták gümőkórnak, mindezekben az allergiapróba negativ eredményü volt. 34 halálos gümőkór esetből 24-et az utolsó 10 napon vetett alá a próbának, közülük 13-ban hiányzott a reactio, 11-ben positiv eredményü volt; 10 esetet előbb vizsgált meg és ezekben a próba positiv eredményt adott. 13 eset közül, melyben csak kisebb fokú gümőkórt mutatott a bonczolat, 9-ben positiv volt a reactio, 4-ben ellenben negativ (közülük 3-at az utolsó 10 napon vizsgáltak). Csak egy esetben volt a reactio positiv a nélkül, hogy a bonczoláskor biztos gümőkórt találtak volna. P. ezen észleletekből azon következtetést vonja le, hogy positiv reactioból biztosan következtethetünk gümős elváltozás jelenlétére, míg a negativ próba azt jelenti, hogy a szervezetben nincs gümős elváltozás. A próba azonban majdnem mindig negativ eredményü a halálos gümőkór utolsó napjaiban és kisfokú gümőkórban néha csak a próba megismétlése ad positiv eredményt. (Wien. klin. Woch. 1907. 38. sz.) *Flesch* dr.

A meningitis cerebrospinalisban a serumtherapiával elért eredményekről ir *Wassermann*. Mindössze 102 savóval kezelt esetről értesült, ezek közül azonban csak 57-ben voltak a nyert adatok megbizhatók és felhasználhatók. Ezen 57 beteg közül 27 halt meg, a mi 47·3% összhalálozásnak felel meg; a halálozási százalék tehát nem mutat lényeges eltérést a többi gyógymóddal elért eredményekkel szemben. Mig azonban a betegség 1. és 2. napján beoltottak halálozási százaléka 21, addig a megbetegedés második hetében oltottaké 55. A szerző eredményeit az alacsony számadatok ellenére is biztatóknak tekinti. Az alkalmazott serum hatása első sorban a tarkómerevség megszünésében, a bágyadtság, fejfájás s nyugtalanság feltünő csökkenésében nyilvánul; a lázra úgy látszik lényeges befolyása nincs. Végkövetkeztetései a következők: A meningococcusserum nagy mennyiségben és gyakrabban, subcutan és intraduralisan alkalmazva még gyermekekre is ártalmatlan. Gyógyelv legyen a befecskendezést korán megkezdeni, mert a subacut és chronikus stadiumba jutott esetekben már nem hatásos. A befecskendezések gyakran alkalmaztassanak, nehéz esetekben subdurálisan; ajánlatos ez utóbbi alkalmazásmód esetén a befecskendezni szándékolt mennyiségnél több cerebrospinalfolyadékot lebocsátani. Az adag két éven aluli gyermeknek legalább 5 cm^3, idősebb gyermeknek és felnőttnek 10 cm^3, az injectiók naponta két- háromszor ismételhetők. A befecskendezések javulás jelentkezése esetén is több napon át ismétlendők, mert a javulás sokszor csak látszólagos. (Deutsche med. Wochenschrift, 1907. 39. sz.) *Faludi Géza* dr.

Venereás bántalmak.

A syphilis és framboesia ellen adta az atoxylt *A. Neisser* tanár, a ki most kutatásai érdekében Bataviában tartózkodik. Az atoxylnak gyógyító hatását syphilises tünetek esetén már számosan megerősítették. *Neisser* az atoxyl hatását most syphilissel beoltott majmokon próbálta ki. Tapasztalata szerint egyes nagyobb adagokból álló erélyes atoxylos kúra igen erős hatást gyakorol a syphilisre. Ezt nemcsak abból következteti, hogy pl. egy orangutangnak makacs syphilises laesioi 0·1 gm.-os atoxylos injectiókra rövidesen meggyógyultak, hanem főleg abból, hogy syphilissel beoltott és később atoxylos kúrán átesett majmok szerveivel (lép, csontvelő) az oltások rendszeresen negativ eredményre vezettek, míg a másféle kezelésnek alávetett állatok szerveivel való oltás rendesen positiv eredményt ad. Látható ebből, hogy az atoxyl a generalizált virusra nagy hatással van. Hogy ez az eredmény a kisérleti állatnak az atoxyl által létesült teljes sterilizálásán alapszik-e, a későbbi vizsgálatok fogják eldönteni. Másrészt azonban kifejlődik a syphilis, ha a syphilises infectioval egyidejüleg kezdik meg az állat atoxylos kezelését. A szerző azután röviden beszámol egy framboesia-esetről is, a mely igen gyorsan gyógyult atoxylos (0·1 gm.) injectiókra. Kitetszik ebből, hogy a syphilis és a framboesia között nem csak klinikai és aetiologiai, hanem therapiás analogia is forog fenn. (Deutsche med. Woch., 1907. 38. sz.)

Guszman.

Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra.

Vörheny nagyszámú esetében úgyszólván abortiv hatást ért el natrium nitricummal *Buró* dr. verseczi városi orvos. Egy éven aluli gyermekeknek körülbelül annyi decigrammot, a hány hónaposak, egy évesnél idősebbeknek pedig körülbelül annyi grammot rendelünk, a hány évesek, 50 gramm vízre és kávéskanalanként szedetjük. (Közegészségügyi Kalauz, 1907. 32. sz.)

Hökhurut ellen *Tissier* a fluoroformot ajánlja. A 2·8% fluoroformot tartalmazó vízből csecsemőnek 1 csepp adandó eleinte minden roham után, később 2—3 csepp; pro die 100 cseppet nem szabad meghaladni. 2—4 éves gyermekeknek 5—10 gramm adható naponként, felnőtteknek pedig 30 gramm. (Société de thérapeutique, 1907 október 22.)

Izületcsúz eseteiben collargol-klysmákat használt *Witthauer*. Különösen olyan esetekben ajánlja ezt az eljárást, a melyekben a salicyl-therapia nem bizonyul eléggé eredményesnek; 25 ilyen eset közül 21-ben állott be collargol-klysmák használata után a gyógyulás. A mi az adagot illeti, 0·2—0·5 collargolt vesz 100—200 cm³ destillált vízre s ezt a mennyiséget naponként 1—2-szer fecskendezi be. A klysmákat, a melyeket a láz és a fájdalmak megszünése után csökkenő adagban még hosszabb időn át kell használni, a betegek jól türték, csak kivételesen kellett 10—15 csepp opium-tincturát adni hozzájuk. Végül az eljárásnak diagnostikai értékéről is szól a szerző; tapasztalása szerint ugyanis azokban az esetekben, a melyekben nem mutatkozik eredmény, vegyes fertőzést vagy szövődményeket kell felvennünk, illetve nem csúzzal, hanem köszvénnyel állunk szemben. (Medizinische Klinik, 1907. 42. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1907. 45. szám. *Góth Lajos:* Új kézfogás a szülés utáni (atoniás) vérzések kezelésére. *Unterberg Hugó:* Idegen testek a húgycsőben.

Orvosok lapja, 1907. 45. szám. *Németh Ödön:* Az álom elmekórtani jelentősége.

Budapesti orvosi ujság, 1907. 45. szám. *Fonyó János:* A scopolamin-morphium bódulatról és alkalmazásáról a nőgyógyászati és szülészeti magángyakorlatban.

Vegyes hirek.

Kitüntetés. A király *Náthán Bernát* dr. volt gyulafehérvári törvényszéki és fogházorvosnak hű és buzgó szolgálataiért a királyi tanácsosi czimet adományozta. — *Friedmann Károly* dr. győri pályaorvost 30 évi buzgó működése elismeréséül orvosi tanácsadóvá nevezte ki az államvasutak igazgatósága.

Egyetemi alkalmazások. A budapesti egyetem orvoskari tanártestületének legutóbbi ülésén megválasztattak: Az I. sz. sebklinikához: *Dumitreanu Viktor* dr. díjas műtőnövendéknek. Az I. sz. belklinikához: *Bálint Rezső* dr. 1. tanársegédnek, ifj. *Elischer Gyula* dr. 2. tanársegédnek. Az I. sz. nőklinikához: *Horváth Mihály* dr. díjas gyakornoknak (meghosszabbítás). Az általános kór- és gyógytani intézethez: *Belák Sándor, Fuchs Dénes* és *Szekeres Miksa* díjtalan gyakornoknak. Az ideg-klinikához: *Csiky József* dr. díjas gyakornoknak. A bőrkórtani intézethez: *Ecsedi Ernő* dr. díjtalan gyakornoknak. A fogászati intézethez: *Kanitzer Ignácz* dr. díjtalan gyakornoknak.

Ugyanazon ülésben a tanártestület az üresedésben levő két 600 koronás Rökk Szilárd-féle ösztöndíjra *Csia Sándor* és *Hamburger Erzsébet* orvostanhallgatókat, a 1·0 koronás Bujanovits-féle ösztöndíjra *Kiss Béla* orvostanhallgatót hozta javaslatba.

Kinevezés. *Nagy Lajos* dr. gyergyószentmiklósi orvost a kereskedelmi minister vasúti orvossá nevezte ki. — *Roth Imre* dr.-t az esztergomi, *Szilágyi Pál* dr.-t pedig a nagyváradi közkórházhoz segédorvossá nevezték ki.

Választás. *Czirják Ambrus* dr.-t csikszentmártoni körorvossá választották.

A tuberculosis népszerű ismertetésére vonatkozó pályázat eredménye. A belügyminister a tuberculosis népszerű ismertetésére pályázatot hirdetvén, arra több pályamű érkezett, melyek közül az országos közegészségi tanács biráló véleménye alapján legjobbnak a „Dunántúl" jeligéjű mű találtatott, a mely mű szerzőjének ifj. Feldmann Bódog dr. szombathelyi orvos bizonyult. A többi pályamű folyó évi deczember hó 31.-én déli 12 óráig tulajdonosuk által kellő igazolás után a belügyministerium közegészségügyi osztályában visszavehetők; az addig vissza nem vett művek jeligés levelei felbontatlanul, bizottság jelenlétében meg fognak semmisittetni.

A budapesti poliklinikán október havában 4075 új beteg jelentkezett; a rendelések száma 11,544 volt.

Meghalt. *Gopcsa Jakab* dr., Szamosújvár város orvosa, 42 éves korában e hó 7.-én.

Kisebb hirek külföldről. *W. Pitha* dr.-t (gynaekologia) és *E. Babak* dr.-t (physiologia) a prágai cseh egyetemen rendkivüli tanárrá nevezték ki; ugyanezen egyetemen *W. Mladejowsky* dr. (balneo- és klimatologia) a rendkivüli tanári czimet kapta. — *M. Vetter von der Lilie*-t, az osztrák képviselőház volt elnökét, e hó 6.-án avatták a bécsi egyetemen egyetemes orvosdoktorrá. — *F. Lüscher* dr.-t a berni egyetemen a laryngologia és otologia rendkivüli tanárává nevezték ki.

Orvosi automobilklub létesült Bécsben. A klubnak az a czélja, hogy az orvosok részére megkönnyítse automobil vételét vagy bérletét, továbbá, hogy elősegitse azt, hogy az orvosok lehetőleg olcsón jussanak automobilhoz s ilyennek a fenntartási költségei legalább annyira redukáltassanak, hogy az automobil ne kerüljön többe, mint a kocsitartás. A klub elnöke Hochsinger dr. magántanár lett.

Tüntetés a párisi egyetemen. A párisi egyetemnek eddig régi — elég helytelen — traditioja volt, hogy a megürült rendes tanári tanszékre sohasem hivtak meg a vidéki egyetemekről tanárt, hanem azokat mindig párisi agrégékkel töltették be. Ezzel a traditioval legutóbb szakitottak, a mennyiben az anatomia és szövettan rendes tanszékét két nancy-i professorral, Nicolas és Prenant tanárral töltötték be. A nevezett tanárok november 8.-án illetve 9.-én tartották volna első előadásukat, de ez nem volt lehetséges, mert a hallgatóság a két tanár előadásán nagy tüntetést csapott s őket szóhoz sem hagyta jutni. Az egyetemi tanács szigorú intézkedésekkel szándékozik a további tüntetéseknek elejét venni. A tüntetés a mellőzött párisi agrégék érdekében történt.

Chininmonopolium. A görög kormány, Olaszország példáját követve, a chinin eladását állami monopoliummá tette, azon czélból, hogy a chinin árát csökkentse s a hol kell, igyen ossza szét a malariás vidékeken. Ha a monopolium hasznot hajtana, azt a malariás vidékek assanálására fogják forditani.

A prothesis egy remekművét mutatta be nemrég *Delair* dr. a párisi Académie de Médecine-nek. Az illető egyénnek vadászat alkalmával kapott sérülés folytán csaknem az egész arcza, az alsó és felső állkapcsa a nyelvvel együtt s az orra elpusztult. A mesterséges arcz 4 darabból áll s ezüstből, vulcanitból és kaucsukból készült; a sérült vele enni és valamennyire beszélni is tud.

Jelen számunkhoz a F. Hoffmann-La Roche & Cie. czég „**Protylin**" czímű prospektusa van csatolva.

Mai számunkhoz a J. D. Riedel A.-G. czég „**Gonosan**" czímű prospektusa van mellékelve.

Budapesti mechanikai Zander-gyógyintézet. Igazgató tulajdonos: Dr. REICH MIKLÓS.
Budapest, VIII., Muzeum-körút 2., összes physikai gyógytényezőkkel felszerelve. Főbb javallatok: Sérülések után visszamaradt mozgászavarok. Idegbajok. Vérkeringési szervek bántalmai. Idült gyomor-bélbajok. Gerinczelferdülések. 2507

Dr. Gara Géza, Meran. Sanatorium. Prospectus.

JUSTUS Dr. bőrbajosokat gyógyító intézete.
Budapest, IV., Károly-körút 14.
Fürdők, sugaras gyógyítás, physikális gyógymódok.

Dr. Huber Alfréd Finsen- és Röntgen-intézete, Budapesten VIII., József-körút 26. sz., I. em. Gyógykezelés az eredeti Finsen-féle concentrátorokkal, főleg lupus ellen. — Röntgentherapia. — Átvilágitás. — Röntgen-felvétel. — Mérsékelt árak. — Kivánatra bővebb értesités.

Orvosi laboratorium: Vezető: **Dr. Vas Bernát, Poliklinika.** (Szövetség-utcza 14—16.) Telefon sz. 90—46.

Elektromágneses intézet, Budapest, VII., **Dr. Grünwald-sanatorium.** Főbb javallatok: **neurasthenia, álmatlanság, neuralgiák, ischias, szívneurosisok, ideges gyomor- és bélbántalmak, fejfájás, csúz stb.** Prospektus. Vezető orvos: **Réh Béla dr.**

Orvosi laboratorium: **Dr. Mátrai Gábor** v. egyetemi tanársegéd. **Andrássy-út 50** (Oktogon-tér). Telefon 26—69.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti fasor 13—15. Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal. Gyógykezelés tetszés szerint bármely tanár által. 2652

Farkas Márton dr. Lipótvárosi Vízgyógyintézete (V., Báthory-utcza 3)
Hévizi Iszapkezelési Osztály
rendelő orvosa **Schulhof Vilmos** dr., hévizi fürdőorvos. Rendel: reggel 8—9 ig, délután. 1/23—4.

ERDEY Dr. **Budapest, IX., Bakács-tér 10.**
14/153109 **SANATORIUMA.** **Nőbetegek és szülőnők részére**

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

Tartalom. Budapesti kir. Orvosegyesület. (XX. rendes tudományos ülés 1907 november hó 9.-én.) 829. l. — Közkórházi Orvostársulat. (X. bemutató ülés 1907 október hó 9.-én.) 829. l. — Erdélyi Muzeum Egylet orvos-természettudományi szakosztálya. (XII. szakülés 1907 május hó 11.-én.) 830. l. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 831. l.

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XX. rendes tudományos ülés 1907 november 9.-én.)

Elnök: **Bókay Árpád.** Jegyző: **Kiss Gyula.**

Pyeloureterális billentyű által okozott intermittens hydronephrosisnak billentyűmetszéssel gyógyított esete.

Rihmer Béla: A 33 éves mozdonyvezető 3 éve szenved időszakonként visszatérő baloldali vesekólikákban, melyek a bal hasfél puffadásával, néha anuriával jártak. Az utóbbi időben a kólikák hetenként jelentkeztek. Vándorvese, kő (Röntgen), strictura (ureterszondázás) ki volt zárható, fel volt vehető előre, hogy a kiürítés akadálya a medenczekimenetben van. A műtét ezt igazolta, a kimeneten a medenczefalban lefutó ureter hátulsó fala alkotta a billentyűt, a melyet ureteropyelotomiával feltárt, a tágult medencze legmélyebb pontjáig átmetszett és úgy, mint a phimotomia után, a két lemezét összevarrta. A medencze sebét bevarrta, a medenczét nephrotomia útján drainezte.

Simán gyógyult, 2 hónapja csak a hólyag felé megy a vese vizelete, kólikái nincsenek, 7 kilót hízott. A chromocystoskopiával megállapította, hogy az operált oldalon szabályos időközökben erőteljes sugárban lökődik a hólyagba a vizelet.

Esete, melyet ezen Trendelenburg-féle műtéttel operált, a 19. az irodalomban. Képekkel érzékíti, miként fejlődik ki veleszületett ureterléczből a billentyűszerkezet és a medencze tágulásával miként kerül magasabbra az ureternyilás.

Idegen test a féregnyúlványban.

Kassai Jenő: Régente a féregnyúlvány idegen testeinek nagy szerepet tulajdonítottak az appendicitis aetiologiájában, az újabb szerzők azonban a bélsárkövektől eltekintve csak ritka esetekben tartják kórokozónak. Az elmondandó eset újra figyelmeztet ezen elhanyagolt aetiologiai momentumra. K. M.-né, 33 éves asszony, 1907 szeptember 12.-én kereste fel az izraelita-kórház belgyógyászati osztályát azon panaszszal, hogy bejövetele előtt hat héttel hányással, hasmenéssel betegedett meg, azóta lázas, gyakran van hidegrázása, fájdalmakat érez jobb oldalában és az epigastriumban. Felvételkor a nagyon lesoványodott, halvány, elerőtlenedett, szapora kicsi pulsussal biró beteg mája roppant nagy, oldalt csaknem a csípőtányérig ér, az epigastriumot kitölti, a bal bordaív alá követhető. Az epigastriumban egy kemény, göbös, külön daganat. A máj nagyon érzékeny, még jobboldalt a 6—8. bordaközben is. Diagnosisom májtályog, esetleg subphrenikus abscessus. Műtétre a beteg erőbeli állapota mellett gondolni sem lehetett. Az asszony szeptember 30.-án meghalt. Bonczolásakor azt találtam, hogy az abscessus csak a bal májlebenyben foglal helyet, a tályog ürege jó emberfejnyi. Almányi rekeszizomalatti tályog. A májtályog aetiologiáját keresve, ezt a processus vermiformisban meg is találtam. Az appendix tájékán a peritoneum palaszürkén elszínesedett, az appendix lefolyt lob eredményeképen kötőszövetbe ágyazott, nehezen szabadítható fel, csúcsához közel egy gombostű által perforált. A tű maga erősen incrustált, csak a hegye felé körülbelül $^3/_4$ cm.-nyi darabon szabad és ezen rész fúrta át a féregnyúlványt, lobot és tályogot okozott, mely azután áttétel útján májtályogot idézett elő. Érdekes a tűnek 12 évig a bélben való tartózkodása.

(Folyt. köv.)

Közkórházi orvostársulat.

(X. bemutató ülés 1907 október 9.-én.)

Elnök: **Medvei Béla.** Jegyző: **Török Béla.**

(Vége.)

Heim Pál: A Detre-féle módosítással: tuberculinnal és bacillus-filtratummal kisérletezett. 30 olyan eset közül, melyeknek kórtörténetét évek óta vezette és melyek positive gümőkórosak vagy gyanusak, 5—6 eset nem reagált. Ez mutatja, hogy gyermekeken sokkal több a negativ eredmény.

Három typust lehetett felvenni. Az első az, mely tuberculinra és filtratumra papulát adott, ezek egészségesek, vagy lokális tuberculosisok. A másik az, mely tuberculinra vagy filtratumra kis reactiót adott, ezek chronikus, nem sulyos tuberculosisok. A harmadik typusban tuberculinra és filtratumra nem volt reactio: ezek a súlyos esetek.

Elég nagy számmal jelentkeztek bovin papulák; volt esete, melyben human tuberculinra kapott papulát. A bovin fertőzés nem nagyon praevaleál.

Lehet, hogy a technika is hibás, mert csak a 2., 3. oltás eredt meg. Az eljárás használható, kivált a Detre-féle módositással.

Hirschler Ágoston: Köszöni a hozzászólásokat. Ezekből igazolva látja az általa előadott tárgy actualitását és fontosságát.

Azt hiszi, mindnyájan meg vagyunk győződve, hogy első sorban az ophthalmoreactio van hivatva arra, hogy a gyakorló orvos kezébe átmenjen.

Szülést gátló ovariális cysta kiirtása a terhesség megszakítása nélkül.

Balás Dezső: M. Gy.-né, 40 éves, molnár neje folyó évi augusztus 18.-án vétetett fel Janny tanár sebészi osztályára. A beteg előadja, hogy 4 év előtt terhességének 9. hónapjában és 2 év előtt terhességének 8. hónapjában szült halott magzatot. Öt hó előtt menstruatioja kimaradt és terhesnek érezte magát. Felvétele előtt egy héttel hirtelen a derék- és keresztájba kisugárzó hasgörcsök lepték meg és egyidejüleg hüvelyéből vérezni is kezdett.

A jól fejlett, közepesen táplált és kissé anaemiás beteg csontrendszere, mellkasi szervei a normálistól eltérést nem mutattak. A has epigastriumos tája behúzódott, az alhasi táj elődomborodó s egyenletesen megnagyobbodott, a méh fundusa balra tolva a köldök magasságában tapintható. Az emlőkből savó nyomható ki, a linea alba pigmentált. Bimanuális vizsgálatkor a fellazult portio a symphysis fölé és mögé balra helyezett, a köldök magasságáig terjed, az egyenletesen megnagyobbodott, puha, anteflectált méh erősen balra vertált. A méh mögött és töle alig elhatárolhatóan az egész kismedenczét kitöltő, a Douglast és végbelet is ledomborító, gyermekfejnyi, feszes, rugalmas tapintatú daganat foglal helyet, mely sehogy se mozgatható és nyomásra kissé fájdalmas. A bal parametrium kitapintását a daganat megnehezíti, de szabadnak látszik.

A beteg láztalan, időnként alhasi görcsös fájdalmai vannak, a méhből eredő vérszivárgás a fekvés folytán megszünt.

Hat hónapi terhességgel egyidejüleg fennálló, a szülést gátló, jobboldali intraligamentosus ovariális cystára állitottuk a diagnosist, melynek azonnali, ventrális úton való eltávolítását határoztuk el.

A beteget szeptember 14.-én operáltam meg aether-chloroformnarcosisban. A hasüreg megnyitása és az uterus elülső felületére tapadt cseplesz leválasztása után a méhet balra buktatva, a vizsgálatnak megfelelő nagyságú és elhelyeződésü intraligamentosus cysta kifejtéséhez láttam, a mi tekintettel egyrészt a vakbéllel, másrészt a végbéllel való lapszerü szoros összenövésre, csak nagyobb nehézséggel és a cysta tartalmának kiürítése mellett sikerült.

A daganat kiirtása után, a nagyobbrészt tompán végzett kifejtés és az arteria spermatica pontos lekötése ellenére csaknem csillapíthatlannak látszó vérzést kaptam a terhességnek megfelelően erősen tágult vérerekben bővelkedő parametriumból. A daganat kocsányosítása kivihető nem volt, a parametrium succulentiája miatt lekötési fonalaim átvágtak s aláöltésekkor a szúrcsatornákból csaknem tollszár vastagságban lövelt a vér. A helyzet valóságban kétségségbeejtő volt és már a Porro-műtétre határoztam el magam. Előbb azonban megpróbáltam még a vérzést oly módon szüntetni, hogy a lig. pelveo-uterinumot és a lig. latumot alapján matrácz-varratokkal szélesen aláöltöttem, majd a parametrium aláöltési fonalainak szárait egymással is összekötöttem, mely eljárással

mintegy összehúztam a vérző parametriumot s erre a vérzés csökkent, a még fennálló, de eléggé jelentékeny parenchymás vérzést a has nyitvahagyása mellett steril gazetamponaddal igyekeztem megszüntetni.

A beteg rövid idő alatt jelentékeny mennyiségű vért veszített, de infusiók, camphora és melegítés mellett a beteg érverése és erőbeli állapota csakhamar megjavult. Természetesen relaparotomiára teljes készenlétben állandóan ellenőriztük a beteget, hogy újabb vérzés esetén azonnal beavatkozhassunk.

A műtét napján este jelentkezett hasgörcsök ellen a beteg morphiuminjectiót kapott, mire a hasgörcsök többé nem ismétlődtek. Harmadnap a tamponáló steril gazet eltávolítottam; a gyógyulás per primam folyt le. Ki akarom emelni, hogy a műtét előtt fennállott méhvérzés, a műtét közben a méhnek eléggé erős bántalmazása, a lig. pelvico-uterinumban és parametriumban alkalmazott kiterjedt aláöltések ellenére az abortus nem indult meg, a terhesség fennáll s az anya úgy folyó hó 6.-án történt távozásakor, mint jelenleg is élénk magzatmozgásokról tesz említést. Esetemben szükséges volt a rögtönös műtét a görcsös hasfájdalmak s az abortust rendesen bevezetni szokott vérszivárgás miatt. Az abdominális úton való eltávolítás, szemben a vaginálissal, javalt volt a terhesség előrehaladott volta, az ovariális daganat nagysága, intraligamentosus és összekapaszkodott volta s a kiirtással előreláthatólag járó nagyobb vérzés miatt, s a műtét vázolt lefolyása igazolta is.

Singer Hugó: Az esetet a kórházba szállitás előtt észlelte és az operáláskor segédkezett. Kezdetben lehetetlen volt diagnosist tenni. Csillapithatatlan hasfájdalmai voltak a betegnek. Intraligamentosus myomát nem lehetett kizárni, extrauterin terhességre, uterus bicornisra, melynek egyik szarvában terhesség van, kellett gondolni. Több napi fektetés és észlelés után lehetett csak kideriteni a diagnosist.

A mi a műtétet illeti, a vaginális totalexstirpatio a csillapithatlan vérzés miatt kerülendő volt és előnyt kellett adni a hasmetszésnek, mely absolute indikált volt.

Erdélyi Muzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztálya.

XII. szakülés 1907. május hó 11. én.

Elnök: **Udránszky László.** Jegyző: **Konrádi Dániel.**

Félegyházi Ernő a sebészeti klinikáról két esetet mutat be.

1. **Kétoldali emlő-hypertrophia,** mely ritkaságánál fogva is érdemes a bemutatásra. *Schüssler,* ki e kérdéssel foglalkozott, 1892-ben az irodalomból összesen 14 kétoldali valódi hypertrophiáról tesz említést. Ezek közül tízben a pubertas idején lépett fel a menstruatio jelentkezése után; egy esetben 12 éves korban két évvel a menstruatio előtt; három esetben az első graviditas idejében. Csak egy eset volt, egy 25 éves virgo esete, a hol a két előbb említett momentum nem szerepelt. Az általa közölt legnagyobb eset a jelenleg bemutatottnál jóval kisebb volt, a mennyiben a bal emlő, a mely nagyobb volt, sem ért le a köldökig. Szülés után jelentékenyen megnagyobodtak az emlők, egy évre rá pedig önként jelentékenyen megkisebbedtek. A nő nagyon lesoványodott. A kolozsvári sebészeti klinikára felvett eset leirása a következő: A 23 éves napszámosleány azon panaszszal jött be a klinikára, hogy négy hónap óta mindkét emlője rohamosan nő s ez őt foglalkozásában nagyon akadályozza és gátolja. Emlői ezelőtt is nagyobbak voltak (különösen a jobboldali), jóval nagyobbak, mint anyjáéi és nővéréi, de rohamosan csak terhességének kezdete óta nőnek. Havi baja 20 éves korában jelentkezett először, mely azóta rendesen ismétlődött 2—3 napi tartammal. Először terhes, terhességének IV. hónapjában van. Családjában vagy rokonai között az övéhez hasonló bántalom nem fordult elő, valamint más végtagoknak vagy szerveknek a megnagyobbodása sem. Gyengén fejlett, meglehetősen lesoványodott nő, bőrszíne általában halvány, jobb arczfélen chloasma, bokák körül és jobb lábszáron mérsékelt fokú vizenyő. Belső szervek eltérést nem mutatnak; hőmérsék, érverés, légzés rendes. Mindkét emlő, de különösen a jobb, erősen megnagyobbodott, a bőrön tágult gyüjtőérhálózat tünik át. Álló helyzetben a jobb emlő a symphysisig lóg le, a bal nem ér le odáig. A bal emlő a III. borda alsó szélétől a bimbóig, mely az emlő legalsó pontján van, 37 cm. hosszú, 33 cm. széles, 12 cm. vastag (kerülete 60 cm.); a jobb emlő a III. borda alsó szélétől a bimbóig 45 cm. hosszú, 34 cm. széles, 13 cm. vastag (kerülete 62 cm.). Az emlők egyenletesen vannak megnagyobbodva. Általában petyhüdtek, puha tapintatúak, nyomásra nem fájdalmasak; a megnagyobbodott mirigyek czeruza- vagy kis ujjvastagságú kötegek alakjában érezhetők ki. A bimbók szintén nagyobbak, de elmosódottak, koronányi területen lapos-dúdorosan emelkednek ki, nyomásra belőlük váladék nem szorítható ki. Környékük 2—3 újjnyi szélességben barnásan festenyzett. Has a köldökön alul mérsékelten előbomborodott, a bőr rajta sima, feszes, köldök körül gyenge festenyzettség látható. Méhfenék a köldök magasságában tapintható, magzatrészek érezhetők (a nő állitólag mozgásokat is érzett), magzat szívhangjai nem hallhatók tisztán. A méhfenék magasságából itélve, a terhesség körülbelül a VI. hónapnak felel meg.

A nyugvó emlő ilyen egyenletes óriási megnagyobbodása, rendes szerkezetének teljes megtartása mellett, rendszerint a serdülő korban vagy az első terhesség alkalmával szokott jelentkezni. Egy-egy emlő akár 7 kgr.-ra is megnőhet, a közérzet minden zavara nélkül. Rendkivüli nagyság általában ritka, míg kisebb megnagyobbodása az emlőknek gyakrabban észlelhető. A jóindulatú hypertrophia vagy hyperplasia mindkét emlőre vonatkozik többékevésbbé megfelelő összetételben, mely úgy a bőrre, mint a kötőszövetre, valamint a böralatti és intraacinosus zsirszövetre vagy a mirigyállományra vonatkozhatik.

A *kóroktan* homályos; veleszületett hajlamot, traumát, előrement emlőgyuladást vettek gyanuba. Az ilyen fajta emlő a terhesség alatt fejlődésének egy bizonyos fokán meg is állhat, de a szülés után a tejelválasztás megindultával ismét növekedésnek indulhat. Ha a hypertrophia az emlő mirigyes állományára is vonatkozik, akkor az ilyen emlő óriási mennyiségű tejet tud elválasztani, de a szoptatás megvonásával jelentékenyen megkisebbedhetik. A szövetszaporodás eme localisatioja mellett a test egyéb szerveiben lesoványodás szokott beállani. Az *elkülönítő kórjelzés* tekintetében számba jöhet valamelyes daganat (beszürődött fibroma vagy fibroadenoma), de ez többnyire féloldali. Retromammalis lipoma vagy a zsirszövetnek hyperplasiája szintén utánozhatja az emlő túltengését, de azok ilyen nagy fokot nem érnek el.

A mi a *gyógykezelést* illeti, megkisérelték a jod külső és belső használatát, thyreoideakészítmények adagolását, melyek a mirigyes szervek atrophiáját czélozzák. Ajánlották továbbá a fájdalmasan megnagyobbodott emlőknek megrögzitését (mastopexia). Adott esetben terhesség mellett más szerveknek nagyobbfokú lesoványodása miatt indikált lehet a müvi abortus. Bár ez az indicatio kevésbbé jogosult, sokkal jogosultabb a szoptatás mellőzése az emlő visszafejlődésének elősegitése czéljából. A nő munkaképességét csökkentő vagy gátló esetben jöhet szóba végül az amputatio.

Jelen esetünkben be fogjuk várni a terhesség végét s ha szülés után a szoptatás megvonásával az emlők visszafejlődése nem következik be, amputálni fogjuk az emlőket.

2. **Actinomycosis colli** esete. A 26 éves napszámos f. é. április hó 6.-án vétette föl magát a sebészeti klinikára. Felvételekor előadja, hogy körülbelül fél évvel ezelőtt a nyak bal oldalán diónyi daganata támadt, mely két hónap múlva kifakadt és sok véres geny folyt ki belőle. Ez időtől fogva nyaka e helyen kékes színű lett, megdagadt s a kékes színeződés tovább terjedt le- és felfelé a nyak körül. Egyúttal több helyen apró fekélyes ürjáratok képződtek, melyekből állandóan részben sürü, részben híg kocsonyás, genyes-véres váladék ürül. Beteg eddig soha sem volt, venereás bántalomban nem szenvedett.

Jelen állapot felvételekor: A nyak elülső részét csaknem teljesen elfoglaló, sőt baloldalt fültől le a kulcscsontig és a mellkas felső részén a III. bordáig terjedő, sötétkékesen elszinezödött, elmosódott határú, fluktuáló terimenagyobbodásból, melyet több helyen fistulosus járatok fúrtak keresztül, mindjárt actinomycosisnak a gyanúja merült fel. A borsó-mogyorónyi, helyenkint túlsarjadzott szélű sipolynyilásokból részint sürü túrószerü, részint hígabb kocsonyás genyes, kénsárga szemcséket tartalmazó váladék ürült, a szemcsék górcső alatt sugárgomba-telepeknek bizonyultak.

Az illető fejét mereven előre szegezve tartja, enni csak nehezen tud, mivel alsó állkapcsa mozgatáskor nagyon fájdalmas. Fogai teljesen épek, a tonsillák szintén, a gégetükri lelet is normális. Hőmérséke 38·2—38·6 fok C. között ingadozik.

A gyógykezelés a tályogok megnyitásában és a szemcsés szétesett sarjszövet kikaparásában állott. Belsőleg 5%-os jodkalit szed naponta három kanállal, sebeit Lugol-oldatos kötéssel látják el.

Ezt az esetet a bemutató egyfelől localisatioja és nagy kiterjedése, másfelől azért tartotta érdemesnek a bemutatásra, hogy a t. szakosztály figyelmét újra felhívja Kolozsvár vidékén az actinomycosis gyakoriságára.

XIII. szakülés 1907. május 25.-én.

Elnök: **Purjesz Zsigmond.** Jegyző: **Konrádi Dániel.**

1. **Elfer Aladár stenosis mitralisnak baloldali recurrens bénulással párosult esetében kapott bonczleletről referál.**

2. **Buday Kálmán a gyomor verőereinek sclerosisa czímen értekezik.**

Az arteriosclerosis változatos localisatioi közül csak újabban kezd reá terelődni a figyelem azon alakra, a melyben a tüneteket különösen a hasi zsigerek verőereinek megbetegedése idéz elő. Ezen ú. n. angina abdominalis még tünettanilag sincs eléggé tisztázva, aránylag még kevesebb a boncztani és szövettani vizsgálattal megerősített eset. Az előadó által bonczolt esetben egy 44 éves férfin a gyomor verőereinek nagyfokú sclerosisát lehetett megállapítani; az erek erősen kanyargós lefutásuak voltak, faluk tetemesen megvastagodott és nagy kiterjedésben elmeszesedett, még a submucosa érhálózatában is. A szöveti vizsgálat is a gyomorfal ereire nézve nagyfokú intimavastagodást és elfajulást állapított meg, míg az aorta és a legtöbb nagy verőér sclerosisa csekély fokú volt.

A halál gyomorvérzés miatt állott be, a melynek okát szintén a gyomor verőereinek sclerosisában kellett keresni, mert sem a gyomorban, sem egyebütt olyan egyéb kóros elváltozás nem találtatott, a mely a gyomorvérzésre magyarázatot nyujtott volna.

3. **Demeter György**: „Mennyiben lehet a csontok fejlődéséből az életkorra következtetni“ cz. előadását kezdi meg. Röntgensugarakkal való átvilágítással élő egyéneken vizsgálta a csontok fejlődését, különösen a könyökizület és kézcsontok epiphysiseiben a csontmagvak jelentkezését és további növekedését. Mielőtt az így nyert adatokról az életkort illetőleg beszámolna, a könyökizület képzésében résztvevő csontok fejlődését vázolja. E csontok fokozatos növekedését vetített Röntgen-képeken mutatja be.

4. **Géber János bromexanthema** esetét mutatja be.

5. **Péterfi Tibor előadása az óriási sejtekről.** A rágcsálófélék, különösen az egér fejlődésének tanulmányozása közben talált óriásivá növekedett, nagy, hólyagos sejtmagvú és szemcsézett sejteket a magzati burkok körül, az uterusfal és a chorion érintkezési vonalában. Ezeket a sejteket *óriási sejteknek* nevezi, kiemelvén, hogy nem szabad összetéveszteni őket az *óriássejtekkel (gigantoblastokkal)*, melyek úgy alak, mint származás és élettani jelentőség tekintetében különbözők. Az eddigi irodalomban gyér adatok találhatók e sejtekre vonatkozólag. *Minot* említi őket „*monstre cells*“ név alatt, továbbá *Duval, Maximow* irják le részletesebben alakjukat, a nélkül, hogy e sejteknek akár eredetével, akár élettani jelentőségével behatóbban foglalkoznának. Az előadó készítményei alapján magzati mesodermális származású sejteknek tartja őket, melyeknek egyik félesége mint placentaris óriási sejtek a placenta allantoideanak és omphaloideanak megfelelő területeken, másik félesége mint periplacentaris óriás sejtek e területek körül helyezkedik el. A sejtek jellemző vonásának tekinti az elágazó, periferiáján gyakran széteső sejttestet, a nagy hólyagos sejtmagot, a több, különlegesen színeződő achromatikus gömböcskéből képződő sejtmagocskát és a sejtben előforduló háromféle granulatiót: a fuchsinophil, vitelloid- és vérgranulumokat. Ezeken kivül ritkábban találhatunk a szomszédos sejtek nyújtványainak érintkezésénél egyik sejtből a másikba átnyúló csatornácskákat, melyek ép úgy tekinthetők inter-, mint intracellularisoknak. Érdekes jelenség gyanánt felemlíti a sejtek magjának amitotikus osztódását. A karéjokra váló mag achromatikus nucleolusa ugyanis megoszlik a szomszédos karéjok, majd az e karéjokból lefűződő sejtmagok között. Úgy ezt az amitosisos magoszlást, mint a sejttest óriásivá való növekedését és periferiás szétesését parasitás elváltozásnak tekinti, vagyis olyannak, mely a normális és pathologiás jelenségek határán állva, előfordul a parasitának és a gazdaállatnak egymásra hatása következtében. Ugyanilyen hatást tételez fel a magzat és az anyai szervezet között.

E sejteket tekinti a syncytium kezdeti alakjának is, melyekből a sejtek összeolvadása és többszörös magoszlások révén keletkeznék a syncytium. Főműködésük mégis a fiatal magzatnak táplálása. Vérömlenyek körül vagy vérömlenyekbe helyezkedvén el, fuchsinophil granulumaikból alakuló váladékuk segítségével a vért átalakítják s mint embryotrophát vitelloid granulumok alakjában kebelezik be, mely azután e sejtekből tovább felszivódik. Így a syncytium további magzattápláló működése az óriási sejtek munkakörének folytatása volna s ezek a sejtek a magzattáplálásnak — legalább a rágcsálók rendjében — ép oly speciális sejtjei volnának, mint az izommunkának az izomsejtek, vagy a kiválasztásnak a pálczikás sejtek.

Elfer Aladár magyarázatot kér arra vonatkozólag, hogy a különböző granulumok chemiai jellegét miből állapította meg az előadó? Ő az alkalmazott technikát (Apáthy-féle hármas festés) nagyon egyoldalúnak tartja ahhoz, hogy a nyert adatokból következtetést lehessen vonni az alakelemek chemismusára.

Péterfi Tibor: A felszólalásra megjegyzi, hogy a granulatiók chemismusát eldönteni nem tartotta feladatának, csupán a sejtek morphologiáját tanulmányozván, a talált alakelemeket összehasonlította az egyebütt, más szövetekben található és hasonló technika mellett, hasonló reactiokat adó képletekkel, s miután úgy találta, hogy a fuchsinophil granulumok nagyon hasonlítanak a pankreasban vagy a parotisban található váladékszemcsékhez, a vitelloida szemcséknek nevezettek pedig a szikmirigyek szemcséihez, úgy azokat tartja erjesztőféle, emezeket pedig magzattápláléki szemcséknek. Egyébként készséggel beismeri, hogy állításai még sokban hypothetikusok, de mégis úgy hiszi, hogy a vizsgálatai eredményeként bemutatott rajzok és készítmények támogathatják hypothesisét.

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

A húgyszervek gümőkórjának felismerésében nagy jelentőségű a gümőbacillusok kimutatása a vizeletben. Ennek megkönnyítésére *Bloch* nemrégiben új eljárást ajánlott, a melynek lényegét akkoriban ismertettük. Újabban a berlini Charité-orvosok egyesületében megint szóvá tette eljárását, pontosan leirva módszerét s a vele elért eredményeket. Úgy jár el, hogy nem nagyon nagy (körülbelül 300 gm. súlyú) tengerimalacz lágyékredőjét hüvelyk- és mutatóujja közé fogva, dörzsölve megnyomkodja a lágyéktájékot s az ilyenkor érezhetővé váló apró lágyékmirigyeket erősebben zúzza. Ennek megtörténte után a vizsgálandó vizeletnek üledékéből, erős konyhasóoldattal felereszstve, 1 cm^3-t a lágyéktáj bőre alá fecskendez. Ha gümőbacillusokat tartalmazott a vizelet, az illető lágyéktájon meglehetősen nagy daganat képződik, a mely 9—12 nap mulva végzett eltávolítása alkalmával megnagyobbodott lágyékmirigyek tömkelegéből állónak bizonyul, sarjadzó szövetbe beágyazva. A belőle készült metszetekben vagy kikent készítményen nagy mennyiségben mutathatók ki a gümőbacillusok. Az eljárást a szerző eddig mintegy 30 esetben használta igen jó eredménynyel. Csak azokban az esetekben megbizhatlan az eredmény, a melyekben a befecskendezés táján erős genyedés támad, a mely az ott levő mirigyeket teljesen beolvasztja; ilyenkor még ha tartalmazott is az illető vizelet gümőbacillusokat, ezek nem, vagy csak igen csekély számmal mutathatók ki. (Berliner klinische Wochenschrift, 1907. 43. szám, 1393. lap.)

PÁLYÁZATOK.

5653/907. sz.

A Jász Nagykun Szolnok vármegye tiszai alsó járásában fekvő Rákóczifalva községben újonnan szervezett **községi orvosi állásra**, a mely egyezer (1000) korona készpénzfizetéssel, 300 korona lakbérátalánynyal, valamint a szabályrendeletileg megállapított látogatási díjakkal van javadalmazva, ezennel pályázatot hirdetek.

A pályázati kérvények **deczember hó 15.-éig** adhatók be. Az állás 1908. évi január hó 1.-én elfoglalandó.

A közel 4000 lakossal biró, uradalmak által körülvett községben gyógyszertár nincsen, a megválasztandó orvos kézi gyógyszertár tartására kérhet engedélyt.

Látogatási díjak: 1. ha a beteg maga keresi fel az orvost, nappal 60 fillér, éjjel 1 korona 20 fillér; 2. ha a beteget az orvos keresi fel, nappal 80 fillér, éjjel 1 korona 60 fillér. A község külterületén nappal 2 korona, éjjel 4 korona és természetbeni fuvar.

Tiszaföldvár, 1907. évi november hó 7.-én.

2—1 *Buza Ákos*, főszolgabiró.

3077/907. sz.

A nagykállói m. kir. állami elmegyógyintézetben a **másodorvosi állás** megüresedvén, ezen ideiglenes jellegű, **2 évi időtartamra** szóló, évi 1200 korona fizetéssel, 400 korona helyi pótlékkal, I. osztályu élelmezéssel, természetbeni lakás, fűtéssel és világitással díjazott másodorvosi állásra a nagymélt m. kir. belügyministernek f. évi november hó 9-én 117,380. sz. a. kelt magas rendelete folytán pályázatot hirdetek.

Felhivom azon orvostudor urakat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az 1883. évi I. t.-cz. 9. §-ában körülirt minősitést igazoló okmányokkal felszerelt s a nagyméltóságu magy. kir. belügyminister úrhoz intézett folyamodványukat a nagykállói magy. kir. állami elmegyógyintézet igazgatóságához f. évi **deczember hó 12.-éig** nyujtsák be.

Megjegyeztetik, hogy az esetben, ha a pályázat során okleveles orvos nem folyamodnék, az állás kivételesen és ideiglenes alkalmazásban szigorló orvos által is be fog töltetni.

Nagykálló, 1907. évi november hó 12.-én.

Borosnyóy L. Béla dr., igazgató.

1544/907. sz.

Nyitra vármegye miavai járásához tartozó Krajna, Podkilava, Kosztalna, Hrachovistye, Vagyócz és Visnyó községekből álló, Krajna székhelylyel rendszeresitett **körorvosi állásra** pályázatot nyitok.

Az ezen állásra pályázni kivánókat felhivom, hogy képesitésüket és eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket hozzám f. évi **deczember hó 15.-éig** beterjeszszék.

A körorvos javadalmazása:

1. Előleges havi részletekben fizetendő 1600 korona évi fizetés.
2. Negyedévi részletekben fizetendő 224 korona 80 fillér s a szabályrendeletileg megállapitott látogatási és hull avizsgálati dijak.

A megválasztandó körorvos igényt tarthat kézi gyógyszertárra.

A választás napját a pályázókkal annak idején fogom közölni.

Miava, 1907. évi november hó 11.-én.

A főszolgabiró.

10,630/907. kig. sz.

A temessági körorvosi állásra f. évi junius hó 5.-én hirdetett pályázat eredménytelen lévén, a **temessági körorvosi állásra** újból pályázatot hirdetek. Az állás jav adalma 1200 korona törzsfizetés, lakbér 200 korona, fuvarátalány 120 korona; ha az orvos működésével a képviselőtestület meg van elégedve, úgy a már megszavazott 400 korona személyi pótlékot folyósitja. A káptalani uradalomtól a körorvos 800 korona évi fizetést kap az uradalomnál teljesitett orvosi működéséért. A látogatási dijakat Temesság és Parácz községek a megválasztott körorvossal egyeté rtőleg kölcsönösen állapitják meg.

Fölhivom a pályázókat, hogy képzettségüket és eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányaikkal felszerelt kérvényeiket hozzám f. **évi november hó 30.-áig** benyujtsák. A választás napját később fogom kitűzni.

Temesvár, 1907. évi november hó 5.-én.

2—2 *A főszolgabiró.*

HIRDETÉSEK.

A **Bór-** és **Lithion-tartalmú**

Salvator-forrás

kitünő sikerrel használtatik

vesebajoknál, a húgyhólyag bántalmainál és köszvénynél, a czukorbetegségnél, az emésztési és lélegzési szervek hurutjainál.

Húgyhajtó hatású!

Vasmentes! Könnyen emészthető! Teljesen tiszta!

Kapható ásványvizkereskedésekben vagy a Szinye-Lipóczi Salvator-forrás Vállalatnál Budapest, V. Rudolfrakpart 8.

MATTONI'FÉLE GIESSHÜBLER SAVANYUKÚT

Mint gyógyforrás évszázadok óta bevált **légző- és emésztőszervek** bajainál, **köszvénynél, gyomor- és hólyaghurutnál.** Kitünő gyermekeknél, üdülőknek és a terhesség alatt. 3251

Pilul. ferri protoxalati c. quassin. Korányi.

Javalt mindazon esetekben, midőn vas adagolása ajánlatos, vagyis vérszegénység, sápkór, reconvalescentia, női bajok, stb. Quassin-tartalmánál fogva a gyomorra nemhogy káros, hanem étvágyjavító hatása van. Használat: Étkezés közben naponta 3—6 szem veendő.

Ára 2 korona.

Készitője:

KORÁNYI LAJOS gyógyszerész, BUDAPEST, VIII., Népszinház-utcza 22.

Orvos uraknak minták kivánatra rendelkezésre allanak. 3531

Reiniger, Gebbert & Schall

villanyos orvosi műszerek különlegességi gyára

Budapest, VIII., Rákóczi-út 19.

Villanyos orvosi műszerek és készülékek, galvanisatio, faradisatio, elektrolyse, kataphorese, kaustika, endoskopia, franklinisatio. — Teljes Röntgen-berendezések, kapcsolható központi fényvezetékekhez, akkumulator-áramhoz vagy meglevő erőberendezésekhez.

Árjegyzék ingyen. 4017

SANATOGEN

fehérnye és phosphor bevitele a testbe. Az oxydátiós energiát fokozza. Az anyagcserét előmozditja és ezért a leghathatósabb erősitőszerek egyike. Orvos uraknak kisérleti anyagot és irodalmat kivánatra ingyen és bérmentve küld

BAUER & C^IE.

Sanatogenwerke,

Berlin SW. 48.

51. évfolyam. 47. szám. *Budapest, 1907. november 24.*

ORVOSI HETILAP.

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

KIADJÁK ÉS SZERKESZTIK:

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

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében 4 szám. GYNAEKOLOGIA Tóth István és Temesváry Rezső szerkesztésében 4 szám. ELME- ÉS IDEGKÓRTAN Babarczi Schwartzer Ottó és Moravcsik Ernő Emil szerkesztésében 3—4 szám. — **Egyéb tudományos mellékletek.**

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Tóth Imre: Az ipari ólommérgezések elhárításáról általában. 333. lap.

Steiner Pál: Közlés a budapesti kir. magyar tudomány-egyetem I. sz. sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr., udvari tanácsos, egyetemi ny. r. tanár.) Adatok az emlőrák sebészeti gyógykezeléséhez. 837. lap.

Massanek Gábor: A budapesti m. kir. tud. egyetem stomatologiai klinikájának évi jelentése az 1906/7. tanévről. Igazgató: Árkövy József dr. egyet. nyilv. rk. tanár. 840. lap.

Tárcza. Steiner Pál: Uti jegyzetek. 340. lap.

Irodalom-szemle. *Könyvismertetés. Cohen:* Vorträge für Ärzte über physikalische Chemie. — *Lapszemle. Belorvostan. Schade:* A katalysis szerepe a diabetes kezelésében. — *Idegkórtan. T. Heller:* A psychastheniás gyermekek. — *Dix:* A német iskolákban támadt hysteriás epidemiák. — *Sebészet. Hart:* Az első bordaporcz resectioja kezdődő tüdőcsúc stuberculosis esetében. — *Lejars:* A has zúzódásai után rögtön beálló meteorismus. — *Stephen H. Watts:* A vérerek varrása. — *Vogel:* A peristaltika fokozása physostigmin subcutan befecskendezésével. — *Frank:* A subcutan vesesérülések keletkezése. — *Húgyszervi betegségek. Brenning* és *Lewitt:* A blenal. — A paraxin, új diureticum. — *Venereás bántalmak. Neisser:* A syphilis gyógyithatósága. — *Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra. Eichwald:* Fersan. — *Aufrecht:* A vándorlóvese összefüggése elmebajokkal. — *Merkel:* A secacornin-Roche. 843—846. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 846. lap.

Vegyes hirek. — Pályázatok. — Hirdetések. 846. lap.

Tudományos társulatok és egyesületek. 847—851. lap.

Melléklet. J. D. Riedel A.-G. czég „Gonosan" készitménye. — Vivien párisi czég „Ferroplasma" készitménye.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Az ipari ólommérgezések elhárításáról általában.[1]

Irta: *Tóth Imre* dr., bányakerületi főorvos.

A közéletben általános az a szomorú tapasztalat, hogy egyrészt a munkások tudatlanság, közöny és nemtörődés, másrészt a gyárosok, munkaadók, hivatalok önző takarékosság, közöny és talán tudatlanság miatt is az ólommérgezések ellen ajánlott óvintézkedéseket nem tartják be, illetve nem hajtják egész teljességükben végre; továbbá azt is tapasztaljuk, hogy a gyári üzem mellett a gyárosok, kohók nem törekednek arra, hogy oly technikai berendezéseket létesítsenek, melyek mellett az ólom elgőzölgése vagy az ólompornak a levegőbe jutása egyáltalán ne történhessék meg, vagy teljesen közönyösek arra nézve, hogy a talaj, melyen a munkások foglalkozás közben állnak, járnak, ólommal vagy ólomkészítménynyel van fertőzve. Ezen közöny, nemtörődés onnét ered, mert eddig azt hitték, hogy az ólommal való foglalkozás ólomkólika vagy ólomhüdés nélkül nem is üzhető, s az ólomnak mint méregnek hatását csak könnyelmüen, felületesen nézték, s nem voltak tekintettel arra, hogy az ólomnak káros hatása nem egyedül az ólomkólikában vagy ólomhüdésben nyilvánul meg, hanem sokkal mélyrehatóbb, a mennyiben a munkáson idült ólommérgezés, ólomsenyv (cachexia saturnina) áll be, mely szervezetét annyira aláássa, hogy az ólomtól elgyengült munkás minden egyéb más betegségre hajlammal bir, sokat betegeskedik, a munkát nem birja és elgyengült szervezete valamely közbeeső bántalomnak áldozatul esik, pl. a kohómunkás alig éri meg a magasabb kort, 50 éves kora előtt rendesen elhal, gyakori a tuberculosis, tüdőlob, szív- és vesebaj, hagymáz stb. (Lásd „A selmeczbányai ezüstkohó egészségügyi ismertetése. 1895.")

Az ólommérgezés lehető megszüntetésére szükséges, hogy az ellene való védekezés törvény vagy legalább is ministeri rendelet által szabályoztassék, s pedig következő módon:

1. Minden gyárban, kohóban és az ipar különböző ágaiban az ólommérgezés ellen rendelt védekezés kivitele törvény vagy ministeri rendelet által a gyárosra, iparosra, kohóhivatalokra kötelezővé tétessék.

2. Minden ólommérgezési eset a hatóságnak a kezelő orvos által bejelentessék, ezen bejelentés megtétele a gyárosra, iparosra, kohóhivatalokra büntetés terhe alatt kötelező legyen.

3. Ólommal való minden foglalkozásnál az ólommérgezés elhárítására a foglalkozás különböző sége szerint megfelelő óvintézkedéseket kell előirni, s ezeket a gyárban, műhelyben, kohóban nyomtatványon ki kell függeszteni.

4. A munkásokra kötelező óvrendszabályokat a munka különbözősége szerint pontosan kell előirni és a munkahelyiségben kifüggeszteni, s fontosságukra a munkásokat ki kell tanítani, sőt betartására kényszeriteni.

5. Iparfelügyelőkül kohók, ólomgyárak vagy ólommal való egyéb foglalkozásoknál szakértő orvosokat kell alkalmazni, kik kötelesek a kohókat, gyárakat és ólommal foglalkozó egyéb iparágakat és a munkásokat is évenként több izben felülvizsgálni és a törvény vagy a ministeri rendelet betartását ellenőrizni.[1]

6. A mérges ólomkészítményeknek nem mérgező vagy kevésbé veszélyes egyéb készítményekkel való helyettesitését törvénynyel kell rendezni.

7. Az ólom és ólomkészítmények valódi mérgek lévén, a velök való foglalkozáskor ezen tulajdonságot szigorúan szem előtt kell tartani.

8. Az egészségtan rendes tantárgy legyen az elemi, közép-, technikai felsőiskolában és a tanitóképzőben[1].

Szabályok az ólommérgezés elhárításáról.

I. Az ólom vagy ólomkészítmény csak akkor mérgezi meg az emberi szervezetet, ha a gyomorba jut.

[1] Az ez évben Berlinben ülésezett XIV. közegészségtani és demographiai congressusra a szerzőt referensnek hivták meg az ipari ólommérgezések elhárítása tárgyában. Szerk.

[1] Az 5. és 8. pontot a congressus határozattá emelte.

II. Az ólommal való foglalkozáskor ne legyen ólom vagy ólomkészítmény sem a levegőben, sem a talajon.

III. A foglalkozás mellett a testre került ólmot a munka bevégeztével el kell távolítani; ha munka közben sok ólom kerül a levegőbe s így a testre (mázagörlés, szitálás, mázagcsomagolás, szénsavas ólomkamrák kiürítése, az ólomfehér gyüjtése, örlése, csomagolása, accumulatorgyártás, ólomfestékgyártás, szállóporkamrák kiürítése, betük gyalulása stb.), a munkaidő rövidítendő meg, a munkás 4—6 órát dolgozzék s munka után testét és kezeit az ólomtól alaposan tisztítsa meg.

IV. Az ólommal foglalkozó munkásnak evés előtt kezeit, ajkait, száját mindenkor alaposan meg kell tisztítania.

V. Ételeit, italait ólomporos, ólomgőzös illetőleg a munkahelyiségekbe bevinni, ott tartani, melegíteni, főzni, sütni nem szabad; az ételek tartására, főzésére, sütésére, melegítésére és az étkezésre teljesen tisztán tartott és ólommentes helyiségek rendezendők be, és csakis ily tiszta helyiségekben szabad a munkásnak étkezni.

VI. Az ólommunkásnak lehető jó hygienés viszonyok között kell élni, helyes táplálkozás, egészséges lakás, egészséges gyár, műhely és a szeszes italoktól való tartózkodás, a testnek a bevégzett munka után teljes megmosása és külön munkaruha elengedhetlen követelmény.

VII. A munkahely, kohó, gyár, műhely levegője és talaja ólom tekintetében állandóan vagy gyakran vizsgálandó.

* * *

1. Hosszas megfigyelés és tapasztalatok azt igazolják, hogy a bőrre kerülő ólom, ha egyáltalán a szervezetbe fel is vétetik, ez oly kis mértékben történik, hogy abból az ólommal foglalkozó munkásnak egészségében szembetünő változás alig áll be, mérgezésről, illetőleg csak kissé komolyabb ólommegbetegedésről pedig alig lehet szó.

Az orvosok gyakran rendelnek ólomvizes mosogatásokat, borogatásokat aqua plumbival, aqua vegeto-mineralis Goulardival néha nagyobb testfelületre s olykor oly esetekben is, midőn a köztakaró meg van sérülve vagy a hám fellazulva (eczemák), tehát a sértetlen köztakaró, az ép hám a felszívódás elé akadályt már nem gördít; vagy idült fekélyekre szokás ungu. cerussae-t rendelni, de ólommérgezés, ólomkólika nem fordul elő. Az irodalomba került azon megfigyelések, hogy ólmos puderektől ólommérgezés származott a bőrön történt felvétel miatt, valószinüen helytelen megfigyelésen alapszanak, az ólom a szájon át került a gyomorba s így okozta a mérgezést.

Az itteni kohómunkásoknál eddig munka után a test lemosása vagy külön munkaruha nem jött alkalmazásba, a munkás ólomporral és ólomgőzökkel szennyezett ruhájában ment lakására, s azt heteken vagy hónapokon át viselte és ezen körülmények ellenére a létesített óvrendszabályokra (az ólomgőzöknek a műhelyiségből való tökéletes elvezetése és a kezek tisztítása evés előtt) az ólommérgezés 73%-ról 2%-ra esett alá. Ólommérgezés ellenben bekövetkezett, ha ételei tisztaságára és kezeinek, szájának alapos megmosására gondot nem fordított.

A munkások testének szappannal, majd eczetes vízzel való lemosása után a mosófolyadékban 1—1·5 gm. ólom találtatott; ezen ólom sokkal több lett volna, ha a testre tapadó ólmot kézi kefével és szappanos mosással dörzsölték illetőleg mosták volna le. A munkás testén és ruháján tapadt ólom csak az által veszélyes, hogy az étkezés előtti kézmosáshoz nem szokott munkás kezeit testével és ruhájával éintkezésbe hozva, ólommal piszkítja be s mosdatlan kézzel étkezvén, gyomrába még akkor is ólmot visz be, midőn ólommal nem dolgozik.

Az itteni kohómunkás, ha nagy ritkán fürdik, azt nyáron a patakban vagy tóvízben teszi; egyébként, ha arcát, nyakát, mellét, karjait néha-néha meg is mossa, hogy a testére tapadt sötét piszkot róla eltávolítsa, ezt nagyon ritkán, vagy csak kevés munkás teszi gyakrabban, pl. vasárnaponként, s így a kohómunkás testén állandóan ólom van megtapadva, ruhája pedig ólommal úgyszólván telítve van, kivételt csak fehérneműje tesz, melyet hetenként változtat. Ezen tapasztalati tények határozottan a mellett bizonyítanak, hogy az ólom nem a bőrön át vétetik fel, mert akkor a kohóban nálunk egészséges ember nem is volna található.

Ezen nálunk főleg az utolsó 2—3 évben szerzett tapasztalatok határozottan a mellett szólnak, hogy az ólom a bőrön át alig vétetik fel, vagy ha fel is vétetik, a szervezetnek számot tevő kárt nem okoz, hanem a testre és ruhára tapadt sok ólom azért veszélyes, mert a munkás kezeit akkor is bepiszkítja ólommal, ha ólommal vagy ólmos levegőben nem foglalkozik s így evés alkalmával kezeiről ételére ólom tapadhat.

2. A munkahelyen ne legyen se a levegőben, se a talajon ólom. Az ólomnak a levegőbe és a talajra kerülését lehetőleg meg kell akadályozni, s ez keresztül is vihető, csak a helyes utat kell megválasztani vagy megtalálni. A fémkohókban és ólomgyárakban ha történtek is eddig jótékony intézkedések a munkások egészségének megoltalmazására, mégis a legtöbb helyen elégtelenek voltak, a mennyiben nem fordíttatott kellő figyelem ezen szabályok szigorú keresztülvitelére, a munkahely, a kohó, a gyár és környékük levegője ólmot és más egyéb mérgező fémeket tartalmaz, a kohó, a gyár talaja ólommal és más fémekkel van fertőzve; a munkás a levegő, a talajon levő eszközei útján folyton ólommal jön érintkezésbe, ólmos levegőt lélekzik be, ólommal piszkítja akkor is kezeit, midőn ólmot vagy ólomvegyeket nem vesz kezébe. A kohóban, gyárakban az ólom és ólomkészítmények, ólomvegyek halomban hevernek oly helyen, hol a munkások járnak-kelnek, a talaj kellő tisztántartására megfelelő gond és szorgalom nem fordíttatik, a levegő elemzése, illetőleg ólomtartalomra való vizsgálata pedig egyáltalán sehol sem történik, s így nem csoda, ha a fémkohász nagy ólomveszteségeket szenved az üzemnél, a mi sokszor jelentékeny összeget tesz ki.

A fémkohászatban nagyfokú javulást mutat újabban a Hungthinton-Heberlein-féle pörkölési és olvasztási eljárás, mely nemcsak gazdasági tekintetben sok tüzelőanyag- és munkaidő- s így munkamegtakarítással jár, de minthogy a pörkölésnél és olvasztásnál kevés ólomgőz képződik, kevesebb az ólomveszteség, ólomgőzök a levegőbe alig jutnak s azért az ólommérgezés esélyei is tetemesen megkevesbednek; ugyanis a Hungthinton-Heberlein-féle pörkölés mellett az érczek alig lesznek megolvasztva, s így a pörkölő pestből való kihúzáskor kevés ólomgőz képződik, a megtüzesített pörkölék a converterbe jut, hol levegő fuvatván rajta keresztül, oxydálódik, s a képződő gőzök magas kéményen a levegőbe vagy a központi kéménybe vezettetnek el.

Az ily módon előkészített érczek az aknás pestekben sárga izzásnál olvadnak meg, s a pestből való csapoláskor a kifolyó salakból és dús ólomból gőzök alig távoznak el, mert az ólomkúttal való olvasztás mellett ólomgőzök alig képződnek. A Rajna melletti fémkohókban (Bleyberg, Stollberg, Braubach, Ems) a pörkölők és olvasztók vagy teljesen szabadon állanak, vagy csak félig vannak fedél alatt, nem úgy mint Freibergben, Pribramban s nálunk, a hol teljesen fedett és zárt épületekben vannak elhelyezve; azért ott a pörkölés és olvasztás mellett keletkező kevés fémgőz a szabad levegőben gyorsan meghígul, a mű mellől elvezettetik a légáramlás által, s a munkásra nem okoz ártalmat, míg az utóbbi helyeken, hol a pörkölők, olvasztók zárt épületekben vannak elhelyezve, a pörkölés és olvasztás mellett képződő fémgőzök az ajtón és tetőnyilásokon 12—15 percznyi idő multán (csapolás után) távoznak el, s így nagy veszedelmet okoznak a munkásoknak.

Nálunk a közönséges ólmosítási módszer szerint pörkölnek, olvasztanak és üzik le az ólmot, a pörkölés 21 óra hosszat tart láng mellett és nemcsak megolvasztják az érczet, de az olvadt salakpörkölék világossárgaizzóvá is válik, s a pestből való kivonás alkalmával nemcsak sok SO_2 gáz, de antimon, zink, arsen, ólom, ezüstös aranygőzök is illannak el a mű levegőjébe, s ott minden tárgyra, falakra, eszközökre, a munkás testére, ruhájára ólom illetve az elpárolgott fémek lecsapódnak, a munkás ily fémgőzökkel terhelt levegőt lélekzik be, ily lepedékkel bevont eszközökkel dolgozik, ily fémes talajon mozog, teste és ruhája ily fémes piszokkal rakódik tele. Ugyanez ismétlődik az olvasztásnál is, a régi pestek nyilt torkából láng mellett a fémes göz állandóan áramol a munkahelyiség levegőjébe, a Pilz-féle pestekénél ellenben ez csak a csapolásnál történik. Az ólomüzésnél, tisztításnál az üző (láng) pestekből állandóan áramol ki ólomgőz és tölti be a pest épületének levegőjét.

A pörkölés, olvasztás, üzés és tisztítás mellett keletkező fém- és ólomgőzöket megfelelő berendezésekkel fel lehet fogni és a központi kéménybe elvezetni; mert helytelen eljárás az, mely a munkahelyből kéményekkel a tető fölé a szabad levegőbe vezeti a gőzöket; az elvezetett füst nagyobb légtömegben felhígul ugyan, de a kohólevegője, ha kisebb mértékben is, ólmot mégis tartalmaz, mely az ott foglalkozó munkásokra nem közömbös és az üzemre is fémveszteséggel jár.

A központi kémény füstjével nálunk még sok ólom-, illetőleg sok fémgőz jut a szabad levegőbe, a szállóporkamarákban minden fém nem ülepszik meg, ezt bizonyítja a kohó levegőjében talált ólom (1 m^3 levegőben 0·004 gm.), másrészt a szállópor csatornában közvetlen a központi kémény előtt megülepedett szállópor nagyobb fémtartalma, benne nemcsak ólom, de ezüstös arany is tartalmaztatik (Pb 49·81%, ebben Au, Ag 0·005%), tehát a füstben, mely a kéményen eltávozik, még sok fémgőz van.

A kohászatra az a feladat vár, hogy a kohó üzemfolyamatát vagy akként változtassa meg, mint a Hungthinton-Heberlein-féle kohósítás teszi, azaz ne képződjék annyi ólomgőz, vagy a szállóporkamarákat akként tökéletesítse, hogy fémgőz csak nyomokban jusson ki a szabad levegőbe; ez által két czélt érünk el: megszünik a kohók nagy fémvesztesége, másrészt a fémkohók megszünnek veszélyesek lenni a munkásokra és környezetükre; oly feladat ez, melynek megoldására a kohásznak első sorban törekedni kell, a technika, a vegytan terén ma akkora a haladás, hogy ezen feladatot kevés szorgalom és jóakarat mellett el is lehet érni. A fémkohókban fejlődő kénecssavat (SO_2) sem volna szabad a levegőbe ereszteni, ezt is hasznosan lehetne értékesíteni, s így káros volta is megszünnék.

A mázagőrlés zárt készülékben történik, mindazáltal a készülék parányi nyilásain át mázagpor száll a levegőbe, nemkülönben az őrölt mázagnak a kiszedése, szállítása, csomagolása is porképződéssel jár, ólompor jut a levegőbe, ilyen mázagpor jut a talajra, eszközökre; itt is arra kell törekedni, hogy az ólompornak a levegőbe jutása megszünjék alkalmas berendezéssel, a mit legegyszerübben azzal lehet elérni, hogy a mázagőrlő nyilásai fölé nedves vászonburkolat lesz fektetve, ezen vászonburkolat kiszáradás esetén újból és újból megnedvesíttetik, a mázagpor kiszedéskor, szállításkor és csomagoláskor pedig megnedvesíttetik, s így a porképződésnek eleje vétetik. A szénsavas ólomkamrák kiürítése, az ólomfehér gyüjtése, őrlése, szitálása, csomagolása, s más egyéb ólomvegyeknek őrlése, festékké feldolgozása stb. munkálatoknál oda kell törekedni, hogy az ólompor a levegőbe, talajra ne jusson, s így a munkás minél kisebb mértékben érintkezzék ólommal.

A lángpesteknél az ólomüzés mellett, midőn a megolvadt és sárgaizzó ólom felületére levegő fuvatik az ólom oxydatioja végett, a pestnek minden nyilásán ólomoxydgőz áramol ki, a munka és adagoló nyilás felett ezen kiáramló ólomgőz felfogandó és a központi kéménybe vezetendő; minden más nyilás, ha még oly parányi is, gondosan és ismételt agyagtapasztással szorgalmasan bezárandó; ha a kohó tiszti személyzete e tekintetben kellő utasításokat ad, azoknak kivitelére szigorúan ügyel, s a munkásokkal ezen müveleteknek fontosságát megismerteti, a munkás saját jól felfogott egészségi érdekből nem fogja elhanyagolni. A lángpestek helyisége a lángpestek felett kezdődő és legalább 10 meter magas, 30—40 cm. átmérőjü kerek kéményekkel látandó el a helyiség élénk szellöztetése végett, ugyanide a szabad levegőnek bejutásáról is gondoskodni kell; mert levegőt csak onnét lehet zárt térből elvezetni, hova egyúttal beáramolni engedjük.

Minden más ólomtisztítási eljárásnál arra kell ügyelni, hogy a megolvadt ólom legfeljebb csak meggyszín izzó legyen; sok esetben, mint például az ezüsttelenítési eljárásoknál (parkesirolás, pattinsonalás) az alacsonyabb hőmérsék is czélra vezet; ily fokú olvadáskor az ólomból nagyon kevés gőz képződik, ezt is a katlan fölé helyezett vaspléhtölcsérrel és kéménynyel fel lehet fogni és az épületből a szabadba vezetni.

A keményólomkészítésnél, betüöntésnél, a müólomzinkkel való ezüsttelenítésnél elégséges a gyengén vörösizzó állapot.

A gelencséreknél, midőn az ólommázagot a cserépedényekre égetik, a különféle keramiai iparokban, hol mázaggal vagy ólomfestékekkel dolgoznak, az ólmot hevítés által a tárgyakra fixálják, arról kell gondoskodni, hogy az égetéskor képződő ólomgőzök a kemencze kéménye által a szabad levegőbe vezettessenek el, s a munkások velük érintkezésbe ne kerüljenek.

A kohókban és ólomgyárakban különféle ólomkészítmények nagyobb mennyiségben hevernek a talajon vagy tartányokban készletben, melyek ide oda szállíttatnak, velük különféle müveletek folynak; ezen szállításnál, átrakásnál belőlük egyrészt por képződik, másrészt a talaj piszkíttatik be; minthogy az ólom valóságos méreg, a vele való bánásnál nagyobb tisztasággal és nagyobb pontossággal kell ezentúl eljárni. A porképződést az által akadályozzuk meg, hogy a készítményeket nedvesen tartjuk, a talajt pedig akként mentjük meg a befertőzéstől, ha a müvek talaját keramitlapokkal, vagy a hol lehet, czementlapokkal rakjuk ki, s csekély esést adva a talajnak, nemcsak nedvesen söpörjük, hanem bő öntözéssel is naponta 1—2-szer, vagy szükség esetén azonnal alaposan megtisztítjuk, hogy semmi ólom se maradjon, a kohó udvarának felszinét pedig $^1/_4$—$^1/_2$ évenként megelemezzük ólomra, azután lekaparva tiszta anyaggal töltjük fel, s az ólmos talajból az ólmot értékesítjük.

Az olvasztók, pörkölők, ólomüzők, tisztítók és egyéb helyiségek belső falait vízüveggel vagy olajfestékkel vonjuk be és ezen falakat is vízmosással naponta vagy gyakran leöblítjük, egyszóval sehol sem türünk a kohó és ólomgyárak levegőjében, talaján, a falakon ólmot.

Nemkülönben nagy figyelem fordítandó a különféle szerszámok tisztaságára is, s pedig azon részükére, melyeket kézbe fognak; ezek simák és fényesek legyenek, s használat előtt nedves rongygyal tisztára törlendők.

A bánya, zúzó, érczválasztó és érczelőkészítő munkás egészsége csak akkor van veszélyeztetve, ha a bányaterményekben cerussit, ólomgálicz, zöld és barna ólomércz (mimesit) fordul elő; a galenit évszázados tapasztalatok szerint nem mérgező. A bányász, zúzó és érczelőkészítő munkás az ólommérgezés ellen csak az érczek megnedvesítésével és kezeinek később leirandó megmosásával védekezhetik, egyéb védelme ugyanaz, mint a kohó- és egyéb ólomgyári munkásé.

3. A foglalkozás mellett a testre kerülő ólmot a munka bevégeztével el kell távolítani. Ha munkaközben sok ólom kerül a levegőbe s így a testre (mázag, ólomkészítmények őrlése, szitálása, szállítása, csomagolása, a szállóporkamarák kiürítése, a szállópor megkötése, accumulatorgyártás stb.), a munkaidő rövidítendő meg, a munkás csak 4—6 órát dolgozzék, a levegőben levő ólom beszívása ellen nedves respiratort használjon, s munka után testét és kezeit az ólomtól alaposan tisztítsa meg.

Az ólomgőzöknek, szintúgy az ólomvegyek porának a levegőbe jutását czélszerü készülék alkalmazásával és megnedvesítéssel nagy fokban meg lehet akadályozni, mindazáltal előfordulhat ily porképződés, mely rendkivül veszélyes; ez ellen a respirator alkalmazása nagyon fontos. A nedves, tömött flanell, ha a respiratorkosár kissé tágabb és az arczra szorosan illik, elég szabad lélekzést enged meg és az ólomport visszatartja; azonban ajánlatos ily munkálatoknál munkaközben a szájnak $^1/_{10}$—$^2/_{10}$%-os natronkénegoldattal való $^1/_2$—1 óránkénti kiöblítése is.

A munkás keze a rátapaadt ólomtól vagy ólomvegytől következő módon tisztítandó meg: a kezet langyos víz csurgása mellett kefével kell 5—6 perczig dörzsölni, míg a tenyérről, az ujjakról, a körmök körüli bemélyedésekből az ólom nagy része erőmüvileg el lett távolítva; ha a kéz kefével való ily dörzsölés és mosás után már tisztának látszik, 2%-os natronkénegoldatba mártandó; ezen oldatnak az a hatása, hogy a kézen még visszamaradt ólom vagy ólomvegy mondhatni pillanat alatt ólomkéneggé válik és több vagy kevesebb ólom jelenléte szerint a kéz sötétebb vagy világosabb barna szint ölt; most már látja a munkás, hogy keze piszkos, ezen piszkot szappan, kefe és langyosvízcsurgással kell lemosni; ha hosszas mosás után sem menne le a barna szín, akkor az a hámsejtekbe beivódott ólomtól ered, nincs nagy jelentősége, s néhány óra mulva magától is eltünik a barna színeződés.

Az olajos ólomfestékkel bepiszkolt kéz először petroleummal, helyesebben terpentinolajjal kenendő be a beszáradt olajfesték higítása végett, s ezután kefével, szappannal és langyos vízzel

mosandó és dörzsölendő, majd natronkénegoldatba mártandó, s mint fentebb leiratott, megtisztítandó.

A testre tapadt ólom pedig minden munkaszak után langyos, 30—37 C° hőmérsékü zuhanynyal mosandóle; a hol a testen több ólom tapadt meg, kefével dörzsölendő le, ezután a munkás tiszta fehérneműt és tiszta nappali ruhát ölt, a zuhanyozás előtt a kezek a fentebb leirt módon előzőleg megtisztítandók.

5. Az ólommal foglalkozó munkásnak kezeit, ajkát, száját az evés előtt alaposan meg kell tisztítania. A fentebbiekben leiratott a kéz és test megmosása, de az ajkak és száj megmosása ilietőleg kiöblítése is szükséges az ott megtapadt és lerakódott ólom el távolítására; a száj $^1/_{10}$—$^2/_{10}$%-os natronkénegoldattal öblítendő ki, némely esetben az orrjáratnak hasonló oldattal való kimosása is czélszerü lehet. Munka közben piszkos kézzel, piszkos ruhával a szájat megtörölni nem szabad, ólommunkásnak munka közben dohányozni, dohányt rágni, bagózni nem szabad, dohányzás alatt pipázás, szivarozás és czigarettázás értendő.

Ételeit az ólomporos, ólomgőzös illetőleg a munkahelyiségekbe bevinni, ott tartani, ott főzni, sütni, melegíteni nem szabad, az ételek tartására, főzésére, sütésére, melegítésére és az étkezésre külön ólommentes, szigorúan tisztán tartott helyiségek rendezendők be s csakis itt van megengedve a munkásnak az étkezés. Ezen szabálynak a tárgyalása az előbbi fejezetekben meg van adva; nagy súly helyezendő arra, hogy csak akkor érünk el biztos és jó eredményt, ha a kohó, gyár, mühely környéki levegője semmi ólmot sem tartalmaz, tehát a müveknél oda kell törekedni, s ezt minden áron el kell érni, hogy a levegőbe és talajra ólom ne kerüljön; mert ha ólom lebeg a levegőben, az étkezőhelyiség levegője is ólmot fog tartalmazni; ha a talajon ólom van, a munkás lábán, ruháján az ólmot az étkezőbe fogja vinni, s igy az étkező nem lesz ólommentes, mire mindenáron törekedni kell; csak az ideális tisztaság biztosítja az egészséget.

5. Az ólommunkásnak a legjobb hygienés viszonyok között kell élni, helyes és megfelelő táplálkozás, egészséges lakás, egészséges gyár, mühely, kohó, és a szeszes italoktól való tartózkodás, az egész testnek munka után való megtisztítása mosás által, külön munkaruha biztosítja az egészséget.

Mint ismeretes, az ólom alattomos méreg, a szervezetből csak lassanként és hosszabb idő alatt távozik el, továbbá azon tulajdonsága van, hogy az apránként felvett ólom halmozódva fejti ki káros hatását, tehát a II—IV. pont alatt felsoroltak kivitele, lehető tökéletes létesítése elengedhetlen követelmény az ólommérgezések elhárítására; minthogy azonban egy emberi mü sem tökéletes s a hol ólommal vagy ólomvegyekkel foglalkoznak, alig kerülhető el, hogy a munkás, ha minimális mennyiségben is, ólmot ne nyeljen le s minthogy azt is tudjuk, hogy az egészséges erős szervezet a káros és mérgező hatásoknak jobban tud ellenállani, mint a beteges, gyenge s rosszul táplált szervezet: elengedhetetlen követelmény, hogy azon szegény munkás egészségének megvédelmezésére, ki a kohóban és ólomgyárakban foglalkozik és nem tudja megitélni, mily veszélyekkel jár a munkája, egészsége és élete, a munkaadó minden lehetőt megtegyen. A munkás csak testi és szellemi munkáját adja bérbe a gyárosnak, az egészségében szenvedett károkért az ingyen gyógyitás, betegpénz, munkaképtelenség esetén a nyugdij nem kárpótolja, tehát a munkaadónak szent és elengedhetetlen kötelessége a szegény munkást a foglalkozás melletti ártalmaktól megmenteni. A fentebbiek tárgyalásában a teendők ki vannak fejtve, kivülük még a következők is nagy figyelmet érdemelnek s létesitésük szükséges: A munkás lehető jó hygienés viszonyok közé helyezendő, a munkáslakások legyenek szárazok, jól szellőzöttek, elég tágasak, világosak, talajuk legyen tiszta s legyen jó ivóvizük. A munkás jól táplálkozzék, az elégséges és helyes táplálkozás adja meg a munkához való erőt és alapja az egészségnek, a jól táplált és erős munkás jobban ellent tud állani az ólom mérgező hatásának, mint a rossz hygienés viszonyok között élő, gyenge, rosszul táplált munkás.

A szeszes italok, bor, sör vagy akármilyen nevezetü és összetételü szeszes ital az emberi szervezetre egyformán hatnak károsan; a nehezebb munkát végző munkás a szeszes italok élvezetéhez azért fordul, mert azt hiszi, hogy a szeszes ital erőt és kitartást ad a munkához, mely téves hitétől alig lehet eltéríteni. A szeszes italok izgatják, élénkítik a vérkeringést, az agyvelőt, később bénítják az agyműködést és izomerőt, a szeszes italtól felhevült vagy elkábult munkás a munkaszabályokat elhanyagolja, a munkarendet sem tartja be, magára sem tud kellő szigorúsággal figyelni s ezért nagyobb mértékben van ólommérgezésnek kitéve, azonfelül szervezete a szesz élvezete folytán gyengébb lévén, ellenállóképessége is megfogyatkozott, s azért nála gyakoribb az ólomkólika, óloman aemia, ólomhüdés. Nálunk gyüjtött tapasztalatok beigazolták, hogy a szeszszel bővebben élők évenként 3—4-szer is megbetegedtek ólomkólikában. Azért az ólommal foglalkozó munkás a szeszes italok élvezetétől tartózkodjék.

Ha még oly nagy tisztaság is van a levegőben és talajon az ólomtartalom tekintetében, a munkás munkája közben külön munkaruhát viseljen. A munkás egészségének biztosítására kitünő szolgálatot tesz a munka bevégezte után egész testének langyos zuhanynyal való megmosása vagy a hetenkénti fürdő; magától értetődik, hogy a zuhanyozás vagy fürdés előtt kezeit a IV. pont alatt leirt módon megmossa. A zuhany vagy fürdő után teljesen tiszta ólommentes fehérneműt és felsőruhát vesz magára és úgy távozik lakására.

6. A levegő és talaj ólomtartalmát állandó ellenőrzés alatt kell tartani; a hol a gyár, mühely, kohó levegőjébe ólomgőzök vagy egyéb ólomkészitmények pora száll, a levegőben tartalmazott ólom gyakori vizsgálata elengedhetetlen követelmény, mert csakis ezen gyakori vagy állandó vizsgálat ad tényleges adatokat a levegő ólomtartalmáról; nem különben, hol a munkahely talaja naponként 1—2-szer vízzel nem mosatik meg, szintén gyakrabban, 1—2 hónaponként ólomtartalmára megelemezendő, s ezen elemzések adta adatok szerint kell törekedni az ólom felfogására. A levegőnek vizsgálatmódja már leiratott, a központi kéményből távozó gázok is hasonló módon volnának vizsgálandók, a mikor is számitás útján könnyen meg lehet határozni, hogy mennyi fém távozik el a kémény nyilásán, s meggyőződhetik a kohász arról is, hogy mennyi ólmot és egyéb fémet hajt egy év alatt a levegőbe.

7. Ezen egészségügyi berendezések és egészségügyi szabályok betartása nemcsak a munkások egészségét, életét és munkaképességét biztosítja, hanem a munkaadó gyárosnak is nagy hasznot hajt. Az egészséges és erőteljes munkás többet dolgozik, s egészséges lévén, betegségek által nincs munkájában akadályozva; a munkaadó, a gyáros eddig a gyakori ólommérgezések és betegségek miatt kénytelen volt a kohó, a gyári üzem zavartalan folytatása végett több munkást alkalmazni, mert tömegesebb ólommérgezés vagy egyéb megbetegedés esetében begyakorolt munkás hiánya miatt könnyen zavarok állhatnak elő az üzemben; ha pedig a munkások egészsége nincs veszélyeztetve, egészségesek, ily fölös számú munkásokra, minthogy tömegesebb megbetegedések nem fordulnak elő, szükség nincs, s igy munkaerőben, gyógyköltségben és betegpénzben tetemes megtakarítás érhető el, a mi nemcsak erkölcsi, de fényes anyagi eredmény is. A munkaadó az egészségügyi berendezések megtételével és szigorú pontos alkalmazásával a humanismus erkölcsi magaslatán állva, valódi jótevője lesz munkásainak, kik benne nem a haszonleső, gazdag gyárost, hanem a valódi és müvelt emberbarátot és jótevőt fogják látni és tisztelni.

Nem szabad megfeledkezni azon haszonról sem, mely beáll, ha szigorúan keresztülviszik a szabályokat; ez esetben ugyanis nem jut ólom a levegőbe és a talajra került ólom is felhasználtatik, megszünik tehát vagy legalább is tetemesen kisebbedik a kohóknak eddigi oly nagy ólom- és valószinüleg egyéb fémvesztesége is.

A kohó udvarán 1 m³ levegőben 0·004 gm. ólom találtatott, ezen ólom részben a központi kémény füstjéből, részben az olvasztásnál és pörkölésnél a felfogó kéményeken a csapolás és kihúzás alkalmával kerül a levegőbe. A szállóporkamarák a kohófüstből sok ólmot és egyéb fémeket felfognak, de nagyon valószinü, hogy még igen sok ólom és egyéb fém jut a levegőbe; fontos volna a szállóporkamarák végén az elvezető kémény előtt a kohófüstöt ólomra és egyéb fémtartalomra megvizsgálni, a talált eredményből ki lehet számitani, hogy egy év lefolyása alatt mennyi ólom s ezüstös arany hajtatik a levegőbe.

8. Nem tartozik a hygienéhez, de mindenesetre tanulságos az ólommérgezésben szenvedők gyógykezelése körül szerzett tapasztalatok megismertetése is, minthogy 35 év alatt számos

könnyü és súlyos természetü ólommérgezési eset állott megfigyelés alatt és sokféle gyógymód lett megkisérelve.

Az ólommérgezés legkisebb foka, fájdalmak a gyomor táján, emésztési zavarok, dugulás, a foghúson ólomszegély mellett, inf. fol. sennae e 20—30 ad 200, sulf. magnes. 15—20, 1—2 nap alatt elhasználva, és 0·005 gm.-os morphin. mur. porokból 3—4 naponta 2—4 nap alatt gyógyulást hozott létre.

Ólomkólikánál az előbbi morphinporok vagy morphin oldatban napi 2—4 cgm. mennyiségben és inf. sennae 2—3 nap alatt enyhülést és biztos széket eredményez, és a görcsöket szünteti; úgy a morphin, mint a senna-forrázat mindaddig adandó, míg a teljes gyógyulás beáll, javulás esetén a dosis kisebbítendő; a gyógyulás 8—14—21 nap alatt szokott bekövetkezni, az első kólikák rövid ideig szoktak tartani, ismétlődés esetén a lefolyás hosszabb. A beteg ágyban feküdjék, melegen tartassék és könnyü ételekkel (leves, tej, tojás, hús) tápláltassék.

A súlyosabb ólomkólikában, hol eszméletlenség, hányás, amaurosis, fehérjevizelés, nagyfokú görcsök stb. vannak jelen, ha a beteg betegségének mindjárt az elején kerül kezelésbe, a gyomor sulf. magnes. gyenge oldatával kimosandó, s hasonló tömönységü oldattal a belek napról napra kimosandók (2—3 liter). Morphin subcutan alkalmazandó, s ha a hányás szünik, adható erős senna forrázat sulf. magnesiaevel. Sokszor ily eljárás mellett sem sikerül a súlyos mérgezettet életben tartani.

Idült ólommérgezés esetén (anaemia és hüdések az alkar feszítő és ritkán a czomb feszítő izmaiban) a munkás a kohómunkától eltiltandó; gyakori melegfürdők, kali jodat. belsőleg és tápláló étrend, a hüdött izmoknak szakitott árammal izgatása 2—4—6 hónap alatt gyógyulásra szokott vezetni; a súlyos esetek még hosszabb időt igényelnek.

Ha a beteg a kohóban foglalkozik, a jodkali bevevése alig ad eredményt; azon körülmény is akadályozza a gyógyulást, ha a beteg táplálkozása silány. Ha az ilyen beteg még egyéb szervi bajban is szenved, gyógyulása alig reményelhető; azért az ólommal való foglalkozáshoz csak teljesen egészséges egyének valók.

Olyan gyógyszer vagy készítmény, melylyel ha a munkás napról napra él, az ólommérgezést biztosan elkerüli, eddig nincs, s valószinüleg sok időt fog eltelni, míg lesz; a szerves kéntartalmú gyógyszerekről is kétséges, hogy a felszívódás után a vérben, szövetekben levő ólom a kénnel kénólomösszeköttetésbe lép-e?

Ha kéntartalmú szerves vegyület mint gyógyszer az ólommérgezés elhárítására alkalmazható, s tőle eredményt várhatunk is, az csak a tojás sárgája lehet, mely sok ként tartalmaz, azonban ennek a használata mellett is kétséges, hogy nem inkább a tojásban tartalmazott fehérje és zsír mint erős tápszer fejti-e ki a jó hatást, nem pedig a szerves kén.

Mindenesetre helyes eljárás lesz a táplálkozás előmozdítása czéljából is az ólommérgezésre hajlandó munkásnak naponta 1—3 tyúktojás elfogyasztását ajánlani.

Az ólommérgezések legbiztosabb gyógyítása a helyes óvintézkedés; mindent meg kell tenni, hogy ólom se a levegőbe, se a talajra ne kerüljön és a munkás gyomrába ólmot ne vigyen be, s akkor nem lesz szükség az ólommérgezés-esetek gyógyítására.

Adatok az emlőrák sebészeti gyógykezeléséhez.

— Az I. sz. sebészeti klinikán elért eredmények. —

Irta: *Steiner Pál* dr.

(Vége.)

B) Halsted-Kocher módszere szerint mütett esetek.

A *Volkmann* követte trienniumot véve a gyógyulás mértékeül, 72 *Halsted*-mütétünk további sorsát vehetjük tekintetbe, tehát azon eseteket, a melyeket az 1897—1904 közti időben operáltunk e módszer szerint. Itt is vegyük külön tekintetbe, mióta állott fenn a rák a betegek jelentkezésekor és milyen szakban került a rák megfigyelésünk körébe. Itt is azt látjuk, hogy eseteink több mint fele (53%) az első éven túl kereste fel a klinikát, a mennyiben:

1—3	hó	közt	jelentkezett	6	beteg
4—6	„	„	„	15	„
7—9	„	„	„	11	„
10—12	„	„	„	2	„
1—1½	év	„	„	21	„
1½—2	„	„	„	3	„
2—2½	„	„	„	6	„
3—3½	„	„	„	5	„
3½—4	„	„	„	1	„
4—5	„	„	„	2	„
				72	beteg

A mi a rák kiterjedését a jelentkezéskor illeti, vizsgálataink során arról győződtünk meg, hogy 53 esetben vagyis eseteink 74%-ában volt tájéki mirigybeszürödés jelen, 8 esetben vagyis 11%-ban a supraclaviculáris mirigyek már makroskoposan is rákosak voltak, 7 esetben vagyis 10%-ban a börön elszórtan rákos göbcsék ültek és 12 esetben vagyis 17%-ban a rákos daganat már exulcerált állapotban volt. A ráknak az emlőben való ilyen kiterjedt propagálásának oka az emlő kiterjedt nyirokérrendszerében leli magyarázatát. A bőr speciális nyirokerein jönnek létre a *bőr* áttételei, továbbá az emlő börének nyirokrendszere és az acinusokat kisérő nyirokutak a plexus subareolarisban az emlő basisát körülvevő nyirokérreczében összefolyva a subcutan szövetben a *hónaljmirigyek* felé közvetítik az áttételt. A retromammaris zsírszövet nyirokútjai vezetik a rákot a nagy *mellizom pólyája* felé s tovább a nagy *mellizomba* s okozzák, hogy az emlő alapjával összekapaszkodik, a daganat el nem mozdíthatóvá válik; ezt eseteink 60%-ában észleltük. Az emlőmirigyből kiinduló 2—3 vastag nyirokéra mellizom széle alatt fekvő gland. thorac. ant.-ba vezet s innen a *kulcscsont feletti nyirokmirigyek* is beszürödnek rákosan, az art. thoracica suprema-t kisérő nyirokutak révén pedig a *kulcscsont alatti nyirokmirigyek*. Már inkább a recidivák megértése szempontjából fontos annak az ismerete, hogy az art. thoracica longa végágát kisérő nyirokutak a *nagy mellizom szegycsonti tapadásához* futnak, hogy az art. mammaria int. perforans ágait kisérő nyirokerek a *retrosternális mirigyekbe* ömlenek, továbbá hogy egyik emlőfélnek sincs izolált külön nyirokcapillarisa, hanem hogy a *két emlő nyirokútjai egymással közlekedésben állnak*. Ezen utóbbi anatomiai tény ismerete magyarázza meg a contralaterális emlőben létrejövő recidivákat. Részletesen nem terjeszkedem ki az emlő nyirokérreczéjére, csak *Gerota*, *Heidenhain*, *Oelsner* ezirányú vizsgálataira óhajtok itt utalni.

A végleges gyógyulás megitélésekor 61, a további lefolyásban ismert, Kocher szerint operált emlőrákesetünkből indulunk ki.

Operativ halálozásunk 3 esetben volt. Egy esetben a műtét után 1 hóval következett be a halál bronchopneumonia és a tüdőben s májban támadt rákos áttétel folytán. Két esetben sepsis okozta a halált, egyik esetben a rák exulcerált állapotban volt.

Az alapbaj következtében 43 beteg halt meg, még pedig *recidivában*, a mely részben *lokálisan*, részben a *tájéki mirigyekben* jelentkezett, 29 eset. A recidiva 1 hó — 3¼ év után vezetett halálra, még pedig

1	hó	után	1	esetben
2	„	„	3	„
4	„	„	2	„
6	„	„	3	„
7	„	„	2	„
9	„	„	1	„
10	„	„	2	„
1	év	„	5	„
1½	„	„	3	„
2	„	„	1	„
2½	„	„	4	„
3¼	„	„	2	„
			29	eset,

vagyis eseteink felében a rákos recidiva az első évben vezetett halálos kimenetelre.

Recidivában, a mely az *ellenoldali emlőmirigyben* mutatkozott, 5 beteg halt meg. Ezen esetekben a recidiva az első

éven túl keletkezett, a megfelelő oldalon sem helyi, sem tájéki rákos gócz nem fejlődött, ellenben a másik emlőben a visszaesést mint tömött csomót észlelhettük. Ezen 5 esetben 2-szer fibrosus, 3-szor velős rákkal volt dolgunk. Az egyik eset érdekes azért, mert a beteg a másik emlőben keletkezett daganatát ajtófélfába történt ütődésnek tudja be. Két esetben a recidiv rákot Halsted szerint eltávolitottuk, mégis a halál rövidesen beállt, még pedig mind az 5 esetben a kritikus trienniumon belül: 1¼, 1¾, 2, 2¼, 2½ év után.

Recidivában és áttételben a környezetben s távolabbi helyeken 5 beteg halt meg. Egy esetben lokális recidiva mellett az egész mellkasfélen elszórt apró rákos bőráttételeket észleltünk, e beteg a műtét után 9 hóval halt meg. Egy esetben véres mellkasi izzadmányt és mellhártyarákot kórismeztünk, a beteg 4 hóval az operatio után halt meg. Egy esetben a háti csigolyákban jelentkezett a rák, e beteg 6 hó után halt meg. Egy esetben a bordákon s egy esetben a bordákon és a fejtetőn keletkezett recidiva s áttétel okozta a halált 9 hó—1½ év után.

Metastasis helyi recidiva nélkül 4 esetben idézte elő a halált. Az áttétel 2 esetben a tüdőben mutatkozott s 5 hó—1¼ év után halálra vezetett. Egy esetben gyomor- és végbélrák 1 év után okozta a halált. Egy esetben a műtét után 1 év és 7 hó után mutatkozott az áttétel a bal falcsont táján. Érdekes ez eset idegkórtani vizsgálata, a melyet a műtét után 3 évvel vettünk fel és a melynek alapján a bal gyrus centralisban rákos áttételt állapithattunk meg. A bonczolás szerint: carcinoma metastaticum gyri centralis post. sin. et baseos foveae rhomboideae. Metastases cancrosae conium pulmonum, glandularum interbronchialium et peribronchialium, gland. thyreoideae, gland. suprarenalium, renum, hepatis et integumenti capitis volt jelen.

Recidivamentes 15 eset, ezekben 3—8 év telt el a műtét óta, még pedig

8	év	2 esetben
7	„	1 „
6	„	4 „
5	„	1 „
4½	„	1 „
4	„	1 „
3½	„	4 „
3	„	1 „
		15 esetben.

A rák fennállása ezen esetekben 3½ hó—3 év közt váltakozott oly módon, hogy eseteinknek csak fele jött az első éven belül. Kifekélyesedett szakban két eset volt, 9 esetben tájéki mirigybeszűrődés volt jelen a hónaljban: kiemelendő, hogy egyik esetben sem voltak a kulcscsont feletti s alatti mirigyek rákosak. Hat esetben még a hónalji mirigyek is teljesen épek voltak. A rák szöveti jellegét illetőleg ezen esetek közül 6 esetben carc. simplex, 6 esetben scirrhus, 1 esetben adenocarc., 1 esetben carc. gelatiniforme, 1 esetben carc. basocellulare volt jelen. Ezen betegeken több esetben meggyőződhettünk, hogy a nagy mellizmok gyökeres eltávolítása ellenére is a kar minden irányban úgy active mint passive szabadon mozgatható volt.

Igy áttekintvén operált eseteink további sorsát, azt a kérdést vetjük fel, *minő viszonyban áll a rák fennállásának ideje a műtétkor a sebészi kezeléssel elérhető távolabbi eredménynyel*? E viszonyról a következő adatok nyujtanak felvilágosítást:

1. Azon esetekben, a melyekben a *recidiva* az ellenoldali emlőben jelentkezett (5 eset), a rák a műtétkor

3	hó óta állott fenn	1 esetben
9	„ „ „ „	1 „
1	év „ „ „	2 „
2	„ „ „ „	1 „
		5 esetben

2. Azon esetekben, a melyekben *metastasis* vezetett halálra (4 eset), a rák e műtétkor

5	hó óta állott fenn	1 esetben
6	„ „ „ „	1 „
9	„ „ „ „	1 „
10	„ „ „ „	1 „
		4 esetben

3. Azon esetekben, a melyekben a halál *recidiva és áttétel* következtében állott be (5 eset), a rák a műtétkor

3	hó óta állott fenn	1 esetben
4	„ „ „ „	1 „
6	„ „ „ „	1 „
1	év „ „ „	1 „
3	„ „ „ „	2 „
		5 esetben

4. A *recidivamentes* esetekben (15 eset) a rák a műtétkor

3½	hó óta állott fenn	1 esetben
4	„ „ „ „	1 „
6	„ „ „ „	1 „
7	„ „ „ „	1 „
9	„ „ „ „	1 „
1	év „ „ „	3 „
1½	„ „ „ „	4 „
2	„ „ „ „	1 „
3	„ „ „ „	2 „
		15 esetben

tehát az eseteknek csak 53·5% a jelentkezett a rák keletkezésének első évében.

Ezen fenti adatok áttekintésekor kivilághk az, hogy a végleges gyógyulás nemcsak a beteg által bemondott rákfennállási időtől, hanem egyéb tényezőktől is függ. A rák fennállásának ideje olyan anamnesises adat, a mely a beteg subjectiv megfigyeléséből ered, a mely a beteg intelligentiája szerint változó s igy óvatosnak kell lennünk, a rövid rákfennállási idő még nem jelent jó prognosist. Számos momentum veendő figyelembe a kórjóslat felállításakor; nem szabad figyelmen kivül hagynunk a szervezet ellenállóképességét, a rák sajátos jobb vagy rosszabb természetét, a ráknak terjedelmét a műtétkor. Ezen tényezők közül az első kettőt eleve nem ismerjük, a rák terjedelmét pedig való nagyságában gyakran csak a műtétkor állapithatjuk meg, ezért hangsúlyozzuk, hogy a műtét előtt a prognosis felállításában óvatosak legyünk.

Eredményünket a 3 éven túli recidivamentesség szempontjából összegezve, a következő táblázat nyujt az operált 61 esetről áttekintést:

I. Operativ halál	3	esetben	= 4·9%
a) bronchopneumonia	1	„	
b) sepsis	2	„	
II. Recidiva halál	34	„	= 55·7%
a) lokális és tájéki	29	„	
b) ellenoldali emlő	5	„	
III. Recidiva és metastasisos halál	5	„	= 8·2%
IV. Metastasisos halál	4	„	= 6·5%
V. Recidivamentesen él (3—8 év)	15	„	= 24·7%

Ha a recidivamentességet 5 évre keressük, 35 eset jöhet számításba; ezek közül 29-nek ismeretes a további sorsa, kik közül 8 eset 5 éven túl él recidivamentesen, vagyis az esetek 27%-a.[1]

Ha igy eredményünket számbaveszszük s a legutóbbi dolgozatunkban elért 40%-kal összehasonlítjuk, látszólag jelentékeny visszaesést konstatálhatunk. De tartsuk szem előtt, hogy akkor 17 beteg tette számításunk alapját, jelenleg pedig 61, közel 4-szer annyi, mint a multkor, s úgy véljük, hogy ezen *25 - 27%* igazabb képét nyujtja sebészi beavatkozásunk értékének, mint ama 40%,

[1] Dollinger tanár személyesen ez idő alatt 12 Halsted-Kocher-műtétet végzett, ezek közül 4 recidivamentes 3 éven túl, vagyis 33%. Az esetek nem voltak kifekélyesedve.

a melyet az inauguráló *Halsted*-en kivül, a ki mütéteinek legnagyobb részét önmaga végzi, más mütő nem ért el. A régi *Winiwarter* féle 4·7%-tól felfelé haladva, *Esmarch* 11·7%, *Hacker* 14·51%, *Gussenbauer* 16·7%, *Eiselsberg* 18%, *Czerny* 21%, *König* 23%, *Küster* 21·5%, *Braun* 28·32% végleges gyógyulásról számolnak be; *Steinthal* 33%, *Mayo Robson* 32·2%-ot értek el, tehát látjuk, hogy a mi eredményünk is ezen értékek közt váltakozik. Nem az elért eredménynyel való megelégedés végett közöltem ezen számokat, hanem csak utalni óhajtottam arra, hogy mennyi még a cselekedni s fejleszteni való a ráksebészetben is, speciell az emlőrák sebészi kezelésében, a hol a legjobb statistikák szerint is a mütétre alkalmas és megoperált eseteknek csak 1/3-át tudjuk megmenteni. Reméljük, hogy azon széleskörü rákpropaganda, melyet *Dollinger* tanár hazánkban megindított, a korai esetek számát növelni fogja, az operabilitási százalékot javítandja, mert csak e két tényező a gyökeres mütéti eljárással karöltve lehet azon alap, a melyen tovább épitve a rák sebészi kezelése szebb eredményeket és nagyobb sikert nyujthat!

II. Recidiv emlőrákmütétek.

A) Heidenhain módszere szerint mütett esetek.

Recidiv emlőrákmütétet *Heidenhain* szerint 9 esetben végeztünk, 7 esetben másutt, 2 esetben a klinikán történt az első mütét. A betegek kora

26	év	1 esetben
45—48	„	3 „
53—58	„	5 „

A daganat 5 esetben a jobb, 4 esetban a bal oldalon ült. Az első mütét és a recidiv mütét közt

3	hó	1 esetben
6	„	2 „
8	„	1 „
10	„	1 „
11	„	1 „
1	év	1 „
1 1/2	„	1 „
3	„	1 „

telt el, vagyis eseteink 2/3-ában a recidiv mütét a recidiva keletkezése után 1 éven belül történt. A recidiva helybeli volt 2 esetben, tájéki, a hónaljmirigyekre lokalizálva 4 esetben, helybeli és tájéki 3 esetben. Kifekélyesedett szakban 3 eset jött.

A mi ezen 9 eset sorsát illeti, *mütéti halálozásunk nem volt.* Hét esetben ismerjük a betegek további sorsát. *Recidivában elhalt* 4 betegünk 7, 8 hó, 1 év és 2 3/4 év után; a recidivák úgy helybeliek, mint regionariusak voltak.

Recidivált egy esetünk 1 1/2 évvel a Heidenhain féle recidiv mütét után, ekkor Kocher szerint újból operáltuk s e beteg jelenleg, 7 évvel a mütét után recidivamentes.

Recidivamentes 2 esetünk; ez esetekben mirigyáttétel is volt jelen; e betegek jelenleg 9 1/2—8 év óta recidivamentesek.

Összefoglalva tehát eseteinket, értve az ismert 7 esetet,

recidivában elhalt	4
recidivamentesen él	3

B) Halsted-Kocher módszere szerint mütett esetek.

Recidiv emlőrákot 7 esetben operáltunk *Halsted-Kocher* szerint, 1 esetben másutt, 6 esetben a klinikán végzett előző mütét után. A betegek kora 36—60 év közt váltakozott oly módon, hogy a III. decenniumba esett 1, a IV.-be 3, az V.-be 2, a VI.-ba 1 beteg. Az elsődleges mütét 4 esetben a bal, 3 esetben a jobb emlőn történt. Két esetben az első mütét Heidenhain módszere szerint, 5 esetben Halsted-Kocher szerint történt. Az előző mütét és a recidiv mütét közti idő

2	hó	1 esetben
7	„	2 „
8	„	1 „
1 1/2	év	2 „
1 3/4	„	1 „

volt, tehát eseteink 57%-ában a recidiv mütét a recidiva jelentkezése után 1 éven belül történt. A rák az első mütétkor

7	hó óta állott fenn	1 esetben
9	„ „ „ „	1 „
10	„ „ „ „	1 „
1	év „ „ „	2 „
1 1/2	„ „ „ „	2 „

A recidivák valamennyi esetben a hegben s a tájéki mirigyekben mutatkoztak, 2 esetben a kulcscsont feletti mirigyek is rákosak voltak. Fekélyes volt a rák 1 esetben. Két esetben *baloldali* elsődleges Halsted-Kocher-mütét után 2 hóval illetve 1 3/4 év után a *jobb* emlőben keletkezett rákos áttétel miatt ez oldalon is Halsted-mütétet végeztünk.

A mi a betegeinknek további sorsát illeti, operativ halálozásunk nem volt. Recidivában 6 betegünk halt meg, még pedig

2	hó után	2 esetben
6	„ „	1 „
1	év „	2 „
2	„ „	1 „

A recidivák valamennyi esetünkben helyiek s tájékiak voltak.

Recidivamentes 1 eset, melyben 1 1/2 évvel a Heidenhain-féle recidiv mütét után Halsted-Kocher szerint exstirpáltuk az emlőt; a beteg e mütét óta (7 év) recidivamentes.

Tehát ezen 7 betegünk közül

recidivában elhalt	6
recidivamentes	1

* * *

Dolgozatunk összefoglalása a következő:

1. *Az emlőrák leggyakoribb a 40—60 év közt. Fejlődésére mint disponáló tényező szerepelnek a hereditas (3%), az idült gyuladások (6·6%), a trauma (17%), a congenitális anomaliák és a Paget-kór.*

2. *Az emlőrák férfiban az esetek 2·6%-ában fordul elő.*

3. *Egyik emlőnek sincs nagyobb dispositioja a rák fejlődésére, mint a másiknak.*

4. *Heidenhain módszere szerint operált eseteink fele a rákfennállás első éve után jelentkezett. A hónaljmirigyek 65%-ban voltak rákosan beszürödve, 35%-ban a rák fekélyes volt.*

5. *Heidenhain módszere szerint operált elsődleges emlőrákeseteink 10%-a 5 éven túl recidivamentes.*

6. *Halsted-Kocher módszere szerint operált eseteink 53%-a az első év után jelentkezett, tájéki mirigybeszürödés 74%-ban, fekélyesedés 17%-ban volt jelen.*

7. *Halsted-Kocher módszere szerint operált elsődleges emlőrák eseteink 27%-a 5 éven túl recidivamentes.*

8. *Recidiv emlőrákmütéteink 21%-a 5 éven túl recidivamentes.*

9. *A recidivák az esetek felében az első évben, de mindig a kritikus trienniumon belül vezettek halálra.*

Irodalom:[1] *v. Angerer*: Die Erkrankungen der Brustdrüse. Handb. der prakt. Chirurgie. — *Gebele*: Zur Statistik der Brustdrüsen geschwülste, Bruns' Beitr., 1901. 29. k. és 33. k. — *Gerota*: Nach welchen Richtungen kann sich der Brustkrebs weiter verbreiten? Arch. f. klin. Chir., 54. k. — *Guleke*: Beitrag z. Statistik des Mammacarcinoms. Arch. f. kl. Chir., 1901. 64. k. — *Heidenhain*: Ueber die Ursachen der lokalen Krebsrezidive nach Amputatio mammae. Arch. f. klin. Chir., 1889. — *Mahler*: Ueber die in der Heidelberger Klinik 1887—1897 behandelten Fälle von Carc. mammae. Bruns' Beitr., 1900. 26. k. — *Meissl*: Ueber die operative Therapie des Mammacarcinomes und deren Dauererfolge auf der v. Eiselsberg'schen Klinik. Wiener klin. Wochenschr., 1904. 51. sz. — *Schmidt*: Beitrag z. Statistik der Mammacarcinome. Deutsche med. Wochenschr., 1904. 15. sz. — *Schröder*: Dauerheilung des Brustkrebses auf der Rostocker Klinik. Bruns' Beitr., 1905. 45. k. 3. f. — *Schwarz*: Zur Statistik u. Behandl. der Mammacarc. auf der Hacker'schen Klinik. Bruns' Beitr., 1905. 46. k. 3. f. — *Steinthal*: Zur Behandlung des Brustdrüsenkrebses. Bruns' Beitr., 1905. 47. k. 1. f. — *Scheu*: Beiträge zur Statistik der Mammacarcinome und deren Heilung. Mitteilungen aus den Grenzgeb. d. Med. u. Chir., 1907. Gedenkband für J. von Mikulicz.

[1] Csak az újabb irodalmat soroljuk fel.

A budapesti m. kir. tud. egyetem stomatologiai klinikájának évi jelentése az 1906/7. tanévről. Igazgató: Árkövy József dr. egyet. nyilv. rk. tanár.

Közli: *Massanek Gábor* dr. díjas gyakornok.

A tanév első felében a klinikát 2361 beteg kereste fel, és pedig:

163	fiú,	14 éven alul
220	leány,	„ „ „
771	felnőtt férfi	
1207	„ nő	

Extractiót 2172 esetben végeztek, conservativ kezelésben 387 részesült.

Az extractio okai voltak:

Tejfogak	252	esetben
Pulpitis	466	„
Gangraena pulpae, periodontitis vagy necrosis radicis	1223	„
Már fracturált fogak	91	„
Irregularitások	75	„
Caries alveol. specific.	43	„
Exostosis, atrophia pulpae, stb.	22	„

A conservativ kezelések száma 387 volt, a melyek a következőképen oszlottak meg:

184 esetben caries miatt egyszerű tömés
151 „ pulpitis miatt tömések és koronatömések
52 „ gangraena pulpae miatt gyöktömés.

A hallgatók száma az első félévben 25 volt. Közülük 17 a conserváló mütéttan, 25 pedig a poliklinikum hallgatója volt.

A második félévben összesen 4074 beteg kezeltetett és pedig:

631	14 éven aluli fiú
875	14 „ „ leány
1117	felnőtt férfi
1451	„ nő

Az extractiók száma 3656 volt, és pedig:

Tejfog	526	esetben
Pulpitis	1121	„
Gangraena, periodontitis vagy necr. radicis	1774	„
Már fracturált fogak	97	„
Irregularitások	72	„
Car. alv. specif.	36	„
Exostosis stb.	30	„

Conservative kezeltetett 441 beteg, és pedig

217 esetben caries miatt egyszerű tömések
179 „ pulpitis miatt devitalisatio, gyöktömés és koronatömés
40 „ gangr. pulpae miatt gyök- és koronatömés
5 „ gyökhártyagyuladás miatt gyöktömés.

A hallgatók száma 74 volt, a kik közül 72 a poliklinikumra, 61 a conservativ fogászatra volt beiratkozva.

A klinika 11 hónapon át volt nyitva, a mely idő alatt összesen 6435 beteg állott kezelés alatt.

TÁRCZA.

Uti jegyzetek.

(Vége.)

A *bonni* sebészeti klinikán már nem találjuk Biert, a ki Berlinbe költözött Bergmann utódjául; Schede és Bier után most *Garrè* vezeti a klinikát. Még folynak itt a Bier-kezelések nagy terjedelemben, még kúsznak Klapp szerint a skoliosisos gyermekek, de előre látható, tekintve, hogy Bier assistensei közül csak egy maradt vissza, hogy ezen új irányzat köréből itt veszíteni fog. Garrè előadásai mély kórtani alapon nyugosznak, kerekded egészet alkotnak s egy-egy eset kimerítő tárgyalásából állanak; a változatos bemutatásokat nem kultiválja. Mint sebész az exakt operateurök közé tartozik, az asepsise tökéletes; a kézmosás a Fürbringer-féle eljárás szerint történik, a műtétekhez csuklóig zárt kabátot és keztyűt használ, szájkosarat nem alkalmaz. A klinikán dús *csontsebészeti* anyag fordul meg. Igen sok veleszületett csípőizületi ficzamot láthatunk itt, a melyet nagy tökélylyel Lorenz szerint reponál; a nagyszámú gümős csontmegbetegedés, izületi tuberculosis változatos végtagsebészetet nyujt. Míg a csípő- és a kéztőtuberculosisban a conservativ kezelés híve, addig térdizületi és lábtőtuberculosisban gyökeres véres beavatkozást végez, a resectiót ajánlja. A conservative kezelt gonitis-esetekben igen sok recidivát látott, míg a resectioval kezelt gümős térdizületi gyuladások 86%-a végleges gyógyulással járt s ezért előadásaiban határozottan a radikális beavatkozás egyedüli jogosultságát hirdeti.

Az *urologiai sebészet* szintén jól van e klinikán képviselve. Rövid ott tartózkodásom alatt nephrektomiát, prostatektomiát és ektopia vesicae műtétét láthattam. A *functionális vesediagnostika* összes eszközeit alkalmazzák, cystoskop gyanánt az Albarran-félét kedvelik, kétoldali ureterkatheterezést végeznek, a nitrogen és a konyhasó mennyiségének meghatározását feleslegesnek tartják, a kryoskopiának jelentőséget tulajdonítanak. Adott esetben az indigokarminpróbát ajánlják. A Luys féle separatort genyes vesemedenczegyuladás esetén jogos vizsgáló eljárásnak tekintik; vesegümő esetén a korai műtét szükségét hangoztatják. Vesegümő esetén a vesét összes burkaival távolítják el, hozzácsatolva mindjárt az ureterektomiát is.

A *prostatektomiát* Freyer szerint végzi Garrè transvesicális úton; mint individuális momentumot ki kell emelnem, hogy a prostata eltávolítása után a hólyagot elsődleges kétrétegű varrattal teljesen egyesíti és még állandó kathetert sem alkalmaz; miként kiemeli, egy esetben sem észlelt ilyen utókezelés mellett fenyegető vérzést vagy hólyagsipolyt.

Az *ekstrophia vesicaet* Maydl-Borelius szerint operálta; ez esetben előzetesen a synchondroses sacro-iliacae átvésése történt Trendelenburg szerint kellő eredmény nélkül; Garrè a trigonumot a flexura sigmoideába implantálta oly módon, hogy előbb entero-anastomosissal kiöblösödést létesített, hogy a bélsár ne érje közvetlenül az ureternyilásokat s így a felszálló fertőzésnek elejét vegye. Ez esetben, mint utólag értesültem, teljes gyógyulás állott be, a fiú vizeletét 2 óra hosszat tudja tartani

* * *

A *hamburgi* kórházak gazdag felszerelésükkel elárulják, hogy e szabad Hansa-városnak a közegészségi követelések iránt nagy érzéke van. A kórházak e nagy ipari városban a városon kivül vannak elhelyezve; 3 nagy sebészi osztály az eppendorfi, a St. Georg- és a Hafenkrankenhausban több mint 1000 ágygyal rendelkezik.

Az *eppendorfi* kórház a Curschmannstrassen 1500 betegnek épült, szükség esetén egy betegre 30 köbmeter légkubust számítva 2200 ágy helyezhető el. A kórház 450 méter frontjával, körülbelül 100 pavillonjával Hamburg északi részén külön negyedet alkot és rendes körülmények közt 226 női és 320 férfi sebészi ágygyal rendelkezik. A sebészi osztály első berendezését *Schede* utasításai szerint készítették, négy évet 1884—1888 vett igénybe a kórház felépítése, a melyet jelenleg *Kümmell* tanár utasításai szerint új operatiós traktussal egészítettek ki. Az operatiós ház a főbejárathoz legközelebb eső pavillon, a melyet középen nagy folyosó két részre oszt, jobbra-balra 4 műtőterem megfelelő altatóhelyiségekkel és teljes felszereléssel, vizsgáló szoba, Röntgen-laboratorium foglalnak helyet. 2—2 műtőterem áll a főorvosok rendelkezésére; a nagyobbik amphitheatralisban *Kümmell*, a többiben *Sick* végzi a műtéteket. A sterilizáló helyiség a műtőterem mellett foglal helyet, itt van a magas nyomású Lautenschläger-féle sterilisator kötszer, fehérnemü és tálak csirtalanítására, itt foglal helyet a nagy kazán, a melyben a víz és a konyhasóoldat literes üvegekben, a melyeket gummisapka borít Soxhlet szerint, sterilizáltatik a gőzzel átjárt meleg vízfürdőben; a sterilitást a gummisapka behúzódása jelzi. A műtőteremben van a Schimmelbusch-féle gőzsterilisator az eszközök csirátlanítására.

A műtőteremben 100 hallgatóra épített terazzopadok vannak, a talapzat szintén világos terazzoból készült, a falakat fehér mettlachi lapok fedik; a fütés részint a talapzat alatt elhelyezett, részint az ablakok közt levő fütőtestek útján alacsonynyomású gőzzel történik. A nappali világitást az összes műtőtermek a kettős üvegfallal borított nyolczszögü kiszögelésből nyerik; az esti világításra a kisebb műtötermekben nikkelezett reflektorokkal ellátott izzótestek szolgálnak, a nagy mütőben az üvegtetőn kivül a kettős üveggel borított közti térben 6 ívlámpa van minden külső bura nélkül s intensiv, árnyéktól ment fényt nyujt. A mosdók porczelánmedenczék pedálsystemával, a melynek megnyomására a kellő hőfokú vizet kapják: a víznek a megfelelő hőfokra beállítása a műtötermen kivül levő elegyítő apparatusban történik. A mosdó feletti üvegszekrényben sublimatban állnak a kifőzött kefék, mellettük a Schleich féle márványszappan, a melylyel tökéletes mechanikai tisztítást lehet végezni. Feltünő az a csekély apparatus, a melylyel Kümmell a mütéteket végzi. Egy Stille-féle mütőasztal, kis eszközasztal s egy compressállvány alkotják a felszerelést. Az eszközállványon steril vízzel megtöltött tálban állnak az eszközök, a melyeket Kümmell nem nyujtat magának, hanem önmagának instrumentál; az eszközök mellett 2 üvegedényben, a melyet nikkeltető fed, egyféle selyem és catgut, a tűt is önmaga füzi be. A műtevéshez sem keztyűt, sem sapkát nem használ, az alapos mechanikai tisztitást tartja most is a legbiztosabban czélra vezetőnek. Miután a márványszappannal a kéz tisztítását befejezte, még a Schumburg-féle keverékkel, a mely alkohol, aether és salétromsavból áll (7·5‰ acid. nitr.), a kezét s a műtéti területet ledörgöli s azután a műtéthez fog. Rendkivül gyorsan dolgozik, oda törekszik, hogy a beteg mielébb az ágyba kerüljön, gyakran még a kellő vérzéscsillapítás rovására is.

Narcosishoz a Roth-Dräger-féle oxygen-chloroform-aether-apparatust használja, a betegek minden narcosis előtt egy órával 3 decimilligramm scopolaminum hydrobromicumot és 1 centigramm morphint kapnak, külön altató helyiségben narcotizáltatnak s már elaltatva kerülnek a műtőterembe. Ezen altatási módszert közel 300 esetben alkalmazták s a scopolamin-morphin előzetes adagolását nélkülözhetetlennek itélik. Ezen szer adagolásának főelőnye az, hogy a műtét előtt a betegek nyugodtabbak, a műtét alatt ritkább az asphyxia, a hányás, a műtét után is csak kivételesen jelentkezik hányás; a scopolaminnak a secretiót csökkentő hatásánál fogva a légutak postoperativ megbetegedése ritkább, a pneumoniák száma a hányás ritka jelentkezése s a secretio csökkenése folytán jelentékenyen alászállt. Kiterjedten alkalmazzák a lumbális analgesiát is a köldökön alul érő mütétekben a szokott technika betartásával, előszeretettel végzik a fej felé lejtő helyzetben való operálást, a melytől semmiféle hátrányt sem tapasztaltak, sőt a teljes anaesthesia elérésére szükségesnek is tartják. Jelenleg mindig tropacocaint használnak, a melyet 5%-os oldatban mindig frissen készitenek, 1—1½ cm³-t fecskendeznek be, előzetesen a sterilizálás után 1 csepp suprarenint adnak a tropacocainhoz. Az ampullákban kapható készítményektől többször észleltek collapsust, a mit a suprarenin elbomlásának tulajdonitanak; a friss készítmények ilyetén alkalmazása óta collapsust nem tapasztaltak.

A *ligaturákhoz és a varrathoz* selymet és catgutot használnak; a selyem csírtalanítása üvegrudakra felcsavarva vizben való felfőzéssel és 1‰ sublimatban való megörzéssel történik. A catgutot Elsberg szerint előzetesen üveghengerre csavarják, telített ammoniumsulfatoldatban 30 perczig főzik, azután steril vízzel leöblítik, rövid időre alkoholban keményitik és oleum juniperiben tartják el.

A betegek *előkészítésére* nagy súlyt helyeznek; gyenge betegeknek a műtét előtt 1—2 nappal steril 43° C. physiologiai konyhasóoldatot adnak intra venam nagy mennyiségben, 2 litert 2—3 szor 24 óra alatt, épen a nagy mennyiségre helyezik a fősulyt. Az *utókezelésben* is nagy szerepet juttatnak ezen infusióknak, hosszabb ideig tartó műtétek után még a műtőasztalon a műtét befejezése előtt adnak intravenás infusiókat, a műtét napján ezt többször megismétlik.

Óriási sebészi anyag áll Kümmell osztályán a műtők rendelkezésére. Évente közel 4000 műtét, közte 700 laparotomia mutatja azon működést, a melyet itt kifejtenek; naponta 10—2-ig operálnak, délután 5 órakor folytatják, a sürgös sebészet sok operálni valót nyujt. Volt nap, midőn délután 4 acut appendicitist és 1 extrauterin terhességet kellett operálni, a mely eseteket az alorvos operálta. Igy elképzelhető, hogy az orvosi személyzet is minő gyakorlatra tesz szert a műtéti technikában. Az osztály anyaga ily nagy betegforgalom mellett igen változatos; nemcsak az epekőchirurgia, a mely eddig közel 250 esettel szerepel, nemcsak az ezren felüli appandicitis-sebészet, hanem a vesesebészet, a prostata-chirurgia is kellő művelésre talál ez osztályon. A vesesebészet iránt különösen érdeklődvén, módomban volt megismerni a *vese-diagnostika* azon módszereit, a melyekre Kümmell súlyt helyez. Legfontosabb eszköznek a cystoskopot és az ureterkatheterezést tekintik. Cyctoskop gyanánt a Schlagintweit-Kümmell-félét használják, a melynek előnye, hogy az optikai rész eltávolitható a nélkül, hogy a cystoskopot ki kellene venni s igy a cystoskopon át végezhető a hólyag öblítése, a mi a vizsgálatot jelentékenyen megrövidíti, másfelől pedig az eszköz jól sterilizálható. A cystoskopos vizsgálat előtt egy órával a betegnek morphium-scopolamint adnak subcutan, kis capacitású hólyag esetén pedig lumbális érzéstelenitést vesznek alkalmazásba. Az ureterkathetereket kendőbe csavarva áramló gőzben sterilizálják. Minden esetben kétoldali ureterkatheterezést végeznek, a vizeletet a vizsgáló asztalon 2—2 részletben 3—4 cm³ mennyiségben gyüjtik, külön a vegyi s külön a mikroskopos és bakteriologiai vizsgálatra. A vizelet-vizsgálatnál nagy súlyt helyeznek a húgyanyagmennyiség meghatározására, a melyet Esbach szerint natronlúg, brom és viz (60, 2, 50 gm.) hozzáadásával a fejlődő nitrogengázból határoznak meg; a vizelet fagyáspontjának megállapitását nem végzik, a vizelet-kryoskopiát feleslegesnek tartják. Annál nagyobb jelentőséget tulajdonitanak a vér fagyáspontjának meghatározására, a melynél a Beckmann-féle nem fix 0 pontú hőmérőt használják. A phloridzinpróbát megbizhatatlannak tartják. Zsugorodott hólyag esetén, főleg gümőkór esetén, megkisérlik a hólyag capacitásának előzetes növelését oxygenbefúvásokkal, a mely kezelés sok esetben beválik. Ha eredménytelen, ureterkatheterezés helyett a Völcker-Joseph-féle indigokarminpróbát ajánlják, a melynek helyes megitélése, tekintve, hogy colorimetrián épül, nagy gyakorlatot igényel.

Prostatektomia előtt szintén minden esetben meghatározzák a vér fagyáspontját, hogy igy a felszálló kétoldali pyelonephritist s mindazon vesebajokat kizárhassák, a melyek esetén ezen nagy mütéti beavatkozás nem javalt, miként nem végeznek prostatektomiát arteriosclerosis, diffus bronchitis eseteiben, valamint akkor, midőn teljes detrusorbénulás van. A mütétet lumbális analgesiában végzik. Rendesen a suprapubikus behatolást alkalmazzák, a hólyagot előzetesen 300 cm³ bórvízzel megtöltik s a hólyagba vezetett vastag Nélaton-katheter az egész mütét alatt fekve marad. A prostata tokját késsel nyitják meg, a prostata eltávolítása után nem végeznek hólyagtamponade ot, hanem teljesen bevarrják, legfeljebb a prostata helyére vezetett vioformgazecsik kivezetésére marad kis nyilás. A mütét után körülbelül 2 hétre állandó kathetert alkalmaznak a kis hólyagsipoly teljes gyógyulásáig. A betegek a mütét utáni nap fennjárnak, a mi ezen koros betegeknél fontos.

Az osztályon főleg *Sick* foglalkozik az *inoperabilis daganatok* kezelésével s legújabban az atoxyllal kisérletezik, a melyből másodnaponta 1 cm³ 10%-os oldatot fecskend intra venam. Az intramusculáris vagy a subcutan befecskendés nagyon fájdalmas; láthattam egy inoperabilis sarkomaesetben a daganat visszafejlődését s úgy hiszem, hogy a sok ajánlott kezelésmód mellett ezen gyógyeljárás is megkisérelhető.

A belorvostani osztályon külön kis műtőterem van felszerelve, a melyben *Lenhartz* végzi tüdőmütéteit, a melyeket gangraena eseteiben ezen belorvos oly előszeretettel művel. Rendesen scopolamin chloroformnarcosisban két szakaszban végzi a mütétet, az első szakasz a pleura kivarrásából, a második a pneumotomiából áll. Tekintve, hogy itt a belorvos maga is operateur, a belorvostan és a sebészet határterülete e helyen nem élesen elválasztott s mindenesetre hozzájárul ahhoz, hogy a sebészi osztály évente közel 700 laparotomiát végez.

A *St. Georg-kórház* szintén 1600 ágygyal rendelkezik, a melyből 523 esik a sebészi osztályra. Az egyébként régi kórház-

ban az új sebészi pavillonok és műtőterem földalatti folyosóval vannak egymással összeköttetésben; a kórtermek annyiban érdemelnek említést, hogy csak 16 betegre vannak berendezve s a nagy kórtermeket kerülték. A műtőterem teljesen új, a világítást északkelet felé tekintő kettős üvegfalon át kapja, a külső üvegfal tükörüvegből, a belső homályos tejüvegből készült s a berendezésnél súlyt helyeztek arra, hogy az oldalsó fény directe menjen át a felső megvilágításba. A műtőterem falait mettlachi lapok fedik; a mosdókban állandó hőfokú, már a sterilizálóban regulált, steril víz áll rendelkezésre, a műtőterem levegőjét is csirtalanítják a pinczében elhelyezett pulsiós rendszerü elektromotorral. A fütést a talapzatban elhelyezett csövek, a falban elhelyezett fütőtestek és steril meleg levegő szolgáltatják, az esti megvilágítást 3 villamos osmiumfénylámpa nyujtja. A sebészi osztályt Wiesinger főorvos vezeti. A műtőépület emeletén van a Röntgen-laboratorium, a melynek élén Albers-Schönberg áll és a mely berendezésében mintaszerü.

Még meg kell emlékeznem a Hamburggal összeépitett *Altona* sebészi osztályáról is, a mely 220 ágygyal van felszerelve; az osztály élén *F. König* áll. Régi kórház, de modern sebészi osztálylyal, jól berendezett tágas 2 műtőteremmel, külön narcotizáló helyiséggel. Az ambulans helyiségek közel a főkapuhoz külön épületben vannak és az ambulantián figyelmet érdemel, hogy König friss sérülés és sebzés eseteiben eláll a sebkörnyék megtisztitásától, a desinficiálástól, mert úgy véli, hogy a mosással csak fertöző csirákat viszünk be a környezetből a sebbe. A friss sebeket rögtön Bier-féle szivóharangokkal kezeli, a melyekkel úgy az esetleges infectiosus anyagokat eliminálja, mint baktericzid hatást fejt ki. Újabban 250 igy kezelt esete közül csak 3 esetben látott kisebb fertözést, egyébként minden esetben sima gyógyulást ért el. Narcoticum gyanánt a Billroth-keveréket használják; a lumbális analgesiát is kedvelik, újabban stovainos halálesetük óta a novocaint használják. Az osztályon sok törés-esetet láthatunk, a melyeket König részben Bardenheuer extensiós kezelése szerint, részint véres úton kezel. Főleg intracapsuláris czombnyaktörésekben és subtrochanteres ferde törésekben ajánlja a csontvarrat korai végzését. A vesediagnosticában a chromocystoskopiás eljárásnak nagy jelentőséget tulajdonit s megbizható módszernek itéli.

* * *

A *berlini* sebészeti klinikát most *Bier* vezeti s a régi, érdemdús Bergmann-klinikába új szellemet hozott. Igazán a sors ironiája, hogy épen azon klinika vezetésével bizták meg, a hol nemrégiben az ő kezelés-elveit a sebészet legújabb sportjának tekintették s még a kisérletezésre sem méltatták. Gyakorlati kérdésekben azonban elméleti okoskodással dönteni nem lehet.

A klinikán jelenleg nagy átalakitásokat végeznek, külön 50 ágyas sepsises osztályt rendeznek be, a klinikát megnagyobbitják s ez valószinüleg magába olvasztja majd a szomszédos szem- és fülklinikát is. A sepsises osztályt külön assistens vezeti s itt a Bier szerint kezelt esetek érdemelnek figyelmet. Még nem záródtak le az akták a Bier féle kezelés értéke felől, de úgy vélem, hogy a számos balsiker, a melyről egyesek beszámolnak, egyfelől onnan származik, hogy kritika nélkül alkalmazzák, másfelől pedig, hogy a kellő technikai kautelákat nem tartják be. A figyelemmel kisért esetek arról győztek meg, hogy a Bier-kezelés nemcsak a kisfokú és középsúlyos gyuladásokban, hanem a súlyos esetekben is jogosult és sikerrel járó gyógyeljárás, ha a technikai fogásokat pontosan betartjuk.

Acut fertözésekben azonnal alkalmazzák a leszorító pólyát, igy a mesterséges oedemázással a további gyuladásnak elébe lehet vágni; ha mégis geny képződnék, a tályogot egészen kis, alig 1 cm.-es metszéssel nyitják meg, soha infiltrált területen incisiót nem végeznek; a megnyitás után sem draint, sem tampont a sebbe nem vezetnek, a leszorító pólyát 22 órán át alkalmazzák, utána a végtagot 2 órára eleválják s a pangásos kezelést azután újból kezdik. Fontos, hogy az egész kötés lazán alkalmaztassék, a vattaréteg után semmiféle pólyát nem használnak, hanem az egész kóros végtagrészt steril kendővel fedik, a melyet biztositó tüvel rögzitenek. Sőt az infectio jelentkezése előtt is sérülésekben, csonttörésekben pangásos hyperaemiát létesitenek a pólyával; ínsérülésekben, a melyek nyilván fertözöttek, elsődleges varratot végeznek, a bőrt is egyesitik felettük s igy számos esetben a prophylaxisos pangással gyógyulást érnek el. *Mastitisben* a szivóharangot úgy alkalmazzák, hogy 5 perczre felteszik, 2 percz szünetet tartanak s azután újból kezdik a procedurát, a mely összesen 45 perczet vesz naponta igénybe. E kezeléssel az infiltratumok gyakran eltünnek, máskor beolvadnak, tályoggá alakulnak, a melyeket kis, ½ cm.-es incisioval megnyitnak, a genyet nem nyomják ki, hanem az emlőt azonnal szivóharangba helyezik. Ügyelni kell a szivás fokára, a szivásnak fájdalommal nem szabad járni. Hogy minő eredményt nyujt e kezelés, egy rázóhideggel, 40—40·5 C° lázzal járó kétoldali mastitisben észlelhettem, a melyben a tályogok apró metszéssel való megnyitása után a heves fájdalmak a szivókezelésre gyorsan szüntek, s bár újabb tályogok megnyitása vált szükségessé, a kezelés pontos keresztülvitele mellett a lázak alábbhagytak s 2 hét alatt ideális kosmetikai eredménynyel gyógyult az eset. Ezen eset is bizonyitja, hogy még az ilyen súlyos megjelenésü formában is elkerülhető a tág feltárás, ha a kezelést tudással végezzük. Frappáns a hatása a pangásnak a *gonorrhoeás izületi gyuladásban*. Fiatal leány kéztőizületi kankós gyuladással, 39 C° lázzal s oly fájdalmakkal jelentkezett, hogy morphiummal kellett azokat csillapitani. A pólya feltevése után 3 órára a fájdalmak megszüntek s a beteg másnap szabad kéztőizületi activ mozgékonysággal láz nélkül a hallgatóságnak demonstrálható volt. *Inhüvelyphlegmone* esetek, ha az ínelhalás előtt jelentkeznek, pangásos kezelésre s a cautelák szigorú betartásával kitünő functionális eredménynyel gyógyulnak. A pangás után jelentkező nagy oedemából nem szabad a gyuladás továterjedésére következtetnünk, épen ezen oedemázásban rejlik a gyógyhatás; ha tályog képződött, minimális kis incisio végzendő, sohasem szabad a sebet tamponálni, rögtön activ és passiv mozgási gyakorlatok végzendők; nekrosisos inak nem távolitandók el azonnal, hanem bevárandó, mennyi löködik el belőlük. A pangásos kezelés tehát ínhüvelyphlegmone esetén is jó eredményt nyujt, csak lehetetlent ne kivánjunk e therapiától, ne várjuk, hogy az elhalt inak feléledjenek s ezért hangsúlyoznunk kell, hogy a pangásos kezelést lehető gyorsan, sürgősen indítsuk meg tendovaginitis eseteiben. A korai helyes kezelés, a prophylaxis a vezérelve Bier-nek mindenütt. Igy láttam egy lövési sérülést, a melyben a sebben kis darab nemez maradt vissza; még mielőtt pontosabb vizsgálatot végeztek volna, tetanus-antitoxint adtak subcutan a betegnek. A nemezdarabról készitett fedőlemezkészitményen tetanusbacillust, a beoltott fehér egéren tetanust észlelhettünk; a beteg a tetanustól ment maradt. Ez eset is mutatja, hogy a prophylaxisos tetanuskezelésnek megvan a maga jogosultsága, míg a kifejlődött kórképpel szemben tehetetlenek vagyunk. A műtétre való előkészülésben, a mosakodásban is látjuk a prophylaxis érvényesülését.

Bier az abstinens sebészek közé sorolja magát, az abstinentia a szenyre vonatkozik, soha genyedő sebekhez keztyü nélkül nem nyúl, soha, még szájvizsgálatot sem végez keztyü nélkül. A műtétekhez mosakodása igen egyszerü, kaliszappanspiritussal 5 perczig mosakszik; keztyűt, sapkát nem használ, nagyszámú hallgatóság előtt operál, légfertőzéstől nem tart, mert szerinte a theoriás asepsis nem fedi a praktikus asepsist. Előadásai elütnek a chablontól, számos bemutatást tart, a melyek gyakran friss esetekre vonatkoznak, a mentőállomás a házban lévén, igen sok friss törés-esetet demonstrál, a melyekben, ha lehetséges, a Lucas-Championnière-féle functionális kezelés híve; egyébként a Bardenheuer-féle extensiós kezelést alkalmazzák. Kiterjedten találkozunk itt a lumbális analgesiával, a melyet tropacocainnal eszközölnek; az általános narcosisok előtt újabban kedvelik a praeventiv konyhasós infusiokat 1½—2 liter mennyiségben, a melyek kedvező hatással vannak a fejfájás és hányás elkerülése szempontjából; újabban a *kisebbitett vérkör mellett végzett narcosisokkal* kisérleteznek. Egyelőre még a nyilvánosság kizárásával folynak a kisérletek rosszindulatú daganatoknak defibrinált bárány- vagy disznóvérrel való kezelésével, a daganat környékébe 8—15 cm^3 ilyen vért fecskend, a mely eseteiben nekrosisra, erős lobos beszürődésre és kötőszövetújképződésre vezetett. Az eljárás nem egyszerü, részleteit még nem közölte s ő maga sem tartja jogosultnak azon rajongást, a melylyel közlését a napilapok felkarolták, miként

korai volna a Leyden-féle trypsinkezelés értékéről a ráktherapiában nyilatkozni. E kérdés körül igazi „Sturm und Drang“ korszakot élünk, a berlini laboratoriumok intensive kutatják a rák specifikus gyógymódját, csak helytelen, hogy a napilapok is hozzák az ú. n. előzetes közléseket, a melyek nem a laikusok részére iratván, újból és újból hiú reményeket és szomorú csalódásokat keltenek.

A rákon kivül természetesen a tuberculosis kérdése az, a melynek vizsgálatával behatóan foglalkoznak s a berlini orvosegyesület utolsó ülésén érdekes bemutatásokat láthattunk, a melyek a Wolff-Eisner és Calmette által meghonosított ophthalmoreactiót szemléltették. Cutireactio, ophthalmoreactio a tuberculosisban, ophthalmoreactio a typhusban mindmegannyi kérdés, a mely a közel jövőben a tudományos világot foglalkoztatja s bizonyítja, hogy midőn a therapiás törekvések az előtérben vannak, a diagnostika fejlesztéséről sem feledkeznek meg.

Ezekben óhajtottam apró pillanatfelvételek képében utamban tett megfigyeléseimet rögzíteni, a melyek a teljességre nem tartanak számot, csak tanúbizonyságot óhajtanak tenni, hogy a természettudományokban, az orvostudományban bár lassú, de bizonyos haladást észlelhetünk. Számos termékenynek igérkező eszme elvész az idővel és meddő marad, számos új eljárás azonban termékeny talajon megfogamzik s szép virágokat hajt. Csak a kellő és igazságos kritika lehet a természettudományi gondolkodásban jogosult és óv meg a súlyos tévedésektől. Legszigorubb itélőnk, az idő úgyis „eltörli a vélemény fictioit és megerősíti a természet határozatait!“ *Steiner Pál* dr.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Cohen: Vorträge für Ärzte über physikalische Chemie. W. Engelmann, Leipzig, 1907.

A physikális chemia ismeretének szükségét már nemcsak a tudományos kutatás közben érzi az orvos, hanem a gyakorlat is már elég gyakran van abban a helyzetben, hogy egyik és másik physikális-chemiai vizsgálati módszer eredményét értékesítse diagnosisának vagy valamely therapeutikai beavatkozás indicatiojának felállítása czéljából. Azért e szempontból örömmel kell fogadnunk e könyvet, mint a mely alkalmas arra, hogy a physikális chemiában teljesen tájékozatlannak is bevezetőül szolgáljon e tudományágba.

Tizenhét előadás keretében tárgyalja *Cohen* közvetlen egyszerüséggel a physikális chemiának különösen fontos problemáit. Az első előadásban a reactiosebességet ismertetvén, a Guldberg-Waage törvénynyel foglalkozik. Ez előadáshoz függelékül az állandó hőmérsék beállításának módjait irja le, ezek között fősúlyt helyez a leginkább elterjedt Ostwald-féle toluol- és villamos regulatorra. A második előadásban a legegyszerübb és legismertebb katalysisnek, a nádczukor inversiojának kapcsán megbeszéli e jelenség törvényeit. A következő előadásokban a fermenthatás törvényszerüségéről és a hőmérsék befolyásáról a reactiosebességre szól. Majd három előadásban a testek egyensúlyállapotának viszonyait tárgyalja. A nyolczadik előadásban a folyadékok belső súrlódásáról szól, részletesen ismertetvén a viscositás mérésére orvosi czéloknak leginkább megfelelő *Hirsch*- és *Beck*-féle módszert. A kilenczedik előadás az osmosis-nyomás tárgyalásával foglalkozik. Az általános szabályok leirása után az osmosis-nyomás meghatározására szolgáló módszereket ismertetni, igy a plasmolysis-, a vörösvérsejt-methodust és a haematokritet. A tizedik előadásban az oldatok molekulatartalmának meghatározásáról szól. Itt első sorban a physikális chemiának reánk nézve legfontosabb módszerét, az oldatok fagypontsülyedésének vizsgálatát ismerteti. Részletesen leirja az orvosi laboratoriumokban általában használt *Beckmann*-féle fagyasztó berendezést, kimerítően tárgyalva az esetleg felmerülő hibaforrásokat és ezek elkerülésének módját.

A következő előadás az elektrolysises dissociatio fokának mérésével foglalkozva, a villamos vezetőképesség meghatározására szolgáló *Kohlrausch*-féle eljárást tartalmazza. A 13—15. előadásban főbb vonásaiban elmondja a physikális chemiai módszerek alkalmazásának eredményeit az orvostudományokban, igy a közegészségtanban, gyógyszertanban és méregtanban és végül az élettanban. Az utolsó két előadásban az elektromotorius erő hatásainak ismertetésével és mérésének módjával foglalkozik.

E rövid ismertetésből látható, hogy ez aránylag kis méretü könyv (264 l.) a physikális chemia összes fejezeteit felöleli. Nemcsak az egyes kérdések főbb elveinek megbeszélését, hanem az egyes módszerek kivitelének jól szemléltető útmutatását is megtaláljuk benne. A részletek iránt érdeklődő olvasó a megfelelő irodalmi források megjelölését is megtalálja.

A szerző czélja, hogy a kezdőt a kezdet nehézségein segítse át. E czélját eléri e könyv, a minek legjobb bizonyítéka, hogy a jelen második kiadás aránylag rövid idő alatt követte az elsőt.

A könyv ára füzve 8 m., kötve 9 m. *Bencze Gyula.*

Lapszemle.

Belorvostan

A katalysis szerepéről a diabetes kezelésében ir *Schade.* Katalysis alatt valamely reactio beállásának mesterséges úton való lassitását vagy siettetését értjük; a physico-chemiai vizsgálatok ugyanis azt mutatják, hogy bizonyos, teljesen közömbösnek látszó és a vegyi változásban active részt nem vevő anyagoknak minimális mennyisége szembeötlő módon gátolhatja vagy gyorsíthatja valamely vegyi átalakulás létrejöttét. Ilyen katalysises hatása van például az élő szervezet vegyi átalakulásaiban a gyógyszerként adott activ fémeknek, a vasnak, ezüstnek és kénesőnek, a mint azt a szerző egy más dolgozatában már kimutatta. Az életműködéseknek gyógyszer útján való eme befolyásolhatása vezette a szerzőt arra a gondolatra, hogy a diabetes, melyben a szervezet czukorelbontó képessége szenvedett, esetleg katalysatorok útján kedvezően lesz befolyásolható.

Első kérdés tehát az volna, hogy befolyásolható-e a egyáltalán katalysis útján a czukorelbontás? A szerző vizsgálatai azt bizonyítják, hogy igen: a czukorelbomlás úgy alkaliák, mint bizonyos sók (réz, vas és fémsók) jelenlétében élénkül s csak az a kérdés, vajjon katalysis útján sikerül-e ugyanazon bomlástermékeken át elbontani a czukrot, a mely úton azt a szervezet végzi, vagy legalább a vitális folyamatot tudjuk-e gyorsítani? Ezen kérdésre nehéz feleletet adni, mert a czukorelbontás útját és módjait a szervezetben ma még nem igen ismerjük s csak annyit tudunk, hogy az elbontás oxydatio útján történik és a végső bomlástermék szénsav és víz, míg a közbeeső anyagcseretermékek ismeretlenek előttünk s legfeljebb csak gyanithatjuk, hogy a czukorbontás az erjedéshez hasonló fermenthatás. A szerző ezirányú vizsgálataiból kiderül, hogy a dextrose alkali jelenlétében 2 molekula tejsavra ($C_6H_{16}O_6 = 2C_3H_6O_3$) hasad, ha pedig ezt kénsavval melegítjük, $CH_3CHO/HCOOH = CH_3CHO + HCOOH$ képletnek megfelelőn acetaldehyd és hangyasav képződik, az acetaldehydből pedig rhodiumkatalysator útján alkohol és szénsav. Igy tehát kizárólag vegyi úton szervetlen katalysatorok segélyével ugyanazon hasadástermékekre sikerül a czukrot elbontani, melyeket az erjedéskor kapunk és a melyekre gyanithatólag a szervezetben is átalakul. Egyébként a végső bomlástermékek azonos voltából nem volna helyes feltétlen bizonyossággal az elbomlás utainak és a keletkező intermediaer anyagcseretermékeknek azonos voltára következtetni. Ámbár a szénhydratcsere közbeeső termékeit nem ismerjük, egyes adatok a katalysis és a szervezetben folyó czukorbontás hasonló, sőt talán azonos volta mellett szólanak.

A táplálékunkkal felvett különböző szénhydratokból a gyomor-béltractusban hydrolysis útján egységes — a hexose csoportjába tartozó — czukrok képződnek: igy lesz a keményitőből ferment-befolyás alatt dextrin, majd szőlőczukor, a maltoseból dextrose, a saccharoseból dextrose és fructose is, a tejczukorból dextrose és galaktose; de másfelől ezen átalakulásokat mesterséges úton H-ionkatalysator segélyével is elérhetjük: igy képződik a H-ionok mint katalysator behatása alatt a glykogenből dextrin s a dextroseből colloidplatin befolyása alatt zsir illetve zsirsavak.

Lobry de Bruyn és Aberda von Eckenstein vizsgálataiból tudjuk, hogy a hexose jelleg megtartása mellett fructoseból dextrose, l ± mannoseból l ± dextrose képződhet s alkalikatalysator jelenlétében a dextrose fructosevá illetve mannosevá s fordítva alakulhat át.

A szervetlen katalysises változások tehát csak csekély eltérést mutatnak attól a folyamattól, mely a szénhydrátok elbontásakor szervezetünkben lejátszódik. Ezen eltérések, a mennyire a szénhydrat anyagforgalmát ma ismerjük, a következőkben foglalhatók össze:

1. A fructosenak és dextrosenak, nemkülönben a dextrosenak és mannosenak *egymásba* való átalakulását eddig nem észlelték.

2. A szervezetben a glykogen hydrolysises hasadása mellett glykogenképzés is folyik: ez utóbbi katalysis útján nem sikerül.

3. Katalysis a dextroset sem bontja zsírrá, ámbár zsírsav képződését észlelték.

4. A dextrose bontása a szervezetben nem eléggé ismert folyamat s így katalysises pendantját sem ismerjük.

Egyébként sem vonható parallelismus az enzymhatás és a katalysis között: míg ugyanis az erjesztők hatása specifikus, a katalysatorok mindegyike egész csoportját tudja elbontani az egymástól teljesen különböző anyagoknak. S ámbár a katalysatorok élettani tulajdonságai ma még sokkal kevésbé ismertek, semhogy a szénhydratanyagcserének katalysis útján való fokozására és gyorsítására, avagy valamely a szervezetben hiányzó fermentnek katalysator útján való pótlására gondolhatnánk, mégis azt hiszi a szerző, hogy a katalysissel a szervezetben folyó fermenthatás indirecte élénkíthető. A tapasztalat ugyanis azt mutatja, hogy a fermenthatás nem tisztán a ferment minemüségétől, hanem nagy fokban azon környezettől (medium) is függ, melyben az erjesztés lefolyik. A mediumnak eme befolyásolását, tekintettel a diabetes therapiájára, óhajtja a szerző megvilágítani.

A fermenthatás *közege* több úton-módon befolyásolható:

1. A fermentumok, mint más colloidos és a *felületen* ható anyagok hatását nagyban befolyásolja az oldóanyag minemüsége és mennyisége, nevezetesen sótartalma.

2. Számos ferment hatása bizonyos indifferensnek látszó és egymagában erjesztőhatást egyáltalán nem mutató anyag minimális csekély mennyiségének hozzáadása által szembetünően fokozható: ezen katalysator-pendantokat zymoexcitatoroknak nevezik.

3. Végül bizonyos katalysatorok is élénkíteni tudják a fermenthatást.

Már most az a kérdés, hogy a sejtek intermediaer szénhydratforgalmát in vivo katalysis útján fokozhatjuk-e? Effront a fluorammoniumos táptalajon tenyésztett élesztőgombának erjesztőképességét a normális tízszeresére tudta fokozni: az intracellularis enzymhatás élénkülését ez esetben a képződő alkohol nagyobb mennyisége is bizonyítja; hogy pedig nem a vitális tulajdonságok egyszerü fokozásával állunk szemben, e mellett az erjesztő tulajdonság fokozódásával együttjáró csökkent szaporodási képesség szól.

A fluor eme katalyzáló tulajdonságát több szerző igazolja: egyesek szénhydratok katalysises bontását, mások a zsírbontó fermentum (lipase) hatásának élénkülését észlelték s így jogos, hogy Effront kisérleteiben is intracellulárisan ható, a czukorbontást fokozó activáló katalysises hatást vegyünk fel. E kisérletek azt is bizonyítják, hogy a sejt életével legszorosabb összefüggésben levő folyamatok, minő pl. a szénhydratok anyagcseréje, bizonyos vegyi anyagok bevitelével magában a sejtben befolyásolhatók, nevezetesen fokozhatók, s így remélhetjük, hogy az emberi szervezetben is sikerülni fog a szénhydratforgalmat vegyi úton befolyásolni, másszóval reményünk lehet a diabetesnek sikeres gyógyszeres kezelésére.

A Noorden-féle, paradox hatásúnak látszó zablisztkúra is a mellett szól, hogy bizonyos anyagok összetételében mutatkozó, de analysis útján eddig ki nem mutatható csekély eltérés már elegendő arra, hogy ezen anyagokat a diabeteses szervezete jobban kihasználja mint másokat. Ilyen sajátos jelenség a szénhydrattolerantia növekedése diabetesben szenvedőkben tojásfehérjét böven tartalmazó táplálék mellett.

Hogy szervezetünkben is szerepel a dextrose elbontásakor valamelyes katalysises folyamat, arra a szerző szerint a hasnyálmirigy ú. n. belső elválasztása is vall, és épen bizonyos sejtcsoportoknak, nevezetesen a Langerhans féle szigetek megbetegedése a diabetesben.

A katalysis szerepének felismerése a diabetes therapiájában lábrakapott gyógyszeres nihilismus megszüntetésére hivatott és eddig a tapasztalat alapján alkalmazott, bizonyos gyógytényezőknek (pl. a Noorden-féle zablisztkúrának) czéltudatos és rendszeres alkalmazását fogja eredményezni. (Münchener med. Wochenschrift, 1907. 38. sz.) *Halász Aladár* dr.

Idegkórtan.

A psychastheniás gyermekekről tartott előadást *T. Heller*. A gyermekek idegességének fokozódásáról keringő nézetek túlzottak. E tekintetben utalni lehet a gyermekek kereszteshábórújára (1212). Annak a körülménynek is van szerepe, hogy azokat a gyermekeket, a kiket ma psychopathiásaknak mondunk, régebben rosszakaratúaknak minősítették. Psychastheniának Heller a csökkent lelki ellenállóképességet mondja. Ennek tünete a kellemetlen érzések elnyomásának képtelensége, a mely különösen a nem ízlő munka alatt jelentkezik. Ebből boszúság támad, félelem a munka el nem készülésétől és depressiós jelenségek. Az elkedvetlenedés azonban nemcsak a kellemetlen munkában támad, hanem mindig, ha psychikai erőkifejtésre van szükség. Ehhez csatlakozik a kitartás hiánya és a szórakozottság. Ugyanezen tünetek imbecilliseken is gyakoriak, ha tőlük szellemi képességüknek meg nem felelő munkát kivánnak. Ezzel szemben a psychastheniás gyermek szellemi képessége rendes, vagy a rendesen felülálló. A psychastheniás gyermek nem marad meg egy játék mellett, engedetlen, nagy képzelőtehetséggel hazug. A középiskolában az ilyen gyermekek nem boldogulnak. Itt ostobának nézik őket, hacsak egynehányszor valami nekik tetsző dologban váratlanul ki nem tüntették magukat. A rossz feleletekben a feleletektől és vizsgáktól való félelemnek nagy a szerepe. Néha psychastheniás krisisek törnek ki. A gyermek makacs lesz és érzéketlen a büntetésekkel szemben, az iskolát kerüli, rossz kedélyhangulatban bolyong az utczákon, a nélkül, hogy tudná, hogy hol járt. Gyakran ilyen krisisben történik valamely gyerekes, értelmetlen lopás, sőt öngyilkosság is. Fontos, hogy ezek gyakran a pubertas idején támadnak, kellő kezelésre hamar elmulnak és gyakran nem ismétlődnek később. Sajnos, hogy a psychastheniás gyermek kezelése ma az iskolából való kizárásban kulminál. Ezek a közönséges iskolákba egyáltalán nem valók. Rajtuk csak gyógypaedagogiai intézetek segíthetnek, a hol értelmes munkatherapiában van részük. Nagyon helytelen, hogy sok helyen csak a gyengetehetségü gyermekeket adják ilyen intézetekbe. (Beiträge zur Kinderforschung und Heilerziehung 1907. 29. füzet.)

Kollarits Jenő dr.

A német iskolákban támadt hysteriás epidemiákról ir *Dix*, meisseni tanító, a meisseni reszketésjárvány szemtanuja. 1905 októberben látták az első gyermeket, a ki az iskolában reszketni kezdett. 1906 februárig 134 gyermek betegedett meg. A járvány az iskolában több visszaesés után májusban megszünt. 1907 januárban újból jelentkezett a baj. Ezúttal 35 gyermek betegedett meg. Ezeket elkülönítve, az iskolától távol levő külön épületben iskolaorvos felügyelete alatt tanitották. A reszketés most egy hónap alatt megszünt. (Beitr. z. Kinderforschung und Heilerziehung, 1907. 33. f.) *Kollarits Jenő* dr.

Sebészet.

Az első bordaporcz resectioját kezdődő tüdőcsúcstuberculosis esetében *Hart* pathologiai-anatomiai tapasztalatai szerint meg kellene kisérleni. *Freund* már 60 évvel ezelőtt ajánlotta e műtétet abból a tapasztalatából kiindulva, hogy a phthisikusok első bordaporcza gyakran mered, és hogy spontan gyógyulást akkor látott leginkább bekövetkezni, ha az első bordaporczon álizület képződött, a *Freund* által ajánlott műtét tehát ezen természetes gyógyulási folyamat utánzása volna. *Hart* saját vizsgálatai kiegészitik a *Freund*-féle anatomiai leleteket. Szerinte nemcsak az első bordaporcz rövidebb volta és rigiditása az, mely megakadályozza a tüdőcsúcs feletti mellkasrészlet inspiratorius tágulását és így a tüdőcsúcs kellő szellőzését, a mi által a bakteriumos

invasióra fogékonyabbá válik, hanem a mellkasbemenet formája is megváltozik, a mellkasbemenet szükül és ferdébbé válik, úgy, hogy a tüdőcsúcs valósággal kiszorul belőle, a minek a *Schmorl*-féle subapikális befüződés s a tüdőszövet hiányos táplálkozása a következménye. Azt hiszi, hogy az első bordaporcz resectioja ezen viszonyokat üdvösen befolyásolná. (Münchener med. Wochenschrift, 1907. 44. szám.) *Pólya.*

A has zúzódásai után rögtön beálló meteorismusról ir *Lejars*. Utal arra, hogy a perforatiós peritonitis következtében keletkező meteorismus rendszerint csak órák mulva következik be és megelőzi oly szak, melyben a hasfalak feszesek, kemények. Ezzel szemben vannak esetek, melyekben közvetlen a hasat ért tompa sérülés után óriási meteorismus áll be a nélkül, hogy valami viscerális sérülés volna jelen s ez az állapot 1, 2, 3 nap alatt spontan visszafejlődik; ezen meteorismus mellett a pulsus, a közérzet teljesen jó maradhat, míg máskor az is zavart szenved. Saját gyakorlatában előfordult 2 esetén kivül a *Heineke* által leirt 4 esettel illustrálja ezt az érdekes kórképet, melynek gyakorlati jelentőséget kölcsönöz az, hogy ez a meteorismus oly ijesztő lehet, hogy a sebészt operativ beavatkozásra ösztönzi, mint az *Lejars* eseteiben és *Heineke* 2 esetében történt, s a mikor a műtéti lelet teljesen negativ. A gyorsan beálló nagy meteorismus tehát önmagában nem indikálja a sebészeti beavatkozást, ha a pulsus jó, a has nem fájdalmas és belső vérzés jelei nincsenek; kétség esetén mindenesetre jobb operálni, nehogy a beavatkozásra alkalmas időpontot elmulaszszuk. A jelenség okát úgy *Lejars*, mint *Heineke* retroperitoneális haematomában látja, mely az itt elhelyezett idegelemek sérelmezése révén a bél bénulására vezet. (Semaine médicale, 1907. 44. sz.) *Pólya.*

A vérerek varrásáról ir *Stephen H. Watts*, a ki arteriák, venák circuláris egyesítését, circuláris és laterális arteriovenosus egyesítést kisérlett meg. Míg a nyakon végzett 31 kisérlet közül 28 sikeres volt, addig a czombon végzett 12 közül csak 2, a mennyiben a többi esetben thrombosisok képződtek a varrás helyén. Ezt a különbséget abból magyarázza, hogy a czomb sebei nem tarthatók oly asepsises körülmények közt, mint a nyakéi, melyekről a kutya nem birja lerágni a kötést. *Carrel*-lel együtt azt hiszi, hogy vannak az infectionak oly kisebb fokai, melyek nem akadályozzák a sebnek per primam való gyógyulását, de elegendők ahhoz, hogy a varrott érben thrombosis képződjék. Azért a legminutiosusabb asepsist a és tökéletes technikát tartja a sikeres érvarrat legfőbb feltételének. (Annals of surgery, 1907. szeptember.) *Pólya.*

A peristaltika fokozására physostigmin subcutan injectioját ajánlja *Vogel*. A peristaltika, a mely oly fontos a peritoneális összenövések elkerülésére, jól előidézhető laparotomiák után 1 milligramm physostigmin subcutan befecskendezésével s ezt egy órával követő glycerines csőrével. A mióta *Vogel* ezen kezelésmódot végzi, postoperativ ileust nem észlelt. Nem ajánlja, hogy a műtét előtt napokkal hosszas hashajtást végezzünk, mert ez a bél renyheségére vezet s összenövésekre disponál. Elegendő, ha gondoskodunk, hogy a műtétkor pangó bélsár ne legyen a belekben; vékonybélmütétek végzésekor czélszerű két nappal a műtét előtt ricinus egyszeri nyujtásával a bélkiürülést elősegiteni. (Mitteilungen aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., 1907., 17. k. 5. f.)

Steiner Pál dr.

A subcutan vesesérülések kezeléséről értekezik *Frank*, Körte tanár osztályáról, az utolsó 17 évben észlelt 39 eset alapján. Ezen vesesérülések közül 30 izolált veseruptura volt, 9 esetben a vesesérülés csak másodrendü volt egyéb súlyos sérülések mellett. Érdekes összeállitást nyujt a vesesérülések symptomáiról s e közlésben a fősúlyt a therapiára helyezi. E 39 esetből csak 5 esetben végeztek mütétet: 2 esetben hólyagrepedés gyanúja miatt gyógyulással; 1 esetben máj- és veseroncsolás következtében beállott peritonitis miatt, halállal; 1 esetben vizeletbeszüródés és medenczephlegmone miatt halállal; 1 esetben vese- és medenczeruptura miatt vesekő esetén, nephrektomia, gyógyulás. A 39 esetből meggyógyult 33 = 84·62%, meghalt 6 = 15·38%. A 9 egyéb súlyos sérüléssel szövődött veseruptura közül gyógyult 5 = 55·55%, meghalt 4 = 44·45%. — A 30 izolált veseruptura közül meghalt 1 = 3·3% genyedés miatt, gyógyult 29 = 96·67%. A 33 gyógyult eset közül 24-nek ismeretes a további sorsa. Ezek közül 23 eset jól van, a vizelet fehérje- és vérmentes; 1 beteg, a ki csigolyatörést következményes hólyaghüdéssel szenvedett el, távozása után csakhamar meghalt.

A 39 eset közül csak azon esetekben avatkoztak be operative, a melyekben már előzetesen genyedés állott fenn; a nem komplikált esetekben exspectative jártak el s ezen symptomás kezelés mellett egy esetben sem állott be halál, sem pedig munkaképtelenség. Ezek alapján subcutan veserupturákban az exspectativ kezelésmódot ajánlják. (Archiv für klin. Chir., 1907. 83. k. 2. f.)

Steiner Pál dr.

Húgyszervi betegségek.

A blenal a santyllal rokon santalolajkészitmény, vagyis ez utóbbinak a szénsavas estere, a melyben szintén sikerült a santalolajnak izgató hatását megszüntetni. Azokban a kisérletekben legalább, a melyeket *Brenning* és *Lewitt* Kromayer tanár osztályán végzett, ez a szer sem gyomor-, sem veseizgalmat nem okozott, míg másrészt alkotórésze, a santalolaj, a melyből 94%-ot tartalmaz, csaknem mindenik esetben kifejtette a jó hatásait. A heveny kankós betegeknek a vizeletét csak olyan rövid idő, 8—9 nap alatt tisztította fel, mint a santyl és a subjectiv tüneteket, valamint a kifolyást is igen kedvezően befolyásolta. Egy betegen a kifolyás már a második napon teljesen megszünt. A blenalnak az értékét a további kisérletek bizonyára igazolni fogják, vagyis ki fog derülni, hogy az a santyllal minden tekintetben egyenrangú készitmény. A blenalt a *Heyden* chemiai gyár Radebeulban készíti. (Allgem. medic. Centralzeit., 1907. 17. sz.)

Drucker Viktor dr.

A paraxin új diureticum, a mely csak úgy, mint a theobromin és a theocin, a dimethylxanthin-vegyből keletkezik. A fehér szinü, tüszerü és igen könnyü kristályok égvényes és szénsavas anyagokban alig oldódnak és 126°-on megolvadnak, de azonnal el is párolognak. A paraxinnak olyan húgyhajtó hatást tulajdonitanak, a mely legalább is akkora, mint a diuretiné. A napi mennyisége 1—4 gm., félgrammos adagokban. Mint kedvezőtlen mellékhatását egyes kivételes esetekben gyomornyomást és hányást, valamint szédüléssel járó idegizgalmat is észleltek. (Le progrès médical, 1907. 37. sz.) *Drucker Viktor* dr.

Venereás bántalmak.

A syphilis gyógyíthatóságáról tesznek tanuságot *Neisser* tanár kisérletei. Neisser, a ki jelenleg megint Bataviában tartózkodik, a közelmultban közölte, hogy az atoxylos kezelés mily kiváló hatással van a syphilisre és a hozzá közelálló framboesiára. Vizsgálatai közben most egy újabb adatra bukkant. Azt tapasztalta ugyanis, hogy luessel fertőzött majmok atoxylos, kénesős vagy jodos kezeléssel teljesen meggyógyíthatók. A teljes gyógyulás abból volt megállapítható, hogy a majmok nagy száma újraoltásra újabb infectioba esett és typusos primaer affectiót kapott. Kezelést nem kapott lueses állatokon a reinfectiós kisérletek állandóan negativ eredményt adtak. Hogy ez a tapasztalás mennyire vihető át az emberre, ma még nem lehet tudni. Bizonyos azonban, hogy a lueses majmok aránytalanul erősebb adagokat kaptak az atoxylból, kénesőből vagy jodból, mint a minőket az emberek kapnak. Áll ez különösen az atoxylra nézve, mely az embernek csak nagy óvatossággal adható. A szerző ebből azon régi nézetét látja beigazolva, hogy a betegség kiállása még közvetlenül a gyógyulás után sem nyujt immunitást az újabb syphilises infectio ellenében. (Deutsche med. Woch., 1907. 43. sz.)

Guszman.

Kisebb közlemények az orvosgyakorlatra.

Fersan. *Eichwald* docens chlorosis, neurasthenia, gümőkór, dyspepsia, hyperaciditas eseteiben nagyon jó eredménynyel használja a fersan-port, pro die két kávéskanálnyi mennyiségben tejjel vagy ásványvízzel keverve. A vörösvérsejtek számának és a haemoglobin mennyiségének szaporodásán kivül kiemeli a szernek étvágygerjesztő hatását és nagyon könnyen felszívódását. Pastillákban is adható a szer (délben és este 3—3 pastilla), főleg nőknek és gyermekeknek.

A vándorlóvese összefüggését elmebajokkal tárgyalja *Aufrecht* két saját esete és az irodalom ismertetése kapcsán. *Suckling* foglalkozott nagyon behatóan ezzel a kérdéssel. Szerinte vándorlóvese kapcsán gyakori a melancholia, hypochondria vagy mánia. Mindez nephropexiával vagyis a vese rögzítésével megszüntethető. Maga a műtét nem veszélyes. *Goelet* (New-York) 197 esetben végezte (47 esetben kétoldalt) haláleset nélkül. (Therapeutische Monatshefte, 1907. 9. füzet.)

A secacornin-Roche-t nagyon dicséri *Merkel*. Ismeretes, hogy tulajdonképen nem más, mint a Keller-féle ergotin, a melyet *Kobert* a legjobb secale-készítménynek tart. 1 cm^3 es steril beforrasztott phiolákban jön forgalomba. Intramuscularis vagy subcutan befecskendezések alakjában használandó mindazon esetekben, a melyekben az ergotin használata javalt. A szerző szerint az összes secale-készítmények közül hatás tekintetében legfeljebb az ergotin Bombelon állja ki vele a versenyt, a melylyel szemben azonban előnyben részesítendő, mert befecskendezése után sohasem keletkeznek fájdalmas csomók, a mi az ergotin Bombelon használata után néha mégis előfordul. (Münchener medizinische Wochenschrift, 1907. 27. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1907. 46. szám. *Limbacher Rezső:* A rendes helyen tapadó lepény időelőtti leválásáról. *Frommer Ignácz:* Stomatitis aphtosa kiinduló oka lethalisan végződő septihaemiás megbetegedésnek.

Orvosok lapja, 1907. 46. szám. *Sellei József:* További adatok a cystitis alkoholos kezeléséhez. *Bauer Kálmán:* A caseinnek mesterséges emésztése által előállított extractumról.

Budapesti orvosi ujság, 1907. 46. szám. *Irsai Artur:* A thiosinamin gyógyértékéről, esetek kapcsán. *Fonyó János:* A scopolaminmorphin bódulatról és alkalmazásáról a nőgyógyászati és szülészeti magángyakorlatban.

Vegyes hirek.

Kinevezés. A magyar kir. államvasutak igazgatósága *Fedák István* dr.-t (Beregszász), *Géfin Lajos* dr.-t (Czelldömölk), *Matusovszky András* dr.-t (Kolozsvár), *Raitsits Lajos* dr.-t (Beszterczebánya), *Tomaschoff Jakab* dr.-t (Zólyom) és *Tóth Imre* dr.-t (Selmeczbánya) orvosi tanácsadóvá nevezte ki.

Új közkórházi jelleggel felruházott hazai kórház. A belügyminister a *nagyszombati* (Pozsony vármegye) kórházat, mely eddig nyilvánossági jelleggel birt, a nyilvánossági jelleg megszüntetésével 1908 január 1.-étől kezdődőleg közkórházi jelleggel ruházta fel s ápolási díját 1 korona 50 fillérben állapította meg.

Járványkórház épült Abonyban gróf Szapáry Frigyes áldozatkészségéből. A kórházat a napokban adták át rendeltetésének.

Az ázsiai cholera elleni védekezés. A járványos betegségekről való ismereteink előhaladása a védekező eljárások módosulását is magával hozván, a belügyminister szükségesnek látta a cholera elleni védekezés körül követendő eljárást szabályozó 1892. évi október hó 24.-én 78,771. B. M. szám alatt kelt rendelettel kiadott „Utasítást az ázsiai cholera tárgyában“ átdolgoztatni. Az országos közegészségi tanács véleménye alapján hatóságok és hatósági közegek számára készült ezen újabb „Utasítás“ kiadásával egyidejűleg „Népszerű útmutatás a cholera ellen való védekezésre“ czím alatt a belügyminister külön füzetet nyomatott ki azon czélból, hogy a cholera elleni védekezés módjának ismerete a nagyközönség körében is terjesztessék. Tekintettel arra, hogy az ázsiai cholera behurczolásának veszélye hazánkat Oroszország felől ismét fenyegeti, a belügyminister szükségesnek látja, hogy az említett füzetek megfelelő helyen már most kiosztassanak. Ennélfogva az „Utasítás az ázsiai cholera tárgyában“ czímű, valamint a „Népszerű útmutatás a cholera ellen való védekezésre“ czímű füzetből megfelelő számú példányokat a belügyminister a törvényhatóságok első tisztviselőinek oly felhivással küldött meg, hogy az „Utasítás“-t az illetékes hivataloknak és hatósági közegeknek adják ki, a „Népszerű útmutatás“-t pedig a lelkészek, tanítók, halottvizsgálók, bábák és más értelmes magánszemélyek között osztassák ki. Az utasítás a hatóságoknak szigorú miheztartás végett azzal adatott ki, hogy egyidejűleg a 78,771/1892., 80,755/1892. és 70,038/1903. B. M. számú rendeletek hatályukat vesztik. (111,000/1907. B. M. sz.)

Meghalt. *Csatáry Lajos* dr., a magyar államvasutak főorvosa, e hó 16.-án 75 éves korában. 1832 november 16.-án született Nagyváradon. 1848-ban a bécsi egyetemen orvostanhallgatónak iratkozott be, a szabadságharcz miatt azonban — a melyben a századosi rangig vitte — tanulmányait félbeszakitotta és csak 1852-ben folytatta Bécsben, a honnan befejezésük után szülővárosában telepedett le, a hol mint törvényszéki és megyei főorvos működött. 1868-ban Pestre tette át lakását és itt a hamisitott tápszerek vizsgálatának tanából magántanári képesitést nyert. 1870-ben a magyar államvasutak főorvosának nevezték ki. Tagja és jegyzője volt az országos közegészségi tanácsnak s a budapesti egyetem jogi karán mint magántanár a törvényszéki orvostant is előadta. Érdemei elismeréséül a magyar nemességet, majd a III. oszt. vaskoronarendet, 1896-ban pedig a ministeri tanácsosi czímet kapta. Irodalmi működése főleg a vasúti egészségügy terén mozgott. — *Juhász Lajos* dr. ismert budapesti szemorvos, 55 éves korában. — *Nagy Gusztáv* dr., a magyar királyi államvasutak orvosa és orvosi tanácsadója, Hunyad és Háromszék vármegye tiszteletbeli főorvosa, Piskitelepen. — *Follet* dr., a sebészet tanára Lille-ben. — *Sienetz* dr., valaha az általános kórtan tanára Varsóban.

Kisebb hirek külföldről. *L. Stieda* dr., az anatomia tanára a königsbergi egyetemen, e hó 19.-én ülte 70. születésnapját. — *Ranzier* dr.-t a montpellieri egyetemen az általános kór- és gyógytan tanárává nevezték ki. — *J. Hertle* docensa gráczi városi kórház sebészeti főorvosa lett. — *A. Tobold* tanár, az ismert gégeorvos, e hó 22.-én ülte 80. születésnapját. — *Widerhofer* tanár, az elhunyt hires gyermekorvos szobrát e hó 20.-án leplezték le a bécsi egyetem arkádjai alatt; az emlékbeszédet Escherich tanár mondta.

Zavargások a párisi egyetem orvosi fakultásán. Mult számunkban hirt adtunk arról, hogy a párisi egyetem orvostanhallgatói heves tüntetést rendeztek Nicolas és Prenant tanárok első előadásán. A tüntetés, mint emlitettük, állásfoglalás volt az illető szakok párisi agrégéi mellett, a kiket az emlitett tanároknak Nancy-ból való meghivása által mellőztek. A párisi egyetem tanácsa a tüntetésekre erélyes intézkedéssel felelt: az orvosi karon beszüntették az előadásokat az első trimester végéig, deczember 31.-éig, s igy ezen évharmadot minden orvostanhallgató elveszti. A szigorlatok is szünetelnek, kivéve azon orvostanhallgatókét, a kiket, ha le nem szigorlatoznak, behivnak katonának.

Mai számunkhoz a J. D. Riedel A.-G. czég „Gonosan“ czímű prospektusa van mellékelve.

Jelen számunkhoz a Vivien párisi czég „Ferroplasma“ czímű prospectusa van csatolva.

Kellemes iz és kiváló hatás jellemzik a „**Phosphatine Faliéres**“-t, s e két tulajdonságnál többel egy tápszernek sem kell birnia. Mindenütt, a hol a visszamaradt táplálkozásnak következményei gyanánt valamely betegség van kialakulóban, a „Phosphatine Faliéres“-rel kitünő eredményeket lehet elérni.

„**Guajatin Jencs**“ **sulfo-guajacol**-készitmény, mely tüdő-, béltuberculosisban valamint mindenféle catarrhális esetben kiváló hatású. **Influenzás tüdőgyuladásokban** valamint typusos tüdőinfiltratioban rendkivül jó hatással bir. Igen **kellemes izű, az étvágyat fokozza.** Előállitója **Jencs Vilmos** gyógyszerész, Budapest, II., Szena-tér 1. szám.

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

Vizgyógyintézet a „Fasor“ (Dr. Herczel-féle) sanatoriumban, Budapesten, VII., Városligeti fasor 9. Egész éven át nyitva bejáró és benniakó betegek számára. Vízgyógykezelés, massage, elektrotherapia, villanyos fényfürdők, szénsavas fürdők. Állandó orvosi felügyelet. — Mérsékelt árak. — Kivánatra prospektus. Telefon. Rendelő orvos: **Dr. Jakab László.** 2513

JUSTUS Dr. bőrbajosokat gyógyitó intézete.
Budapest, IV., Károly-körút 14.
Fürdők, sugaras gyógyitás, physikális gyógymódok.

Dr. Gara Géza, Meran. Sanatorium. Prospectus.

Orvosi laboratorium: Vezető: **Dr. Vas Bernát, Poliklinika.** (Szövetség-utcza 14—16.) Telefon sz. 90—46.

Farkas Márton dr. Lipótvárosi Vízgyógyintézete (V., Báthory-utcza 3)
Hévizi Iszapkezelési Osztály
rendelő orvosa **Schulhof Vilmos** dr., hévizi fürdőorvos. Rendel: reggel 8—9 ig, délután. 1/23—4.

Kopits Jenő dr. testegyenesitő intézetét **VIII., Gyöngytyúk-utcza 14. sz.** alá (Rókus-kórház közelébe) helyezte át.

Orvosi laboratorium: **Dr. Mátrai Gábor** v. egyetemi tanársegéd. **Andrássy-út 50** (Oktogon-tér). Telefon 26—69.

SZÉCHENYI-TELEPI SANATORIUM az Erzsébet királyné-úti villamos végállomásánál ideg- és kedélybetegek, alkoholisták, morphinisták számára. Vezető orvos **Salgó Jakab** dr., egyet. m.-tanár, ki városi rendelőjén is szolgál felvilágositással. Prospectus. Sürgöny: Budapest. Telefon 79—72. Posta Rákospalota. 1703

DR. RINGER elme- és kedélybetegek gyógyintézete nők és férfiak részére. **Budapest, I., Lenke-út (kelenföldi villamos megálló).**

ERDEY Dr. **Budapest, IX., Bakács-tér 10.**
14/153109 **SANATORIUMA.** **Nőbetegek és szülőnők részére.**

Simonyi Béla dr. Modern **RÖNTGEN**-laboratorium Röntgen-therapia; átvilágitás; Röntgen-felvételek.
Harminczad-utcza 6. (Erzsébet-tér sarok)
Telefon 49—57. **Vibratiós massage.**

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

Tartalom. Magyar Tudományos Akadémia. (III. osztály ülése 1907. november hó 18.-án.) 847. l. — Budapesti kir. Orvosegyesület. (XX. rendes tudományos ülés 1907 november hó 9.-én.) 848. l. — Erdélyi Muzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztálya. (1907 október 5.-én tartott XIV. szakülés.) 850. l. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 851. l.

Magyar Tudományos Akadémia.

(III. osztály ülése 1907. november hó 18.-án.)

Elnök: **Than Károly.** Jegyző: **König Gyula.**

Orvosi érdekü előadások voltak a következők:

Ónodi A. l. t.: **Az orr melléküregeinek viszonya az agyhoz.**

Poirier, Kocher, Fort, Horsley, Foriep, Kroenlein, Krause, Neisser és Pollak, Pfeifer megállapították azon tájboncztani viszonyokat, melyek az agy lebenyei, barázdái, tekervényei és a koponya között fennállanak és megjelölték azon pontokat, melyek az agysebészetben az erek sértése nélkül igénybe vehetők az agyban székelő kóros elváltozások, daganatok, tömlők és tályogok felderítésére. Az orr melléküregeinek viszonya az agyhoz Killian vizsgálatán kivül nem volt még a kutatás tárgya.

Ónodi vizsgálatai több új észlelettel egészítik ki a tájboncztanra és az agysebészetre vonatkozó ismereteket.

A homloküreg a legtöbbször csupán a gyrus frontalis superior területének felel meg. A homloküreg kiterjeszkedhetik a gyrus frontalis medius, továbbá a gyrus frontalis inferior területére is. Felfelé a homloküreg 4—6—8 cm.-nyire terjedhet a gyrus frontalis superior és medius területében. Egyes esetekben a homloküreg a homloklebeny alsó felületének nagyobb részét vagy egész felületét érintheti, valamint kiterjeszkedhetik a halánték-lebeny területére is. Több esetben egyik oldali homloküreg az ellenoldali homloklebeny területét is érinti. A homloküreg megbetegedésekor az egyéb kóroktani tényezőkön kivül az üregfal megbetegedése és áttörése folytán nemcsak a homloklebeny elülső domború része és alapja betegedhetik meg és a fehér agyállományban agytályog keletkezhetik, hanem támadhat agytályog az érintkező területeken is, igy a halántéklebenyben és az ellenoldali homloklebenyben is.

A rostasejtek legtöbbször a homloklebeny alsó felületén a gyrus rectus és a gyrus orbitalis megfelelő részletével érintkeznek. Előfordulhat, hogy a rostasejt bizonyos kiterjedésben a homloklebeny egész alsó felszinével érintkezhetik. A hátulsó rostasejt a középen a tuber cinereum területének felelhet meg, oldalt pedig a halántéklebeny területét érintheti. Egyes esetekben a hátulsó rostasejt átterjedhet az ellenoldalra és az ellenoldali homloklebeny alsó felszinének területét érintheti.

A rostasejtek megbetegedésekor az egyéb kóroktani tényezőkön kivül az üregfal megbetegedése és áttörése folytán az ugyanazon oldali homloklebeny és halántéklebeny betegedhetik meg és bennük agytályogok keletkezhetnek, ép úgy az ellenoldali homloklebenyben is, továbbá a chiasma, valamint az azonoldali és az ellenoldali látóideg is megbetegedhetik.

Az iköböl rendesen a tuber cinereummal és a halántéklebenynyel érintkezik. Érintheti az azonoldali és az ellenoldali homloklebeny alsó felszinét is, valamint az ellenoldali halántéklebenyt és a hidat is.

Az iköböl megbetegedésekor az egyéb kóroktani tényezőkön kivül az üregfal megbetegedése és áttörése folytán az ugyanazon oldali és ellenoldali halántéklebeny és homloklebeny, továbbá az agykocsány és a híd betegedhetik meg, és bennük tályogok keletkezhetnek, azonkivül az azonoldali és az ellenoldali látóideg is megbetegedhetik.

A felsorolt leletek magyarázatát adhatják a contralaterális agytályogok keletkezésének, valamint az egyes melléküregek területébe nem eső agyrészletek megbetegedésének.

Az agyvelőn át végzett homlokmetszetek a polus frontalistól 4 cm.-nyire az oldalsó agykamara legelülsőbb részét találták. A homloküregen és az agyvelőn át, továbbá csak az agyvelőn át vezetett sagittális metszetek a következő méreteket mutatták. A polus frontalistól sagittális síkban az oldalsó agykamara legelülsőbb része 38, 40, 41, 45 és 47 mm.-nyi távolságban, vertikális síkban pedig a homloklebeny alapjától 18 és 20 mm.-nyi távolságban volt található. Az oldalsó kamara legelülsőbb része a homloküreg hátulsó falától 45, 46, 48, 51, 52 és 55 mm.-nyi távolságban és a homloküreg elülső falától 54, 57, 58, 59, 60 és 62 mm.-nyi távolságban volt található. Az oldalsó agykamara legelülsőbb része vertikális síkban 20 mm.-nyi távolságban van a gyrus rectustól az iköböl vagy a hátulsó rostasejt területében. A polus frontálistól 6 cm.-nyire található homlokmetszetben az insula Reili legelülsőbb részlete.

Nagyobb távolságra esik sagittális síkban a polus frontalistól a gyrus centralis anterior, igy 8—9—10 cm.-nyire stb.

A szemgödörfeletti szél közepétől 4 cm.-nyire fekvő alsó homlokpont az explorativ agypunctio számára a legritkább esetben esik a homloküreg területébe, csupán 4 esetben észlelte ezen területen a homloküreg jelenlétét.

Az orr melléküregeinek genyedése által előidézett agytályog eseteinek száma 30. Ezek közül előzetes explorativ agypunctioval a latens agytályog a homloklebenyben csupán három esetben volt kimutatható. A legtöbb esetben csak a bonczolat konstatálta az agytályogot.

Az orr melléküregeinek megbetegedésével összefüggő agytályogok tanát és az explorativ agypunctiót más helyen fogja tárgyalni.

2. **Tezner Ernő** „**Elegyek fagyáspontcsökkenése**“ czimü értekezését előterjesztette **Klug Nándor** r. t.

Ha vízben elektrolyt és nem elektrolyt anyagot oldunk, az összes fagyáspontcsökkenésnek a *Henry-Dalton*-féle törvény szerint egyenlőnek kellene lennie a két anyag tiszta vízben észlelt fagyáspontcsökkenése összegével. Megvizsgálva ezt a kérdést, több combinatioval arra az eredményre jutott a szerző, hogy az említett törvény csak $0{\cdot}005^0$ határáig érvényes. Mihelyt a fagyáspontmeghatározást ennél nagyobb pontossággal végezzük — kisérleteiben a hiba csak $0{\cdot}0005^0$ —, a következő szabályszerüséget észleljük: *Az elegyek fagyáspontcsökkenése nem tevődik össze egyszerüen a componensek fagyáspontcsökkenéseiből, hanem kisebb ezen összegnél. A különbség annál nagyobb, minél nagyobb a jelenlevő nem-elektrolyt concentratioja.*

A fagyáspontcsökkenést befolyásoló tényezők közül azok, melyek az oldószertől függenek, egyenlők, akár tiszta oldatról, akár elegyről van szó. Ha tehát még is találtunk eltérést, ennek okát az oldott anyag valamely változásában kell keresnünk, mely az elegyítéskor beállott. Ez a változás pedig *van't Hoff* képlete szerint $\Delta = \frac{RT^2}{100\,w} K$ csak az *osmosisos concentratioban* kereshető. Ennek *kellett eredményeink értelmében csökkennie elegyítés alkalmával.* Minthogy pedig eseteinkben chemiai reactio ki volt zárva, az osmosisos concentratio oka csak az *elektrolyt dissociatiojának csökkenése* lehet, *melyet a nem-elektrolyt hozzáadása idézett elő.* Valóban nem is észlelhető az előbb említett eltérés, ha az elegyben két nem-elektrolyt jelen van (*Wildermann*), ha tehát szabad ionok hiányoznak. Azonkivül pedig az elegyek más tulajdonságaira nézve is azt találták, hogy nem vezethetők le additiv úton a componensekből, ha nem-elektrolyt mellett elektrolyt is van jelen (oldhatóság, viscositás, elektromos vezetőképesség). Mindez a mellett szól, hogy elegyítéskor az oldat, nevezetesen a dissociált rész molekulás szerkezetében valami változás megy végbe, melyet a szerző mint a dissociatio csökkenését ismert fel.

Ezen csökkenés magyarázatát a *Nernst* és *Thomson* által felállított elmélet szerint a következőkben kell keresnünk: Minden nem-elektrolyt hozzáadása tiszta vízhez, concentratiojával egyenes arányban csökkenti dielektromos constansát vagyis szigetelő képességét (*Drude*). Ennek az lesz a következménye, hogy az oldószer most már nem tud annyira ellentállani a dissociált, ellenkező töltésü ionok elektrostatikai vonzásának;

több ion egyesül neutrális molekulává, mint a mennyi dissociált, úgy hogy az oldatban a dissociatio egyensúlya egy alacsonyabb pont felé fog eltolódni. A nem elektrolyt hozzáadása folytán beálló dissociatiocsökkenést tehát végeredményben az oldószer dielektromos constansának csökkenése okozza.

3. **Jendrássik Ernő** l. t. bemutatja **Schaffer Károly** munkálatát: **„A családi vakságos idiotaságról klinikai és kórszövettani szempontból.“**

Az átöröklődésből származó betegségek sorában a családi, megvakulással egybekötött hülyeségnek eddig ismertetett eseteit két csoportba lehet foglalni: az egyik a gyermekkorban, a másik az ifjúkorban kezdődik. A szerző az előbbi csoportból, az úgynevezett *Sachs*-féléből észlelt néhány esetet s ezeket klinikailag és bonczolástanilag feldolgozta. Idevágó eseteket eddig csupán az Egyesült-Államokban, továbbá Orosz-Lengyelországban és Magyarországon észleltek; valamennyi eset zsidó családban fordult elő, egy családban több, teljesen hasonló alakban. Ezekben az esetekben a baj első jelenségei a 6—12 hónapos csecsemőn kezdődtek; a gyermekek addig épnek látszottak, majd feltünően csendessé váltak, elevenségük csökkent, végtagjaik merevgörcsös állapotba kerültek, látásuk romlott s szemfenekükön, a sárga folt tájékán sajátságos kékes-fehér, kerek, mintegy másfél papillányi folt támadt, a melynek közepén apró meggyszínü petty volt látható. A betegség folytonosan rosszabbodó lefolyású s az eddigi esetekben a gyermekek két éves koruk előtt, többnyire valamelyes közbejött egyéb bántalomban meghaltak. Kórbonczolástani szempontból a fontosabb adatok a következők: az agyvelő külső alakulása rendesnek látszik, gyuladásos folyamatnak nyoma sincs. A szövettani vizsgálat alapján *Schaffer* tanár jellemzőnek irja le a sejteknek sajátságos elváltozását, a mely az egész idegrendszerben feltalálható s a melyben az idegsejtek testén és dendritjein nagy ballonszerü duzzanatok támadnak. Ezeket a szövettani képeket igen szép rajzokban mutatja be. A szerző úgy találja, hogy az elváltozás, a melyet ő elsődleges parenchymás idegsejtbetegségnek tekint, főképen az idegsejtek alapanyagán, az úgynevezett hyaloplasmán támad, szerinte a neurofibrillumok csak másodlagosan szenvednek. Ebből arra következtet, hogy az idegsejtnek működő alkotórésze nem a fibrillum, mert szerinte elsődleges parenchymás idegsejtbetegségnek a kezdete a működő alkotórészen volna várható. Ezen az alapon arra a következtetésre jut, hogy a sejt fibrillo-reticulumos szerkezete voltaképen csak rögzítő célokat szolgál.

Végeredményképen a szóban forgó bántalmat a jelenleg elfogadott értelmezés szerint az idegsejtek protoplasmája világra hozott gyöngeségének tekinti, a kevéssé életrevaló sejtek rendes továbbfejlődés helyett már igen korán elfajulnak.

Budapesti kir. Orvosegyesület.

(XX. rendes tudományos ülés 1907 november 9.-én.)

Elnök: **Bókay Árpád.** Jegyző: **Kiss Gyula.**

(Folytatás.)

Discussio Detre László „Megkülönböztető tuberculinreactiók“ czímü előadása felett.

Morelli Gusztáv: Az I. belklinika fekvő és ambulans anyagán 300 esetben oltottam Pirquet szerint 25%-os Koch-féle régi tuberculinnal és ugyanezen esetekből 286 esetben végeztem a Calmette-féle ophthalmoreactiót is 1%-os régi tuberculinnal.

Anyagom 3 részre oszlott: I. Klinikailag kimutatható tuberculosis-esetek. II. Klinikailag tuberculosisra gyanus esetek. III. Klinikailag tuberculosisra nem gyanus esetek.

Az első csoportot szintén 2 csoportra osztottam: 1. Tüdőtuberculosis-esetek. 2. Egyéb gümőkór-esetek.

A klinikailag kimutatott tüdőtuberculosisokból oltottam 124 esetben, melyek közül, eltekintve 11 igen súlyos, előrehaladott tuberculosistól, 109 esetben, vagyis 96%-ban volt positiv a reactio. Ophthalmoreactiót tüdőgümőkór 99 esetében végeztem, 86%-ban positiv eredménynyel.

A klinikailag kimutatott tuberculosisok 2. csoportjából (bőr-, mirigy-, csont-tuberculosis, a hasi szervek gümőkórja) 22 esetet oltottam Pirquet szerint és 16, vagyis 72% reagált; a Calmette-reactio positiv volt 14 esetben, tehát 63%-ban.

A klinikailag tuberculosisra gyanus esetek közül 60-at oltottam Pirquet szerint, közülük reagált 28, vagyis 42%. Calmette-reactio hasonlóképen 42%-ban volt.

A gümőkórra nem gyanus 94 eset közül Pirquet-re reagált 20 eset, tehát 22%, Calmette-re 13 eset, vagyis 13%. 4 esetben a bonczoláskor és tuberculin-injectio útján a szervezetben tuberculosist lehetett kimutatni.

Összegezve a mondottakat, mindazon behatóan vizsgált esetekben, melyekben a Pirquet-reactio positiv volt, klinikailag, boncztanilag vagy tuberculin-injectioval gümőkórt lehetett kimutatni. Oly egyéneken, kikben a bonczolás gümőkórt nem talált, egyetlen egyszer sem volt positiv a Pirquet-reactio. Tuberculosus egyének bizonyos százalékában a reactio negativ, ezek azonban igen előrehaladott tüdőfolyamatok, vagy gyógyult csont- stb. tuberculosisok. A reactio intenzitásából a folyamat körülményeire következtetni nem lehet.

Összehasonlitva ugyanezen egyének cutan és ophthalmoreactioját, az előbbi sokkal érzékenyebbnek bizonyult.

Ezenkivül az ophthalmoreactio kevésbé megbizható, mert 2 esetben, melyben a cutan reactio és a tuberculin-injectio negativ volt, positiv ophthalmoreactiót kapott.

A megbizhatóságán és érzékenységén kivül azért is alkalmasabb a Pirquet-oltás, mert minden esetben végezhető, subjective dörzsölés által nem befolyásolható, az oltott egyént nem feszélyezi, és végül teljesen veszélytelen, míg ugyanezt az ophthalmoreactioról nem mondhatni, mert 3 esetben ijesztően súlyos reactiót kapott.

Kentzler Gyula: Az elkülönitő tuberculin cutan reactiókat 181 esetben végezte, a mely esetek közül 56-ban klinikailag a tuberculosis ki volt zárva. 28 eset gyanus volt, legtöbbször tüdőgümőkórra; a klinikailag biztos 97 tuberculosis közül sebészi tuberculosis 21, kezdetleges tüdőgümőkór 27, középsúlyos tüdőgümőkór 26, súlyos tüdőtuberculosis 23 volt.

A reactio, a súlyos tuberculosis-esetektől eltekintve, a klinikailag megállapitott tuberculosis-esetekben 98%-ban, a gyanus esetekben 53·57%-ban, a nem tuberculosis-esetekben 33·93%-ban volt meg. Már maga az a tény, hogy a nem tuberculosis-esetek közt ily nagy százalékban áll be a reactio, indokolja azt a felvételt, hogy a reactio kétes esetekben csak negativ értelemben használható fel, a positiv reactiót épen a reactio túlérzékenysége miatt — mert hiszen a reactio nem lokalizál, csak arról ad felvilágositást, hogy valahol a szervezetben gümőkór van — kórjelzési szempontból nem használhatjuk fel.

Még kevésbé lehet az előadó által ajánlott módositásban a reactiót az aetiologiai diagnosis czéljaira felhasználni. Eltekintve, hogy a filtrat-reactiók nem gümőkóros egyéneken is jelentkeztek, biztos tuberculosisban is oly kis számban álltak be (human filtrat 19·58%, bovin filtrat 6·19%, a kettő együtt 8·24%-ban), hogy ez alapon nem lehet az előadó által felállított reactio-typusokat elfogadni, mert a reactiók oly alakja, a milyent az előadó felállított, a klinikai lefolyásnak nem felel meg. Természetesen az összes következtetések csak felnőtt egyénekre vonatkoztathatók, mert a vizsgálatok csak felnőtt egyéneken végeztettek.

Flesch Ármin: Azon oltások kapcsán, melyeket tuberculinnal a Pirquet módszere szerint végzett a Stefánia-gyermekkórházban, röviden óhajt a kérdéshez hozzászólni. Ezen oltásokat egyelőre nem diagnostikai czélból végezték, csupán azért, hogy tapasztalatokat gyüjtsenek és véleményt alkothassanak ezen eljárás megbizhatóságáról. Minthogy lehetőleg válogatott esetekkel dolgoztak, eseteik száma nem nagy. Beoltottak ez ideig 47 gyermeket, kik közül 29 reagált és 18 nem. A reagálók jó részében klinikailag biztositva volt a gümőkór. Azonban kiemelni óhajtja, hogy szerepel köztük egy 11 hónapos csecsemő, kinek anyja miliáris gümőkórban halt el. A csecsemőben bronchopneumonia fejlődött. A cután oltás eredménye positiv volt, de a bonczoláskor nyoma sem volt szervezetében a gümőkórnak.

A nem reagálók közt 4 esetre mutat rá, mert nagyon alkalmasak, hogy megingassák a cutan oltás kórjelző értékét. Az egyik egy általános gümőkórban szenvedő 5 éves gyermek, kin az oltásokat ismételten végezték a legkülönbözőbb higitásokban és tiszta tuberculinnal is, azonban mindig teljesen negativ eredménynyel. Meghalt a gyermek az első oltástól számitva körülbelül egy hó mulva, és a bonczasztalon a klinikai kórjelzésnek megfelelő elváltozásokat találtak. A második nem reagált eset egy peritonitis tuberculosában szenvedő 6 éves gyermek, kiben a laparotomia alkalmával a hashártya diffus sajtos beszűrődése volt látható. A harmadik nem reagáló egy lymphoma colli: műtéttel sajtosan elfajult mirigyeket irtottak ki.

Végül megemliti, hogy nem kapott reactiót egy meningitis tuberculosában, hol — mellesleg megjegyezve — az ophthalmoreactio kifejezetten positiv eredményt szolgáltatott.

Látjuk tehát, hogy aránylag nem nagy számú eset közt is eléggé ellenmondó eredményekkel találkozunk: positive reagálhat olyan, kiben a gümőkórnak nyoma sincs és esetleg nem reagálnak helyi, illetőleg általános gümőkórban szenvedők sem. Hasonló eredményre jutottak majdnem mindannyian, kik a Pirquet-oltásokkal foglalkoztak. Magának Pirquetnek is van egy bonczolásra került meningitis epidemica esete, melyben positiv reactiót kapott, s a bonczasztalon nyoma sem volt a gümőkórnak; ugyanígy Schlossmann intézetében Engel és Bauer ötször kapott positiv reactiót olyan csecsemőkön, kiken gümőkór felvételére semmi támpont sem volt; egy közülük bonczolásra is került, s a bonczolás sem mutatott gümőkóros elváltozást. Biztos gümőkór ellenére nem reagáló esetet szintén találunk úgyszólván valamennyi észlelőnél feljegyezve.

Felnőtteken — miként hallottuk — a reactio kórjelzési czélból nem használható, oly rendkivül nagy a reagálók százalékos aránya. A gyermekkorban pedig annyira megbizhatatlan, hogy a Pirquet-oltás eredménye alapján gümőkórt biztossággal sem kórismézni, sem kizárni nem lehet. Ha pedig valamely eljárás már a gümőkór biztos kórjelzésére

sem megbizható, akkor természetesen egészen hamis adatokat nyernénk, ha árvaházakban, intézetekben stb. a gümőkórosakat a nem gümőkórosaktól ennek alapján akarnók elkülöníteni, miként azt Detre is ajánlja.

Az elmondottakat nem azért hangsúlyozta, hogy a cutanreactio igazán nagy mértékben érdekes voltát elvitassa, csupán azért, hogy a következtetések levonásakor meglehetős óvatossággal járjunk el.

Okolicsányi-Kuthy Dezső. Multkor Hirschler előadásával kapcsolatban a közkórházi orvostársulatban igen óvatosan nyilatkozott a cutan reactioról. Ezt a tartózkodását ma is fenntartja, midőn már több a tapasztalata; azonban nem lehetetlen, hogy a kérdés további tanulmányozása igen érdekes fényt fog deríteni arra a jelenségre, miért marad ki a sanatoriumi kezelésben részesülő, kétségtelenül gümőkóros és elég jó karban levő eseteik oly nagy számában a cutan-reactio?

Ennek fejtegetése nem tartozik ide. Ha beválik a cutan reactio, Detre vizsgálatai finomitják differential-diagnostikai irányban a human és bovin typus által előidézett fertőzés elkülönítésére.

Előttünk áll a tény, hogy a bovin papula a tüdőgümőkór eseteiben háttérbe szorul, a csont- és mirigygümőkór eseteiben pedig praevaleálni látszik.

A tüdőgümőkór eseteinek magyarázatát adhatná Spenglernek azon tétele, mely a tuberculosisbacillusok különböző vegetativ módositásainak az idegen állatfajokkal szemben tanúsított viselkedéséről való általános ismereteinkkel megegyezik, hogy a bovin anyagnak az emberre kisebb toxicitása van. Ámde ott vannak a csont- és mirigygümőkór esetei, melyekben az ember mint állatfaj és a bovin toxin constans tényező és az eredmény mégis más. Itt tehát egy módosító harmadik tényezőnek kell lennie, a mely a fertőzést okozó virus által termelt méreg qualitása.

A Pirquet-papula lokális reactiotünet, de nem gümős gócztünet, csak azt jelzi, hogy valahol a szervezetben gümős folyamat székel. Magyarázata nyilván toxintúlterhelés és így a hol bovin toxin van túlsúlyban, bovin papula jelentkezik kifejezettebben.

Nagyon érdemes volna a gümőkóros pleuritiseket is vizsgálat tárgyává tenni a Detre eljárása szerint.

Faludi Géza: Csak röviden kiván szólni azon tapasztalatokról, melyeket az I. sz. egyetemi szülészeti klinikán végzett Pirquet-féle oltásoknál tettem. Oltóanyagul a Koch-féle régi tuberculin 25%-os oldata szolgált; higításul $^1/_2$%-os carbololdatot használt. Az oltásokat az újszülötteken és anyákon az első 24 óra leteltével végezte, még pedig egyszerű oltógerelylyel két 5 mm. hosszú felületes bőrmetszést készitett, melybe az oltóanyagot bedörzsölte. Egy harmadik ellenőrző oltást a higításra szolgáló carbololdattal végzett. A mai napig összesen 195 újszülöttön és 190 anyán végzett oltás eredményéről számolhat be. Az újszülöttökön végzett oltások közül positiv reactiót egyben sem látott. Újabb bizonysága ezen állandó negativ lelet annak, hogy a veleszületett tuberculosis mily rendkivül ritka. Egyezik ezen tapasztalat azon megfigyelésekkel, melyeket Berend diagnostikai tuberculininjectiókkal újszülötteken tett. A veleszületett tuberculosis létezését a szerzők egy része (Ascoli, Cozzolino, Heinemann) egészen tagadja; Schüler az irodalomból összesen 12 emberi és 70 állati foetális biztos tuberculosisesetet állitott össze. Negativ eredményei tehát az irodalmi adatokkal s tapasztalatokkal megegyeznek. 190 anyán végzett oltás közül positiv reactiót adott 126 (66·31%), még pedig erős reactiót 26 (13·68%), közepes reactiót 31 (16·31%) s gyenge reactiót 69 (36·31%). A reacto 108 esetben (85·71%) az első 24 óra folyamán, 13-szor (10·32%) a második napon, 5-ször (3·97%) pedig a harmadik napon jelentkezett. Lázat, fájdalmasságot vagy egyéb kellemetlen mellékhatásokat a reactio következtében nem észlelt.

Hutyra Ferencz: Az előadó által módosított Pirquet-féle eljárásnak az volna az értéke, hogy segélyével sikerül különbséget tenni az ember és a bovin eredetű fertőzés között. Az előadó olyan eredményre jutott, minőket eddig csak Spengler nyilvánitott. Feltünően gyakorinak találta ugyanis a bovin eredetű fertőzést nemcsak a fiatal, hanem az idősebb korban is. Az eddigi vizsgálatok szerint a bovin gümőkór gyakoribb, mint eddig hitték, de nem feltünően. A német császári egészségügyi hivatalban például 17 eset közül 13-ban mutattak ki bovin bacillust, de czélzatosan választották ki az eseteket, melyekről fel lehetett tenni, hogy bovin virussal vannak fertőzve. Felnőtteken az arányszám már sokkal kisebb, például 50 eset közül csak egyben mutattak ki bovin bacillust, Olecker 50 sebészi gümőkóreset közül 5-ben. Ezen vizsgálatok annál inkább figyelmet érdemelnek, mert legtöbbször a bacillusok keresése állatkisérletekkel kapcsolatban történt. Ha tudniillik directe történik az oltás, fennforog a lehetőség, hogy a gyorsabban növő emberi bacillus túlburjánozza a bovin bacillust. Állatoltások által biztosabban fejti ki a hatását a bovin bacillus, mint az emberi.

Az előadó emlitette, hogy a felnőtteken is igen magas számot, 28%-ot találunk, mely bovin vagy vegyes eredetű. Elvégre lehetne úgy is értelmezni a dolgot, hogy az illető egyének már gyermekkorukban fertőzve voltak bovin bacillusokkal, ez a kórfolyamat meggyógyult és később emberi bacillussal fertőződtek, de érzékenységük a bovin iránt megmaradt.

Az előadó tulajdonképen teljesen elméleti alapon áll. Azt találta, hogy míg tuberculinnal való oltásra különbségek nincsenek, addig filtratummal oltásra vannak. Ebből azt következteti, hogy az emberi bacillusfiltratum adta reactio emberi eredetű gümőkórra mutat, míg a bovin bacillusfiltratum adta reactio bovin természetű fertőzés. Harmadik csoport a vegyes fertőzés.

Az a következtetés egészen önkényes, melyet az előadó az immunitási reactio törvényszerű specificitására állapit meg. Az immunitási reactio specificitása a valóságban a bakteriumfajokkal szemben megáll, de a varietásokkal szemben nem érvényesül, csak annyiban, hogy legerősebben nyilvánul azon varietással szemben, mely használtatott, de kisebb mértékben egyéb varietásokkal szemben is megvan. Quantitativ különbségek léteznek, de nem qualitativ különbségek. Vajjon olyan quantitativ különbségek vannak-e a tuberculinnal szemben, nem tudom biztosan; figyelemre méltó, hogy az agglutinatioreactio, mely az emlitett határok közt specifikus, a gümőbacillussal nem vált be.

Kérdés már most, hogy az előadó által emlitett methodus beválik-e? Az előadó feltételezi, hogy a filtratumban megmaradnak bizonyos proteinanyagok és ezekben van a specificitás. Hogy valóban ott vannak-e, nem tudjuk. A magam részéről nem vonom egyenesen kétségbe a helyességét, de nem tekinthetem bebizonyítottnak, annál kevésbé, mert látjuk, hogy a gümőkórreactióknál sok a kivétel. A Pirquet- és Calmette-reactio sohasem fedi egymást, pedig egyforma anyagoknak majdnem egyforma alkalmazásáról van szó. És hozzájárul, hogy az immunitási reactio specificitása a mesterségesen immunizált állaton érvényesül, de a természetes úton megbetegedett állaton már nem szabályos a reactio. Más bakteriumok reactioja is befolyik és igy a quantitativ különbségeket nem lehet értékesiteni.

Tehát nem tekinthetem bebizonyitottnak, hogy a különböző eredetű filtratumok alkalmazása valóban alapot nyujt arra, hogy megtudhassuk, human, bovin vagy vegyes fertőzés esete forog-e fenn? Lehetséges, de nem bizonyos.

A Pirquet- és Calmette-reactio sem megbizható, csak ott, a hol klinice gümőkór van; de a hol a klinika vagy a bonczolás nem mutatta ki a jelenlétét, az emlitett reactiókkal sem tudjuk eldönteni.

Hibája a reactionak egyik jó tulajdonságában, túlságosan érzékenységében rejlik és hogy a hol legnagyobb szükség volna reá, ott hagy cserben. Pl. valakinek kis gümőkóros gócza van; az egész egyén megbetegszik egyéb bajban a reactio positiv, a mi az orvost megtévesztheti a betegség jelentősége felől.

Preisich Kornél: Fertőző betegeken válogatás nélkül, gyermekeken, serdülőkön és néhány felnőtt egyénen végzett Pirquet féle oltást, de nem tuberculinnal, hanem human tuberculosis-filtratummal, melyet Detre kartárs engedett át. A következőket tapasztalta: 1. a reactio foka különböző egyéneken, olyanokon is, kiken klinikai különbségek nem voltak, nagyon különböző volt; 2. a reactio jelentkezése, a reactio foka és lezajlása jelentékeny időbeli eltolódásokat mutatott; 3. bizonyos körülmények között, igy kanyaróban és ennek reconvalescentiájában a reactio oly egyéneken is elmaradt, kiken különben meg lett volna; 4. mint mások, szintén tapasztalta, hogy súlyos tuberculosus folyamatokban reactio nem nyerhető és végül 5. egy elég fontos észlelést tett, mely az egymás mellett egy egyénen különböző anyagokkal nyert reactiók értékelésekor figyelmen kivül hagyható nem lesz. Ha egyugyanazon anyaggal egy egyénen egyidejűleg egymás mellett több oltást végzett a lehetőségig egyenlő sértéssel, a nyert papulák jól érzékelhető intenzitásbeli különbségeket mutattak; az egyik ilyen módon oltott betegen a három papula 48 óra mulva ugyan majdnem kiegyenlítődött, a másikon azonban a különbségek még fokozódtak, úgy hogy mindhárom papula más-más kiterjedésü volt, a legnagyobb kétszer akkora, mint a középnagyságú.

Detre parallel vizsgálatok alapján, melyeket tuberculinnal, human filtratummal és bovin filtratummal végzett, a nyert reactiobeli különbségekre támaszkodva, részint reményét fejezi ki a reactio jövőbeni értéke iránt, másrészt már most azon következtetésre jut, hogy a gyermekkori tuberculosist főképen bovin, a felnőttekét túlsúlyban human fertőzés okozza.

Az eljárás jövője iránt táplált reményben szivesen osztozik, de a mostani eljárással elért eredményekből levont következtetéseket nem fogadhatja el sem klinikai, sem kórbonczlani ismeretei alapján, melyekre itt nem terjeszkedhetik ki, de nem fogadhatja el az előbb emlitett tapasztalatai alapján sem, mert ha reactiobeli lényeges különbségek mutatkoznak egyazon egyénen, egy időben, egyugyanazon anyaggal, akkor a különböző toxicitású anyagokkal nyert eredményeket a megfelelő skepsissel kell fogadnunk, hiszen maga Pirquet utalt rá, hogy a reactio foka függ az anyag toxicitásától és a bőrbe dörzsölt anyag mennyiségétől. Detre mindezekre gondolt, de az ebből eredő hibákat kiküszöbölni nem tudta. A hozzászóló vizsgálatai pedig mutatják, hogy egyugyanazon anyag is különböző fokú reactiót kelthet. Az eddigi human és bovin tuberculinnal végzett parallel vizsgálatok értékesithetősége ezzel szerinte nagy kárt szenved.

Összesen 140 egyént oltott, ebből 0—4 éves volt 53, kik közül reagált 19, nem reagált 34; 4—14 éves volt 73, közülük reagált 43, nem reagált 30; 14 éven felül volt 14, reagált 9.

Kifejezetten tuberculosus volt 6, kik közül 3 reagált, a másik 3 nem, még pedig kettő kanyaró, egy a tuberculosus folyamat előrehaladott volta miatt.

A scrophulosis jelenségeit mutatta, klinikailag észlelhető tuberculosis nélkül, 36 beteg, közülök reagált 21, nem reagált 15.

Ismételt oltást végzett 13-szor, 4-szer a két oltás egyenlő reactiót eredményezett, 3 esetben az első reactio gyengébb volt a másodiknál, 6 esetben a második reactio volt erősebb. Az előbbi tapasztalatokra támaszkodva, ennek sem tulajdonithat jelentőséget.

Deutsch Ernő: A megbeszélés tárgyát tevő reactiók a tuberculosis congenita (hereditaria) és acquisita megitélésének szempontjából nagy fontossággal birnak. A gümőkóros anyán és kisdedén végzett reactiók a veleszületett gümőkór elbirálására fognak kényteleniteni s a kisdeden csupán elvétve jelentkezvén, a gümőkór e fajának ritkaságát fogják igazolni. Időközönként ismételve a reactiokat, a családi fertőzés érvénye-

sülésének időpontját fogjuk megállapithatni. Az egészséges környezetben élő, gümőkórosan terhelteken jelentkező reactio a lappangó tuberculosis hereditaria földerítésére fog szolgálni. Az utóbbi kérdéssel az orvosi felügyelete alatt álló izr. fiúárvaházban foglalkozott. 7—9 éves 43 gyermek közül 20 gümőkórral terhelt, közülük a Calmette- és Pirquet-reactio 13 esetben positiv, a bovin filtratumra az eredmény negativ, a humanra positiv; nem terhelt 23 közül 6 adott positiv Calmette-, Pirquet- és human filtratum-reactiót, a bovin filtratummal végzett oltások negativ eredménynyel jártak; a szülék halálokáról a halotti bizonyitvány adott felvilágositást, melynek, különösen a vidékinek, ismert megbizhatatlansága mellett felette valószinű, hogy e gyermekek is terheltek. Az internátusba való felvétel és az egyesek kezelése szempontjából sokat vár az oltásoktól, melyeket rendszeresen fog folytatni. A felszólalása elején említettekkel az „ingyentej" csecsemőrendelésén is fog foglalkozni. Meg kell jegyeznie, hogy a Calmette-reactio alkalmazására hosszantartó, súlyos conjunctivitiseket észlelt.

Schütz Aladár: Az előadó említi, hogy a pozsonyi kórházban 4 leprás betegen positiv cutan reactiót kapott s ezen leletéből arra következtet, hogy a nevezett leprás betegek acut tuberculosisban szenvednek s tuberculosisukat a pozsonyi kórházban kapták. Nézetem szerint az esetleg positiv cutan reactioból ilyen messzemenő következtetéseket levonni nem lehet. Hiszen tudjuk a leprás betegekről, hogy a subcutan tuberculinoltásra is reagálnak, de még senki sem állitotta, hogy azért ezen betegek gümőkórosak is, hanem a tuberculinpróba megejtésekor mindig előzetesen a leprát, actinomycosist s egyéb betegségeket (lues) kizárták s csak az ezen betegségektől ment egyéneken nyert positiv eredményeket értékesitettek a gümőkór diagnosisa szempontjából.

A Pirquet-reactio bizonytalanságát azon körülmény is jellemzi, hogy az előadó ezen reactio alapján gyermekeken a bovin typusú bacillus gyakoriságát mutatta ki, mely tapasztalata a legtöbb gyermekorvos tapasztalatával nem egyezik. Ezzel ellentétben Beitzke a berlini pathologiai intézetben gümőkórban elhunyt gyermekek hulláin minden válogatás nélkül kitenyésztés útján vizsgálta meg, hogy milyen gümőkórban szenvedtek. 25 eset közül 22-ben human typusú s csak 2 esetben volt bovin typusú a fertőzés. Egy esetben egy atypusos bacillus tenyészett ki. Ha már most az előadó adatait Beitzke eredményeivel összehasonlitjuk, újból lényeges ellentétet találunk s ha azt kell eldöntenünk, melyik nézetet fogadjuk el, Beitzke leletét kell magunkévá tenni, mert ő bonczolás útján, a tuberculosisbacillus kitenyésztésével érte el eredményeit, mig az előadó messzemenő következtetéseit a cutan reactioból meritette, mely reactio korántsem világosithat fel annyira a szervezetben végbemenő infectiosus folyamatokról, mint az összes tudományos cautelákkal hullák bonczolása alkalmával végzett tenyésztési eljárás. Hozzáteszi még, hogy Beitzke adatai teljesen egyeznek a klinikai s aetiologiai kutatás eredményeivel.

Pirquet szerint a cutan reactio a gümőkóros fertőzés megtörténtét jelzi. Igen ám, de a legsúlyosabb gümőkór-esetek, a meningitis basilaris s a nagy cavernákkal jelentkező tüdőgümőkór-esetek, a hol tehát az infectio legerősebb, a hol a Kuthy által említett, a reactio létrejöttében állitólag nagy szerepű intoxicatio a legnagyobb fokban van meg, a reactiót nem adják. Hogy értsük ezt? Csak úgy, ha felveszszük, hogy a reactiohoz nem annyira az infectio, mint inkább a szervezet sajátszerű viselkedése szükséges. Ezen viselkedés mibenlétét Pirquet régebben antitoxin jelenlétének, később allergiának, túlérzékenységnek nevezte, de fel nem deritette.

Teljesen egyetért Flesch tagtárssal a reactio értékelésében, bár az általa említett, az irodalomban található adatokat, melyekben positiv cutan reactio ellenére gümőkór nem volt, a cutanreactio hivei esetleg kifogásolhatják.

Általában a Pirquet-reactio hibája, hogy nincs eléggé bonczolásokkal megerősitve, a melyek végzésekor a makroskopos vizsgálat mellett mikroskopos és culturavizsgálatokkal is el kell dönteni a gümőkór jelenlétét vagy hiányát. Ezt maga Pirquet is elismeri.

Az előadó positiv reactioit el kell fogadnia, de a magyarázatot nem. Lehetséges, hogy a cutan reactio a tudományos vizsgálódásra érdemes. Lehetséges, hogy a Widal-reactiohoz hasonlóan viselkedik. Bizonyos kis higitásokban egészségesek is adják, de specifikus jellegűvé nagy higitásokban válik. Lehetséges, hogy mint Hutyra tanár emlité, quantitativ reactiókkal a positiven reagáló esetek nagy részét el lehet egymástól különiteni, de mindez csak ellenőrző bonczolatok eredményeivel való egyezés esetén válik értékessé. A cutan reactio mai tudományos alapjával a gyakorlatban használatra nem alkalmas. Idősebb csecsemőkön s kisebb gyermekeken az említett okok miatt nem, nagyobb gyermekeken s felnőtteken pedig differentialdiagnostikai értékkel egyáltalán nem bir, mert az esetek legnagyobb része adja a reactiót. Ha pl. azt óhajtjuk tudni, hogy valamely nő a gümőkór szempontjából alkalmas-e szoptatásra, ezt cutan reactioval el nem dönthetjük, mert akkor az asszonyok elenyésző kis része volna csak alkalmas szoptatásra. A valóságban pedig nagyon sok asszony veszélytelenül szoptathat, mert a positiv cután oltásból nem következtethetünk tuberculosisra, de még az is kérdéses, vajjon a gümőkóros fertőzést bizonyitja-e?

Hirschler Agoston: A Közkórházi Orvostársulatban október 9.-én részletesen beszámolt a Pirquet- és Calmette-eljárásról. Újból hangsúlyozza, hogy gümőkórra nem gyanús felnőtt egyének oly nagy százaléka (78·9%) reagált Pirquet-re positive, hogy a bőroltásnak, mint diagnostikai eljárásnak értékét a felnőttek tuberculosisának megállapitásában semmissé teszi.

A Calmette-féle ophthalmoreactiót 123 esetben próbálta meg és tapasztalata feljogositja arra a kijelentésre, miszerint a Calmette eljárása méltán megérdemli, hogy a gyakorlatban alkalmazást nyerjen. Könnyű kivitele, veszélytelensége, továbbá azon körülmény, hogy lázas betegeken is alkalmazható, a legtágabb körben való igénybevételét teszi lehetővé.

Semmiféle kellemetlen tapasztalatot nem tett. A 95%-os alkohollal kicsapott párisi készitményt használta.

Nem mulaszthatja el a figyelmet felhivni egy usque ad finem vitae észlelt cystopyelonephritis-esetre, mely Calmette-re positive reagált, és ma kifejezett meningitis tuberculosában halt el.

Említett egy appendicitis-esetet, melyet tisztán arra támaszkodva, hogy Calmette-et adott, megoperáltatott és melyet, noha a klinikai kép nem felelt meg, az operálás és a Genersich tanár által végzett mikroskopos vizsgálat gümőkórosnak bizonyitott.

Terray is észlelt hasonlót. Vagyis a Calmette-eljárás nem nyujtott olyan adatokat, melyek megbizhatósága ellen szólanak. Újból ajánlja Calmette eljárását Pirquet-évei szemben.

Kovács Aladár: Egyetlenegy esetről, saját magáról referál. Human és bovin anyaggal oltotta be magát. A human anyag bőreczemát okozott, a bovin nem. Nem észlelt magán soha olyan tünetet, melyből arra lehetne következtetni, hogy gümőkórral inficiálva volna. A saját vérseruma mégis adott nagy mennyiségben humanra utaló praecipitineket, mig a bovin typusú nem. A praecipitálás és a bőrlaesio egyezése gümőkórra utal, de ő nem észlelt ilyen tüneteket. Úgy látszik a reactio túlérzékeny.

Krompecher Ödön: Az előadó azon felfogásának látszik kifejezést adni, hogy a sebészi gümőkór-eseteknek bizonyos része bovin eredetű. Vannak kisérleteim, melyek ellene szólnak. Régebben Zimmermannal együtt daganatokat vizsgáltam gümőkórra. 64 eset közül csak egy esetben találtunk bovin gümőbacillust. Tehát a sebészi gümőkór-esetek human typusúak.

Kétly László: Hirschler Calmette eljárását dicséri Pirquet-évei szemben.

A klinikán rövid idő óta foglalkoznak e kisérletekkel és 16 biztos gümőkór-eset közül a Pirquet positiv volt 14-szer, negativ kétszer; a Calmette positiv volt 13-szor, negativ 3-szor. A negativ esetek közül az egyiket bonczolták s nagy cavernákat találtak. 14 más, nem gümőkóros esetben a Pirquet 4-szer, a Calmette 3-szor volt positiv.

A Calmette-eljárás nem ártalmatlan, 5—6 esetben hetekig tartott a conjunctivitis és egy esetben Pirquet-oltásra újból kiújult a conjunctivitis.

Egyik eljárást sem merné egyelőre megbizhatónak kijelenteni. A Spengler tapasztalatai egyelőre kérdésessé teszik a vegyes infectio felvételének jogosultságát, különösen pedig a serumtherapiára nézve való indicatio felállitását.

Grósz Gyula: A Bródy Adél-gyermekkórházban 75 esetben alkalmazta a Pirquet-féle eljárást. Az eredmény a következő volt: 15 kifejezett gümőkóros esetben (tüdő-, csont- és izületi tuberculosis) a reactio positiv eredményt adott; 16 gyanús esetben (csúcshurut, idült bronchitis, egy esetben morbilli utáni bronchitis, beszűrődött nyaki mirigyek, bőrtuberculosisra gyanus esetek stb.) a reactio szintén positiv volt. Ezen 16 gyanús eset közül 9 esetben ellenőrzés czéljából a régi Koch-féle tuberculinnal végzett oltásokat (0·1 mgm.-mal) és positiv eredményt kapott. Megjegyzi, hogy az utóbbi esetek közül kettőben a Pirquet-féle bőrreactio igen heves volt és ugyancsak a subcutan injectio ezekben heves általános reactiót idézett elő.

29 egyéb kóros elváltozásban a Pirquet-reactio negativ eredményt adott, negativ volt ez a reactio 3 előrehaladott tuberculosis-esetben és 2 meningitis basilaris tuberculosa esetben is.

Igen érdekes és egyszersmind értékes észleletet tett 10 esetben, a melyek több hónap (4—10 hónap) óta állandóan tuberculin-kezelés alatt állanak. Ezen kifejezett gümőkór-esetekben a nagymennyiségű tuberculinnal immunitást ért el s ezen esetek közül 7-ben, a hosszabb ideig (7—10 hónapig) kezeltekben a Pirquet-féle reactio teljesen negativ volt, ellenben a rövidebb ideig (4—6 hónapig) kezeltekben nagyon enyhe reactiót kapott. Pirquet maga mondja, hogy ilyen észleletet még nem tett. Ezen tapasztalat mindenesetre nemcsak felemlitésre méltó, hanem egyszersmind a Pirquet-féle eljárás megbizhatósága mellett szól.

Mindezek alapján abban a véleményben van, hogy a Pirquet-féle reactio a gyermekkori tuberculosis diagnostikájában hasznavehető segédeszköznek tekintendő.

(Vége következik.)

Erdélyi Muzeum-Egylet orvos-természettudományi szakosztálya.

(1907 október 5.-én tartott XIV. szakülés.)

Elnök: **Purjesz Zsigmond.** Jegyző: **Konrádi Dániel.**

1. **Góth Lajos vaginális császármetszés** esetét mutatja be, melyet két nap előtt a terhesség 32. hetében jelentkezett eklampsia miatt végzett. Ismerteti az eklampsia mibenlétének elméleteit, a rángógörcsök esetében végzendő sectio caesarea vaginalis közelebbi javalatait s az eredeti *Dührssen*- és a *Bumm*-féle műtéti eljárás technikáját.

2. **Kenyeres Balázs a színes fényképezés módszereinek, különösen a legújabb Lumière-féle eljárásnak ismertetése** czimen tart előadást vetített képek bemutatásával. Ezzel a kérdéssel kezdettől fogva sokan foglalkoztak, köztük már a hatvanas években honfitársunk *Veress Ferencz*, a ki Kolozsvárt nagy anyagi áldozatok árán folytatta kisérleteit, melyeket azonban, sajnos, félbe kellett hagynia, mielőtt teljes eredményt ért volna el. Ismerteti az utakat, melyeket a kutatók választottak, s különösen a *Lumière*-féle eljárást, majd pedig igen sikerült felvételeket mutat vetített képekben, melyek nagyon hűen tüntetik fel a különböző színeket.

Veress Elemér hozzászólásában röviden ismerteti atyjának, Veress Ferencznek eljárását, melynek lényege az, hogy különböző fémnitrátok és chloridák oldatából celloidin közvetítésével emulsio készül, a mely üvegen vagy papiron megszáradva, a szinek iránt érzékeny. A *Lumière*-féle eljárással a másolás egyelőre nem lehetséges, minthogy azonban itt a fény-, illetve színérzékenység nagyobb, a kétféle módszer egymást kiegészíti. A *Veress Ferencz*-féle eljárás a többi között teljesen magában áll és az egyedüli, a mely tisztán vegyi úton a legközvetetlenebbül törekszik a czél felé.

(1907 október 12.-én tartott XV. szakülés.)

1. **Sándor István hasfali daganatban eltokolt idegen testet** mutat be egy 51 éves nőn. A lúdtojásnyi daganat heges kötőszövetből volt alkotva, melynek közepén 5 cm. hosszú, 2 mm. széles csontdarabkára akadtak kevés málékony sarjszövetbe burkolva.

2. **Sándor István a Ricard-féle altotó készüléket** mutatja be, mely a *Regnier-Dupont*-féle készülék módosítása, s ismerteti a vele való bánásmódot. Előnye, hogy a beteg légzésének ellenőrzése könnyű, s hogy pontosan adagolt chloroform-levegő-keverék adható. Kitünő szolgálatot fog tenni ott, a hol az altatást kevésbé gyakorolt altatóra, esetleg laikusra kell bizni.

3. **Gyergyai Árpád a scleromának** kevéssé kifejezett esetét mutatja be. A jobb hangszálag alatt kis növedék volt és a choanaseptumon borsónyi granulum, egyébként elég normálisak a viszonyok. Az eltávolított növedék a scleroma jellemzetes szöveti képét mutatta.

4. **Kanitz Henrik rhinoscleroma** két esetét mutatja be.

5. **Géber János dermographismus** esetét mutatja be.

(1907 október hó 19.-én tartott XVI. szakülés.)

Elnök: **Purjesz Zsigmond**. Jegyző: **Konrádi Dániel.**

1. **Kanitz Henrik** demonstrálja a mult szakülésen már bemutatott egyik **rhinoscleromás** betege scleromájából készült mikroskopi készítményt, mely a diagnosist minden kétséget kizáró módon megerősíti.

2. **Buday Kálmán embolia által okozott teljes veseelhalás** készítményét mutatja be; az eset érdekességét fokozza, hogy már a belgyógyászati klinikán való megfigyelés idején észlelt vesevérzés alapján állították fel a veseinfarctus kórjelzését. Az 50 éves férfiban az aorta-billentyük elégtelensége és szívizomhegek miatt mindkét szívkamra nagyfokú tágulata fejlődött sok fali thrombussal a csúcsi részben. A bal veseburok erős vérbeszürődés által megvastagított, ép úgy a hilus körüli zsírszövet is vérzéstől feketésvörös, sőt a vesekelyhek nyálkahártyája is kiterjedten vérzéses. Ellentétben ezen sötét környezettel maga a vese halavány, fakósárga, száraz, agyagszerü, tehát a vértelen infarctus képét nyujtja, annak jellegzetes tömöttségével; mindössze három kis területen van magában a veseállományban is ékalakú vérzés. A bal veseverőér törzsét alvadék dugaszolja el, a mely központi részében ellágyult, széli részei barnásan festékezettek s erősen az érfalhoz tapadnak. A burok- és hilusvérzés nyilván az oldalagos verőérágakból eredt (a mellékvese- és ágyéki verőerekből), s feltehető az is, hogy a vizeletbe jutott vér nem annyira a veséből magából, mint a vérzéses vesekehely nyálkahártyájából származott.

Bemutatja végül *Kenyeres* tanárnak a veséről készített színes fényképét, a mely az eredeti színkülönbségeket még élénkebben mutatja, mint maga a kissé elfakult készítmény.

Hozzászólásában végül *Elfer Aladár* felsorolja a klinikai tüneteket.

3. **Géber János** bemulat *a)* **sclerosis tonsillae**-t egy 12 éves leányban, *b)* súlyos és nagykiterjedésü **tertiaer bujakóros** elváltozásokat és rámutat ezen esetek kapcsán Erdélyben a **syphilis endemiás** elterjedésére.

4. **Góth Lajos** előadása: **Új kézfogás a szülés utáni (atoniás) vérzések kezelésére.** Eljárásának végzését, hatásának magyarázatát szülötörténetek kiséretében ismerteti. Végül szól azokról az esetekről, melyekben kézfogása nem vált be.

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

Csúzos jelenségekkel járó periodusos lázas mozgalmakról fiatal leányokon tartott előadást *Riebold* a német orvosok és természetvizsgálók ez évi vándorgyülésén. Tapasztalatai szerint fiatal leányokon elég gyakran észlelhetők lázas mozgalmak, a melyek csúzos jelenségekkel (többé-kevésbé kifejezett izület-fájdalmasság és megduzzadás, myocarditis, néha peri- vagy endocarditis és pleuritis) és néhány esetben csaknem mindig kétoldali parotitissel járnak. A tünetek súlyossága szerfelett változó. Az emlitett súlyos esetek mellett vannak nagyon enyhe abortiv alakok is. A rohamok többnyire a havi vérzés idejére esnek és nagyon sokszor ismétlődnek (egy esetben 20-nál több rohamot észlelt). A megbetegedés okát az ovulatio folyamatában keresi (innen az elnevezés is: visszatérő rheumatoid ovulatiós láz). Véleménye szerint vagy a szervezetben rejtve levő valamely „csúzos" fertőző góczot bolygat meg az ovulatio (mint a hogyan például a nem lázas gümőkóros betegeken is a menstruatio előtt láz szokott támadni), vagy pedig az ovariumok elválasztó működésének valamelyes functiós zavarában keresendő az ok. Az előadáshoz fűződött eszmecserében *Hoenck* annak a véleményének adott kifejezést, hogy talán a vakbél játszik ilyenkor szerepet, mint a mely a havi vérzés alkalmával sokszor jut izgalmi állapotba s lázat is okoz.

PÁLYÁZATOK.

10,134/907. sz.

A pesti izr. hitközség a székesfőváros VIII. kerületének területén megüresedett **szegényorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdet.

Pályázhatnak azon 40 évnél nem idősebb orvostudorok, a kik a három utolsó egymásutáni évben hitközségünk területén orvosi gyakorlatot folytattak és magukat kötelezik, hogy a székesfővárosnak VIII. kerületének belterületén fognak lakni.

A kérvényben közlendő, hogy a folyamodó melyik egyletnek vagy betegsegélyző pénztárnak orvosa.

Kellőleg felszerelt és születési bizonyitványnyal is ellátott kérvények f. évi **deczember hó** 1.-éig a pesti izr. hitközség titkári hivatalában (VII., Sip-utcza 12) nyujtandók be.

Budapest, 1907. évi november hó 15.-én.

A pesti izr. hitközség elöljársága.

5239/907. közig. sz.

Kovaszincz községben az üresedésben levő **orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Javadalmazás 1400 korona évi fizetés, 300 korona évi lakbér, 80 fillér nappali, 1 korona éjjeli látogatási, 40 fillér halottkémlési és 40 fillér hús-szemle-díj.

Felhivom a pályázni kivánókat, hogy az 1876. évi XIV. t.-cz. 143. §-ában előirt minősitést és eddigi gyakorlatukat igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket hozzám f. évi **deczember hó 15.-ig** beadják.

A megválasztott községi orvos kézi gyógytárt is tarthat.

Világos, 1907. évi november hó 15.-én.

Faragó István, főszolgabiró.

5653/907. sz.

A Jász-Nagykun-Szolnok vármegye tiszai alsó járásában fekvő Rákóczifalva községben újonnan szervezett **községi orvosi állásra**, a mely egyezer (1000) korona készpénzfizetéssel, 300 korona lakbérátalánynyal, valamint a szabályrendeletileg megállapitott látogatási díjakkal van javadalmazva, ezennel pályázatot hirdetek.

A pályázati kérvények **deczember hó 15.-éig** adhatók be. Az állás 1908. évi január hó 1.-én elfoglalandó.

A közel 4000 lakossal biró, uradalmak által körülvett községben gyógyszertár nincsen, a megválasztandó orvos kézi gyógyszertár tartására kérhet engedélyt.

Látogatási díjak: 1. ha a beteg maga keresi fel az orvost, nappal 60 fillér, éjjel 1 korona 20 fillér; 2. ha a beteget az orvos keresi fel, nappal 80 fillér, éjjel 1 korona 60 fillér. A község külterületén nappal 2 korona, éjjel 4 korona és természetbeni fuvar.

Tiszaföldvár, 1907. évi november hó 7.-én.

2—2 *Buza Ákos*, főszolgabiró.

3489/907. kig. sz.

Az 1600 korona fizetéssel és 600 korona úti átalánynyal rendszeresitett **gavosdiai körorvosi állásra** pályázatot hirdetek.

A kör Gavosdia, Lugoshely, Zséna, Kricsova, Cserestemes, Szendelak, Magur, Tapia, Harmadia, Zsidóvár, Zgribest, Kiszorlencz, Szilváshely, Gyulatelep és Csukát községből áll. A községek egymáshoz igen közel fekszenek, egy részük vasúton beutazható, maga Gavosdia forgalmas vasúti állomáshelyet is képez. A községek összes lélekszáma 12,000 s a körhöz több nagyobb uradalom tartozik.

A körorvos a községeket havonta kétszer meglátogatni, a vagyontalan betegeket ingyen kezelni tartozik. A vagyonos betegektől a szabályrendeletileg megállapitott díjak szedhetők.

Lakást (4 szoba, megfelelő mellékhelyiség, házi kert) a körorvos részére Gavosdia község biztosit, melyet a körorvos a község által megállapitott megfelelő lakásbér ellenében köteles igénybe venni. A pályázók az 1876. évi XIV. t.-cz. 143. §-ában, illetőleg az 1883. évi I. t.-cz. 9. §-ában előirt minősitésüket s eddigi működésüket igazolni kötelesek. A pályázati kérvényeket f. évi **deczember hó 20.-áig** kötelesek hozzám benyujtani. A választást Gavosdia községházánál f. évi deczember hó 30.-án d. e. 10 órakor fogom megtartani.

Szákul, 1907. évi november hó 16.-án.

2—1 *Ifj. Biró Béla*, főszolgabiró.

A Bór- és Lithion-tartalmú

Salvator-forrás

kitünő sikerrel használtatik

vesebajoknál, a húgyhólyag bántalmainál és köszvénynél, a czukorbetegségnél, az emésztési és lélegzési szervek hurutjainál.

Húgyhajtó hatású!

Vasmentes! Könnyen emészthető! Teljesen tiszta!

Kapható ásványvizkereskedésekben vagy a Szinye-Lipóczi Salvator-forrás Vállalatnál Budapest, V. Rudolfrakpart 8.

NESTLÉ
GYERMEKLISZTJE

csecsemők, lábbadozók, gyomorbajosok részére.

A legjobb alpesi tejet tartalmazza.

Gyermekápolásról ismertető iratokat ingyen küld: NESTLÉ

Bécs, I., Biberstrasse 11.

Hunnia-forrás természetes, alkalikus, sós savanyúvíz. 3602

Ezen gyógyvízben az uralkodó alkatrészek mennyisége (19·6794 gm. egy literben), aránya olyan, hogy mellette úgyszólván eltörpül a csoport többi kiváló vize. Konyhasótartalma (7 gm. egy literben) valamennyi vizét felülmulja. Nagy előnye a víznek hygienikus tisztasága. Nagyon kellemes izü és könnyen emészthető. 4489

Főraktár: **Édeskuty L., Budapest.** — Kútkezelőség: **Brassó.**

RONCEGNO Déltirol a Valsugana-vasút mentén, 1½ órányi távolság Trienttől, 535 méter a tenger szine fölött.

Legerősebb arsen-vasasforrás, 4138

legjobb sikerrel és állandóan alkalmazva az egész éven át, házikúrához is, ajánlva számos orvosi tekintély által **vér-, női-, ideg-** és **bőrbajok** ellen stb. Kapható minden gyógyszertárban.

Elsőrangú gyógyintézet „Grand Hotel des Bains" és „Parkhotel"

250 szobával és salonokkal, legmodernebb berendezés. Remek, szél ellen védett fekvés, enyhe éghajlat, nagy park. Saison április 15.-től november 1.-éig. Prospectusokat és értesítéseket küld a fürdőigazgatóság.

Málnási Mária-forrás

Természetes alkalikus — sós savanyúvíz. —

A légzési szervek bántalmainál és emésztési zavaroknál páratlan hatású. Gyomorégést azonnal megszüntet.

Főraktár: ÉDESKUTY L. BUDAPEST.

Budapesti képviselő: 3698

Nádas Márton.

4486 **Kútkezelőség: Brassó.**

„Bayer" **CONTRATUSSIN** „Bayer"

Ajánlja az igen tisztelt orvos urak figyelmébe a

VÖRÖS-KERESZT GYÓGYSZERTÁR

Budapest, VI., Andrássy-út 84.

Minden gyógyszertárban kapható. 4036

Kivánatra próbaküldeményt kisérletezésre díjmentesen.

LASSNITZHÖHE

Graz mellett az államvasút mentén.

Gyógyintézet idegbetegek és belső bajokban szenvedők, továbbá lábbadozóknak. Remek fekvés, számos gyógyeszköz, mérsékelt árak, állandó orvosi felügyelet. A dependence-okban nyári lakók is felvétetnek. Téli és nyári sport, mozgási játékok a szabadban, munkálkodás a kertben és a mezőgazdaságban. Felvilágosítással szívesen szolgál a kezelőség. 2880 Prospektusok díjmentesen.

Daczára f. év január 17.-én történt tűzkárnak a rendes üzem fentartatik.

„GUAJATIN JENCS"

Sulfo-Guajacol-készitmény, mely 100 részben 7% Kal. Sulf. Guaj. és ⅓ 0·50% Extr. Thymi és Extr. Tiliae-t tartalmaz.

Tuberculosis összes eseteiben, Pertussisnél, valamint influenzás tüdőgyuladásoknál, nemkülönben typhusos tüdőinfiltratiónál. Antithermikus hatású.

Gyermekek is rendkivül jól tűrik.

Ára 2 korona 50 fillér.

Készitője JENCS VILMOS gyógyszerész,

2027 **Budapest, II., Fő-utcza 27. szám.**

SYR. HYPOPHOSPHIT. COMP. Dr EGGER 3040

Indicatiói: Anaemia, Neurasthenia, Scrophulosis, Chlorosis, Rhachitis.

Kapható minden gyógyszertárban.

LEGTÖKÉLETESEBB, ERŐS BACTERICID HATÁSÚ ANTISEPTIKUM A

LYSOFORM

OLDATBAN SZAGTALAN, NEM MÉRGES, BŐRNEK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT

Antisclerosin

javalt minden **kezdődő anyagcserebántalomnál,** különösen

arteriosclerosis-nál. 3672

Legjobb prophylacticum.

Beható experimentális és sokszoros klinikai kisérletek után

a legjobban megokolt gyógyitómód.

Terjedelmes irodalom ingyen rendelkezésre áll. 3672

Adagolás: naponként 3-szor mindig 2 tabletta. Eredeti csomagolás 25 tabletta üvegenként; kapható a gyógyszertárakban.

Orvos urak számára kisérleti mennyiség mérsékelt áron.

Fabrik pharmaz. Präparate Wilhelm Natterer, München 2.

Kitünő hatással vannak **rheumatikus, csúzos, neuralgikus** bajoknál, továbbá **kólika, enteritis, meteorismusnál** a

SALIMENTHOL és SAMOL

új, érdekes készitmények.

Minden magyar gyógyszertárban raktáron.

Bővebbet e lap 23. számában közölt nagy hirdetésben.

Irodalmat és mintákat az orvos urak részére díjmentesen küld a Chemisch-Pharmac. Laboratorium Arnau a. E. (Csehország). 3989

EGGER EMULSIO

KITÜNŐ CSUKAMÁJOLAJ KÉSZITMÉNY

Név védve. **Extractum** Név védve

Chinae „Nanning"

(A jelenkor legjobb stomachicuma.)

Rendelése a berlini betegpénztáraknál megengedve.

Javallatok:

1. Sápkórosok étvágytalansága (Dysmenorrhoe eltünt e szer hosszabb használatánál).
2. Gümőkórosok és tüdőbetegek étvágytalansága.
3. Heveny és idült gyomorkatarrhus.
4. Lázak és sebkezelés.
5. Lábadozóknál.
6. Terhes nők hányásánál.
7. Szeszes italok élvezése által előidézett idült gyomorkatarrhus.
8. Hg- és jodkali-dyspepsia.

1858

Eredeti üvegek à 2 kor. csakis gyógytárakban.

Egyedüli gyáros:

Dr. H. NANNING, gyógyszerész, s'Gravenhage.

Minták és irodalom ingyen.